

BUKTI KORESPONDENSI

ARTIKEL JURNAL SINTA 2

Judul artikel : **Konservasi Burung di Hutan Adat: Refleksi Kritis Mahasiswa Belajar dari Kearifan Lokal Desa Demulih Bangli**

Jurnal : **Jurnal Kajian Bali Volume 12, Nomor 02, Oktober 2022 halaman 403-425**

Penulis : **Sang Putu Kaler Surata, I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini, Ida Ayu Made Sri Widiastuti, I Gusti Agung Paramitha Eka Putri**

No.	Perihal	Tanggal
1.	Bukti konfirmasi submit artikel dan artikel yang disubmit	6 Juli 2022
2.	Bukti konfirmasi review dan hasil review pertama	7 Agustus 2022
3.	Bukti konfirmasi submit revisi pertama, respon kepada reviewer, dan artikel yang diresubmit	12 Agustus 2022
4.	Bukti konfirmasi review dan hasil review kedua	19 Agustus 2022
5.	Bukti konfirmasi submit revisi kedua, respon kepada reviewer, dan artikel yang diresubmit	25 Agustus 2022
6.	Bukti konfirmasi artikel accepted	29 Agustus 2022
7.	Bukti artikel published online	19 Oktober 2022

**1. Bukti Konfirmasi Submit Artikel
dan Artikel yang Disubmit
(6 Juli 2022)**

[JKB] Submission Acknowledgement

External

Inbox



I Nyoman Darma Putra <ojs10@unud.ac.id> Jul 6, 2022, 11:52 AM

to me

I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini:

Thank you for submitting the manuscript, " Konservasi Burung di Hutan Adat Desa Demulih Bangli: Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan Masyarakat" to Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies). With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kajianbali/authorDashboard/submission/88621>

Username: srijayantini

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Artikel yang disubmit

Konservasi Burung di Hutan Adat Desa Demulih Bangli: Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan Masyarakat

Sang Putu Kaler Surata¹, I Gung Agung Sri Rwa Jayantini^{2*}, Ida Ayu Made Sri Widiastuti³,

I Gusti Agung Paramitha Eka Putri⁴

^{1,2,3} Universitas Mahasaraswati Denpasar, ⁴ University of Melbourne

*Penulis koresponden: agung_srijayantini@unmas.ac.id

Abstract

This paper focuses on undergraduate students' critical reflection in a service-learning (S-L) project to promote community-bird conservation. The students are working in a partnership with researchers and local communities from a traditional rural village, namely Desa Adat Demulih Bangli. The objective of this paper is to show what students can learn and how they gain personal growth, civic-learning and academic enhancement during the S-L project. Observations, reflection dialogues and logbooks were the key data collection strategies in this research. The finding shows positive students' improvements in self-confidence, civic awareness, and community engagement. Moreover, this study indicates a significance role of S-L based on critical reflection in documenting, deepening and promoting local identity and culture as a key component of community-bird conservation. In line with the finding, this study is expected to show how the interdisciplinary studies are cooperatively applied to draw knowledge from different disciplines, namely Biology Education, English Studies and English Teaching and Education with the same vision to acquire mutual relationship in learning.

Keywords: bird conservation, local identity, service-learning and critical reflection.

1. Pendahuluan

Burung termasuk satwa eksotis yang banyak dijadikan simbol dalam konservasi berbagai kawasan di dunia, tanpa kecuali di Indonesia. Sebagai contoh, Taman Nasional Bali Barat dikenal luas sebagai habitat konservasi Jalak Bali (*Leucopsar rosthildii*) yang merupakan spesies burung endemik Bali tetapi terancam punah (Rukmana & Ardhana, 2017; Van Etten, 2021). Demikian pula, Taman Nasional Laiwangi Wanggameti, Nusa Tenggara Timur dengan kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) (Hidayat & Kayat, 2014), dan berbagai spesies burung Cendrawasih di Taman Nasional Rihang Muai (Lahallo, Tanjung, & Sujarta, 2022).

Selain eksotisme keindahan warna bulu, kelincahan perilaku dan kemerduan suara, burung dilindungi dari ancaman kepunahan karena satwa tersebut mempunyai aneka ragam peran ekologi, ekonomi dan sosial-budaya, termasuk keanekaragaman biokultur (Yildirim, 2018). Berbagai spesies burung merupakan mata rantai jaring-jaring makanan ekosistem, sebagai penyerbuk tanaman, penyebar biji-bijian dan predator insekta. Burung juga mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi sebagai sumber pangan, binatang peliharaan dan kepentingan wisata. Berbagai kelompok masyarakat tradisional juga menggunakan burung dalam aktivitas sosial-budaya dan ritual keagamaan mereka.

Ancaman kepunahan burung yang semakin meningkat mendorong para pihak menetapkan berbagai areal alami sebagai habitat konservasi burung. Akan tetapi, sebagian besar habitat tersebut merupakan kawasan yang dikelola atau dilindungi oleh pemerintah/negara. Sejauh ini, belum banyak kawasan konservasi yang dikelola masyarakat dipromosikan sebagai habitat konservasi burung, terutama di negara-negara tropis (Şekercioğlu, 2012). Penelitian ini bermaksud melibatkan mahasiswa dalam kegiatan mempromosikan konservasi burung di kawasan hutan adat, yaitu hutan yang berada dalam wilayah kelompok masyarakat yang secara turun temurun bermukim di wilayah geografis tertentu oleh ikatan asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum (MENLHK, 2020).

Sebagai implementasi dari program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), penelitian ini memberikan pengalaman unik kepada mahasiswa melalui pembelajaran berdasarkan pengalaman di desa (Sumberdaya, 2021). Pengalaman tersebut akan meningkatkan kapasitas diri dalam kemampuan berkolaborasi, menumbuhkan kepekaan terhadap situasi lokal, mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memberikan makna, dan bertindak berdasarkan

analisis logis (Leuenberger, Larsen, Leuenberger, & Parry, 2019; Riveiro-Rodríguez, Domínguez-Almansa, López, & Izquierdo, 2021; Schmitt et al., 2021). Dengan demikian, mahasiswa mampu membangun sinergi antara pembelajaran dengan kehidupan nyata di dalam masyarakat, terutama dalam revitalisasi kearifan lokal berdasarkan hasil penelitian.

Penelitian dirancang sebagai kaji tindak partisipatif melalui pendekatan kuliah layanan masyarakat (KLM) untuk menjawab pertanyaan “bagaimana refleksi kritis mahasiswa terhadap keterlibatan mereka dalam kuliah layanan masyarakat untuk mempromosikan hutan adat sebagai habitat konservasi burung berbasis kearifan lokal?” Pertanyaan lebih lanjut, “apa bentuk pengembangan diri, pengayaan akademik dan pembelajaran kewarganeraan dari refleksi kritis mahasiswa sebagai proses pemberian makna terhadap pengalaman belajar mereka”?

Pengembangan diri adalah kemampuan dalam melakukan komunikasi dan mengeksplorasi hubungan antara nilai-nilai pribadi dan komunitas. Kemampuan dalam menguraikan hal penting secara detail, mengimplementasikan pembelajaran menjadi aksi dan memperbaiki kualitas pembelajaran disebut dengan pengayaan akademik. Sedangkan yang dimaksud dengan pembelajaran kewarganegaraan adalah kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan komitmen untuk berpartisipasi secara efektif dan demokratis dalam komunitas yang lebih luas dan berpartisipasi secara demokratis (Ash & Clayton, 2009).

Temuan penelitian berkontribusi pada mahasiswa, dosen dan perguruan tinggi dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang kearifan lokal perdesaan dan pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran transformatif yang lebih fleksibel dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat (Dey, Dutta, & Mondal, 2021). Di samping itu, penelitian juga menyediakan informasi berbasis fakta dalam menentukan pilihan konservasi yang pragmatis pada kawasan dalam tekanan kompetisi yang tinggi antara penggunaan lahan dan konservasi alam (Dey et al., 2021; Martin, Ratsimisetra, Laloë, & Carrière, 2009).

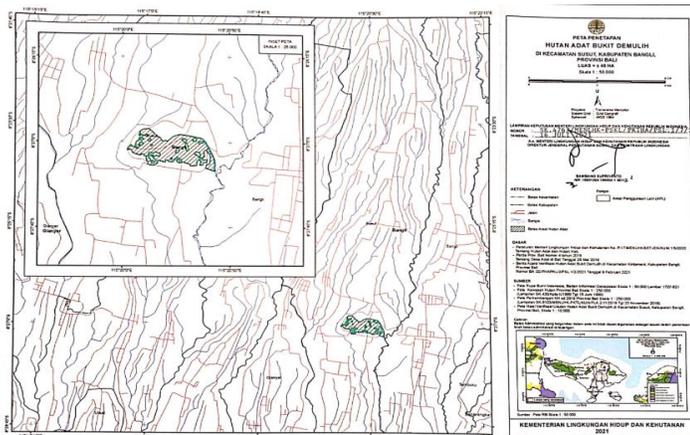
2. Kajian Pustaka

2.1 Hutan Adat Desa Demulih dan Konservasi Burung

Hutan Adat Desa Demulih (HUDD) , yang terletak antara 115⁰20'10" –115⁰20'40" BT dan 8⁰27'10" – 8⁰26'50" LS, ketinggian ± 400 m dpl, serta kemiringan 0-15% telah ditetapkan sebagai

hutan adat pada tanggal 16 Juli 2021 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK, 2022). Hutan seluas 40 ha tersebut memanjang dari arah timur-barat, berbatasan dengan Kelurahan Kawan (timur), Desa Samplangan (selatan), Desa Abuan (barat) dan Desa Susut (Utara). Tutupan lahan rapat dengan aneka ragam vegetasi tumbuhan, dan struktur kanopi yang bertingkat-tingkat menjadikan HUDD sebagai habitat dari aneka ragam flora dan fauna (Gambar 1).

Sejauh ini telah teridentifikasi sekitar 44 spesies burung hidup di HUDD (Sulistiyobudi & Surata, 2021) . Beberapa spesies burung, seperti kepodang (*Oriolus chinensis*) dan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) masih banyak ditemukan di kawasan tersebut, padahal di tempat lain mulai jarang dapat dijumpai (Wali, 2022; Yolada, 2022). Hal tersebut menunjukkan peranan penting hutan adat dalam konservasi keanekaragaman hayati flora dan fauna (Kamaludin, 2020; Laksemi, Sulistyawati, & Mulyaningrum, 2019; Syukur, 2019), termasuk potensinya sebagai kawasan penting burung karena menjadi habitat hidup berbagai spesies burung yang terancam punah (Campos-Silva et al., 2021; B. Wielstra, T. Boorsma, & S. M. Pieterse, 2012).



Gambar 1. Peta Lokasi Hutan Adat Desa Adat Demulih (KLHK, 2022)

Kebijakan reformasi agraria melalui pemberian hak pada masyarakat lokal untuk mengelola hutan adat sesuai dengan kearifan lokal mereka diharapkan dapat memberikan dampak yang seimbang antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan (Pambudi, 2020). Namun, sampai saat ini pengelolaan perhutanan sosial masih memprioritaskan peluang ekonomi sebagai manfaat utama, sebaliknya tantangan lingkungan dan sosial dianggap sebagai

faktor penghambat (Rakatama & Pandit, 2020). Pendekatan seperti itu perlu dikoreksi karena tidak memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial yang seimbang dan berkelanjutan. Karena itu, upaya mempromosikan hutan adat sebagai kawasan konservasi burung berbasis komunitas lokal merupakan satu alternatif dalam membangun sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai serta praktik lokal dalam konservasi lingkungan (Martin et al., 2009).

2.2 Kuliah Layanan Masyarakat

Program MBKM menuntut kultur baru perguruan tinggi dalam mengembangkan pembelajaran transformatif dengan memberikan otonomi dan kebebasan yang lebih luas pada mahasiswa untuk mengembangkan kapasitas diri mereka (Krishnapatria, 2021; Rodríguez Aboytes & Barth, 2020; Sopiansyah & Masruroh, 2022). Kultur pembelajaran transformatif dapat dikembangkan melalui KLM dengan tiga komponen utama, yaitu pengayaan kemampuan akademik, pertumbuhan pribadi dan keterlibatan dalam masyarakat (Ash, Clayton, & Atkinson, 2005). Melalui komponen tersebut, KLM mengintegrasikan antara kegiatan perkuliahan dan layanan di desa sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran aktif mahasiswa dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat (Deeley, 2014).

Kuliah layanan masyarakat terfokus pada pembelajaran sebagai layanan bermakna yang sesuai dengan kebutuhan desa dan pembelajaran di kampus serta bermanfaat untuk publik yang lebih luas (Brand, Brascia, & Sass, 2019; Cline & Elliott, 2012). Hasil penelitian menunjukkan KLM berdampak positif terhadap sikap (seperti pengembangan identitas personal dan efikasi diri), perilaku, misalnya lebih bertanggungjawab pada isu sosial dan keterampilan dalam kegiatan partisipatif, dan pengayaan akademik seperti belajar berdasarkan pengalaman nyata dan kapasitas berpikir kritis (Daniel & Mishra, 2017).

Sebagai bentuk pembelajaran berbasis layanan, KLM berbeda dengan kuliah kerja nyata yang cenderung dilaksanakan setelah mahasiswa lulus dalam sejumlah mata kuliah. Sebaliknya KLM dapat dilakukan pada setiap perkuliahan dengan mengkombinasikan antara format belajar teoritis dan praktis melalui layanan dalam kehidupan nyata (Nusanti, 2014). Perbedaan lainnya, KKN diarahkan pada tugas-tugas tertentu dan lebih fokus pada hasil bagi masyarakat, sedangkan

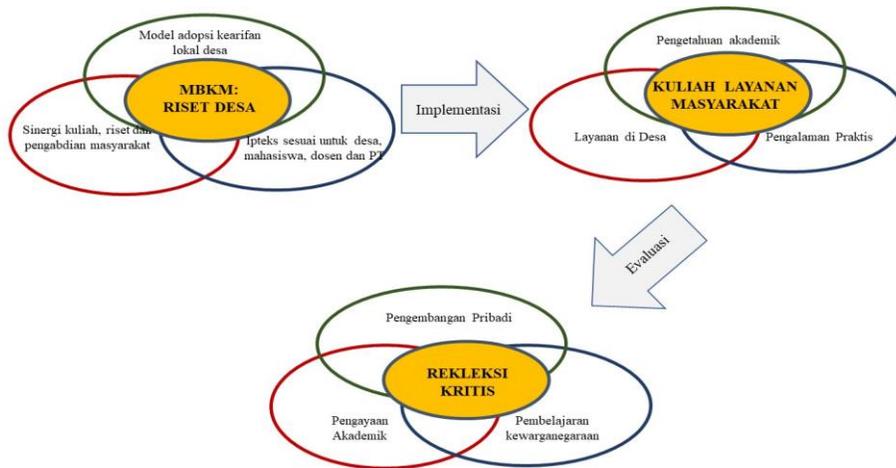
KLM terkait dengan tujuan akademik (kurikulum) yang secara eksplisit mendorong mahasiswa merefleksikan pengalaman mereka dalam memberikan layanan masyarakat (Palmon, Cathcart, Lembeck, & Peterson, 2015). Dengan demikian KLM merupakan kombinasi antara pengalaman mahasiswa dalam menerapkan subjek perkuliahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan refleksi secara sistematis terhadap pengalaman tersebut (Galston, 2001).

2.3 Refleksi Kritis

Refleksi merupakan komponen penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi untuk mendorong mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis mereka (Barnes & Caprino, 2016). Refleksi kritis sebagai “proses pemberian makna” membantu mahasiswa menetapkan tujuan belajar, menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menginformasikan tindakan di masa depan dan implikasinya terhadap kehidupan nyata. Refleksi kritis memperkaya kemampuan berpikir kritis dan mendalam, meningkatkan kesadaran terhadap masalah sosial, menghargai dan memahami keterlibatan dalam masyarakat, kesempatan belajar tidak terduga pada bidang lain, dan membantu dalam merencanakan keterlibatan serupa pada masa depan (Ash & Clayton, 2009; Bettencourt, 2015; Dharamsi et al., 2010; Molee, Henry, Sessa, & McKinney-Prupis, 2011).

Refleksi kritis merupakan “kunci” untuk membuka hubungan antara teori dan pengalaman praktis dalam memberikan layanan (Deeley, 2014). Tanpa refleksi kritis, pengalaman mahasiswa hanya menghasilkan solusi sederhana terhadap permasalahan kompleks, atau melakukan generalisasi yang tidak akurat terhadap data yang terbatas (Ash & Clayton, 2009). Demikian pula, implementasi refleksi kritis tanpa perencanaan dan tujuan khusus tidak akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daniel & Mishra, 2017).

Karena itu, refleksi dalam pembelajaran harus direncanakan agar tujuan pembelajaran selaras dengan konteks dan tujuan penelitian (Ash & Clayton, 2009; Barnes & Caprino, 2016). Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash et al., 2005).



Gambar 2. Kerangka kerja konseptual refleksi kritis mahasiswa terhadap implementasi riset desa program MBKM melalui kuliah layanan masyarakat; disesuaikan dari Ash and Clayton (2009)

3. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan riset partisipatif dalam bentuk KLM dengan melibatkan masyarakat dalam mengembangkan, implementasi, diseminasi dan evaluasi aksi sosial terkait isu konservasi burung di hutan adat (Kondo et al., 2019; Newman et al., 2014; Wallerstein & Duran, 2010). Rancangan dijabarkan sebuah komunitas belajar yang saling membelajarkan mulai dari identifikasi permasalahan, merumuskan solusi, mengimplementasikan aksi dan mengevaluasi hasil implementasi. Komunitas belajar tersebut terdiri atas mahasiswa, *sekaa teruna-teruni* (karang taruna), mitra desa dan dosen). Gambar 3 menyajikan kegiatan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar yang terdiri atas mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (STT).



Gambar 3. Mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (karang taruna) melakukan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar. (Dok Tim Riset Sitadewiku Unams Denpasar)

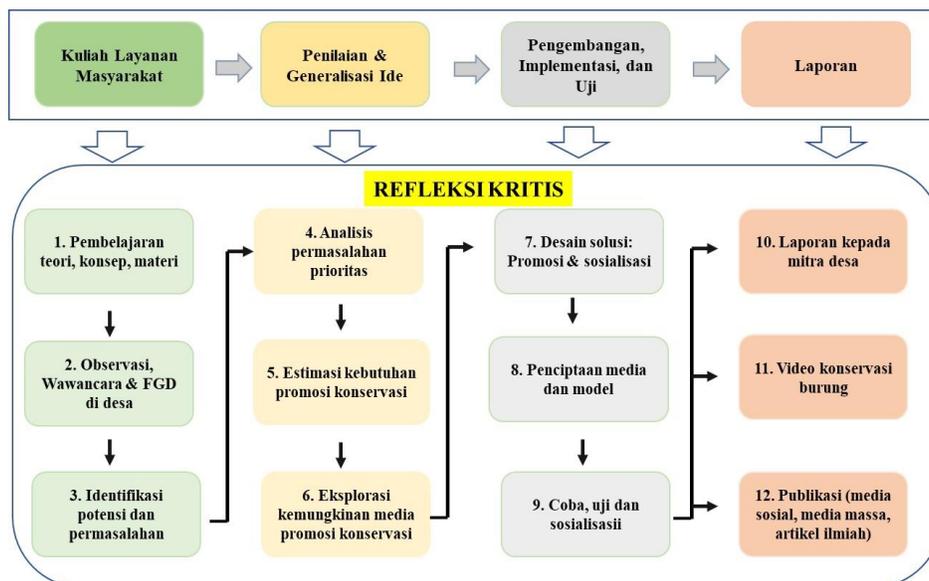
3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan utama KLM adalah mahasiswa dan mitra desa. Sebanyak delapan mahasiswa dari tiga program studi berbeda di Unmas Denpasar berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bel, Dhy, Gia, Eni, Yyg, Chs dan Rai. Sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan komitmennya dalam konservasi burung. Mereka adalah Bud (bekerja pada instansi pemerintahan dalam bidang konservasi hutan), Sud dan Mul sebagai ahli burung lokal (*etno-ornithologist*), yaitu orang yang memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai spesies burung yang hidup di Hutan Adat Demulih. Partisipan KLM lainnya adalah pengurus desa dinas dan adat, tokoh masyarakat, pakar konservasi, mahasiswa, guru dan siswa.

3.3 Prosedur Kegiatan

Tahapan kegiatan KLM dikembangkan dari Daniel and Mishra (2017) yang terdiri atas, penilaian dan generalisasi ide dan gagasan, pengembangan, implementasi dan uji model, serta

penyusunan, publikasi dan diseminasi laporan (Gambar 4). Kegiatan diawali pembelajaran kolaboratif secara daring maupun luring untuk mendiskusikan teori, konsep dan materi yang melibatkan tim peneliti sebagai fasilitator, mitra desa dan pakar konservasi. Kegiatan dilanjutkan dengan kunjungan ke desa untuk observasi, wawancara dan diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi kebutuhan konservasi burung. Selanjutnya melalui kolaborasi dengan mitra desa dilakukan eksplorasi kemungkinan solusi terhadap permasalahan, desain media promosi, dan publikasi antara lain melalui instagram (https://instagram.com/exploredemulih?utm_medium=copy_link), media masa daring (<https://balisaja.com/2022/06/menyusuri-keindahan-kawasan-suci-hutan-adat-desa-demulih.html>) dan youtube (<https://youtu.be/FexjLaJ-jW0>). Pada setiap tahap dilakukan kegiatan evaluasi dan refleksi, baik melalui diskusi secara luring dan daring maupun penyusunan logbook.



Gambar 4. Refleksi kritis dalam kegiatan kuliah layanan masyarakat

3.4 Koleksi dan Analisis Data

Koleksi data berlangsung mulai Desember 2021 sampai Juni 2022, Data tentang penelitian berasal wawancara, foto dan video rekaman diskusi kelompok terarah, logbook mahasiswa dan tim dosen, catatan refleksi kritis mahasiswa, mulai kegiatan 1-12 (lihat Gambar 3). Analisis data secara tematik dilakukan dengan piranti lunak ATLAS.ti. Tema mengacu tiga komponen refleksi kritis, yaitu afektif (pengalaman pribadi), perilaku (pembelajaran kewarganegaraan) dan kognitif (pengetahuan akademik) (Ash & Clayton, 2009; Daniel & Mishra, 2017; Welch, 1999). Afektif mengeksplorasi sikap, perasaan, emosi dan minat; perilaku mencakup aksi yang telah dan akan dilakukan; dan pengetahuan mengenai informasi, konsep, ketrampilan dan terminologi yang diperoleh mahasiswa dalam KLM (Welch, 1999).

Validitas dalam penelitian ini mengacu pada kesesuaian antara proses, alat dan data penelitian (Leung, 2015). Untuk meningkatkan taraf kepercayaan maka dilakukan uji keabsahan, yang mencakup (1) perpanjangan waktu penelitian dengan menelaah kembali, menelusuri dan menganalisis data; (2) peningkatan ketekunan pengamatan dengan pengecekan berulang-ulang terhadap benar atau salahnya data; (3) triangulasi pengecekan dari berbagai sumber, waktu dan cara untuk memastikan agar data tersedia mengarah pada temuan yang sama (Yin, 2011); (4) pengecekan anggota dengan mengembalikan kode, klasifikasi dan tema kutipan kepada mahasiswa untuk sinkronisasi dan kesesuaian dengan pengalaman keterlibatan mereka dalam penelitian ini (Birt et al., 2016); (5) analisis kasus negatif dengan menemukan data yang bertentangan, dan membandingkannya dengan data keseluruhan

Tahapan kegiatan analisis data dengan Atlas.ti mengacu pada Eizaguirre, García-Feijoo, and Laka (2019), yang terdiri atas (1) pengkodean secara terbuka dengan menesuri baris demi baris teks, dan memberikan label pada kata serta frase yang penting; (2) pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi katagori untuk menemukan subtema dan tema; dan (3) analisis selektif yang terfokus pada penemuan hubungan teoritis antara kutipan yang disajikan dalam bentuk peta jejaring kerja.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis terhadap refleksi kritis mahasiswa disajikan dalam empat tema utama, yaitu afektif (pengembangan pribadi/diri sendiri, perilaku (pembelajaran kewarganegaraan), kognitif (pengetahuan akademik), dan konservasi burung.

4.1 Pengembangan Diri

Aspek pengembangan diri terdiri atas dua katagori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu katagori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu) (Tabel 1).

Kenyamanan/kepuasan dan pengalaman positif melakukan kegiatan di desa dinyatakan oleh seorang mahasiswa,

Desa adat Demulih sangat sejuk, indah dan sangat nyaman jauh dari kebisingan perkotaan, banyaknya pepohonan dan wilayah yang dekat dengan bukit ... terdapat keanekaragaman burung... (Chs).

Pernyataan serupa disampaikan pula oleh mahasiswa lain,

Pengalaman bertemu warga desa memang sangat positif sekali, mereka menyambut tim dengan ramah dan murah senyum. Untuk suasana sangat tenang dan nyaman tidak ada hingar bingar... dengan cuaca yang sangat sejuk (Gia)

Keberadaan mitra yang ramah dan aktif berpartisipasi menyebabkan mahasiswa merasa nyaman dan puas dalam melaksanakan KLM, seperti pernyataan Tia,

menemukan mitra desa yang sangat baik, memberikan hubungan timbal balik yang luar biasa membuat saya sangat menikmati kegiatan ini. Sekarang semakin lama semakin tak terasa kegiatan ini.

Bahkan Rai, memberikan komentar lebih spesifik terhadap partisipasi seorang mitra desa

Beliau sangat berperan aktif dalam riset kami dan sangat membantu. Contohnya kami memerlukan bantuan dalam pembuatan perangkat burung, begitu ditelpon beliau langsung siap

hadir ke Bukit Demulih dengan membawa burung miliknya. Selain itu dari STT juga sangat aktif dalam membantu kami.

Pada awal KLM, sebagian mahasiswa merasa kurang nyaman dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Rasa kurang nyaman terutama dirasakan oleh mahasiswa Bahasa dan Sastra Inggris, dan Pendidikan Bahasa Inggris. Hal itu disebabkan mereka belum memahami berbagai istilah dan konsep yang terkait dengan topik penelitian ini, seperti konservasi, keanekaragaman burung dan hutan adat. Mahasiswa masih bertanya-tanya mengenai relevansi antara kegiatan konservasi burung dengan program studi mereka. Namun, secara bertahap mereka mulai nyaman setelah memahami tujuan dan target KLM. Sebagai contoh, Bel berkomentar,

Setelah mengetahui hal itu perlahan mulai enjoy dan nyaman dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan walau memang perlu belajar lagi dari 0 [nol], tapi disitulah memang letak esensinya yaitu belajar hal baru.

Pada pihak lain, kegiatan baru atau kegiatan yang dilakukan secara terburu-buru, pembagian tugas yang tidak konsisten, tugas yang menumpuk, kendala akses internet, lingkungan sekitar yang ramai ketika sedang belajar daring menyebabkan mahasiswa merasa kurang nyaman. Seorang mahasiswa menyatakan,

Menjadi panitia yang berat, terutana notulis ... menyusun catatan untuk kelompok, menulis note dalam buku catatan dan membuat logbook pribadi sehingga kerjanya cukup banyak (Chs).

Faktor dalam diri mahasiswa sendiri, seperti kesulitan dalam mengatur waktu, merasa belum memiliki wawasan yang memadai, khawatir tidak mampu mengimbangi kinerja teman, teman yang tidak mandiri, dan teman yang lebih banyak bergaul dengan teman dari program studi yang sama, juga menyebabkan mereka merasa tidak nyaman dalam KLM.

Koordinasi dengan mitra yang berlangsung dengan baik, ditambah pula oleh partisipasi aktif mitra mendorong mahasiswa merasa puas. Kepuasan mahasiswa juga disebabkan mereka dapat belajar banyak tentang penelitian dan menambah teman dari program studi yang lain.

Akan tetapi, layanan yang belum maksimal, solusi yang belum mampu mengedukasi langsung masyarakat menyebabkan mahasiswa tidak puas berpartisipasi dalam KLM. Kesulitan mengatur waktu antara kegiatan KLM dengan perkuliahan reguler, bekerja paruh waktu dan kegiatan organisasi menjadi pengalaman negatif mahasiswa. Selain itu, perjalanan jauh ke desa, tekanan belajar di luar bidang studi menjadi memberikan pengalaman negatif pada mahasiswa.

Yang menarik, beberapa mahasiswa merasa kurang nyaman, kurang puas dan menjadi pengalaman negatif menghadapi temannya yang kurang mandiri, seperti pernyataan Bel,

Saya juga merasa sedikit kurang nyaman jika ada teman yang bertanya terus menerus tentang setiap detail entah itu memakai aplikasi atau apa, padahal saya sendiri berusaha mencari sendiri dari 0 [nol] untuk pekerjaan itu di Google maupun YouTube. Terkadang juga berujung kepada saya juga yang harus menyelesaikan pekerjaan yang seharusnya dia yang mengerjakan.

Mahasiswa lain sependapat, bahwa teman yang terlalu banyak bertanya padahal bisa belajar sendiri dengan menonton tutorial atau mencari di internet menyebabkan ketidaknyamanan. "...jika dibiarkan tanpa direspon akan membuat merasa tidak enak, namun jika terus bertanya sampai hal hal kecil tentunya merasa bahwa dia tidak mau berusaha terlebih dahulu" (Tia). Pendapat tersebut, diperkuat oleh Gia, "...meskipun tidak bisa tapi setidaknya mencoba dulu dan pelajari sedikit agar mengenal, daripada terus terusan bilang tidak bisa tidak mengerjakan apa-apa"

Tabel 1. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam aspek pengembangan diri

Kategori	Tema dan topik/kode
1. Nyaman/puas /pengalaman positif	<ol style="list-style-type: none"> Desa: mitra desa baik dan aktif; suasana desa; warga desa yang ramah; fasilitas desa yang memadai. Temam: teman baik dan ramah; saling dukung antara anggota tim; diskusi langsung bersama tim; teman mudah berbaur dan bekerjasama; banyak teman dari fakultas lain; bisa bertukar pikiran. Fasilitator: sabar dan tidak membeda-bedakan mahasiswa; mengapresiasi seluruh usaha mahasiswa; mengerti keinginan mahasiswa; memberi masukan tentang kelebihan/kelemahan kegiatan/hasil kegiatan mahasiswa; Kegiatan: dipersiapkan dengan baik, jelas, terstruktur dan sistematis; dibagi rata walaupun beda prodi; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bisa bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent.
2. Tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif	<ol style="list-style-type: none"> Kegiatan: kegiatan baru; wawancara pertama dengan mitra; pembagian tugas yang selalu berubah-ubah; tugas yang menumpuk; kendala sinyal untuk diskusi online; fasilitator yang tidak tegas; belajar baru di luar bidang studi; tugas disuruh mencoba dahulu tanpa standar/kriteria Diri sendiri: bekerja paruh waktu, khawatir/minder belum banyak wawasan; kemampuan diri yang kurang dibanding teman-teman; tidak bisa mengimbangi kinerja teman; kesulitan menyelipkan konservasi dalam topik penelitian skripsi; kurang mampu dalam Bahasa asing; kurang cocok mengabdikan pada lokasi yang tidak dikenal; Temam; lebih bergaul dengan teman satu prodi; tidak mandiri; cerewet; Waktu: kesulitan mengatur jadwal dengan mitra; berbenturan dengan kegiatan organisasi, kuliah dan kerja; jadwal kegiatan berubah-ubah.

--	--

4.2 Pembelajaran kewarganegaraan

Aspek pembelajaran kewarganegaraan mencakup ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan serupa KLM, serta rencana menerapkan pengalaman pembelajaran (Tabel 2). Pada umumnya mahasiswa tertarik melakukan KLM karena dinilai dapat menambah wawasan, pengalaman dan relasi, serta bermanfaat bagi diri sendiri, teman maupun desa. Seorang mahasiswa menyatakan,

Kegiatan MBKM ini dapat menambah wawasan saya dan relasi saya,... juga sangat berguna untuk saya kedepannya. Banyak informasi dan hal baru yang dapat saya pelajari dan bagikan kepada teman – teman saya atau orang disekitar saya (Yyg).

Bagi Rai, KLM menarik sekaligus menantang,

...menariknya, disini kami dapat saling mengisi memberi masukan dan banyak belajar baru. Sementara menantangnya, mungkin masih banyak perbedaan asal program studi yang dimana bertolak belakang antara biologi dengan bahasa inggris ataupun sastra inggris. Tetapi disini kami tetap belajar dan mempelajari antar sesama teman (Rai)

Beberapa mahasiswa tertarik karena KLM dapat meningkatkan kepedulian mereka tentang lingkungan, khususnya konservasi burung. Eni tertarik karena ingin mengeksplorasi keberagaman alam yang ada di sekitarnya, memperoleh ilmu tentang keanekaragaman burung dan cara melakukan konservasi satwa tersebut. Demikian pula dengan Chs yang merasa tertantang membantu masyarakat dalam konservasi burung, dan berharap kegiatan KLM "...dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar untuk selalu menjaga kawasan hutan adat agar terhindar dari pemburuan liar" (Chs).

Ironisnya, terdapat kecenderungan yang berlawanan antara ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan serupa KLM pada masa yang akan datang. Sebagian besar mahasiswa menyatakan tertarik, tetapi dengan berbagai catatan. Dhy dan YYg menyatakan tertarik mengikuti KLM, tetapi karena kuliah sambil bekerja menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengatur waktu. Sedangkan, Bel dan Tia menyatakan bahwa mereka sudah berada pada semester tinggi dan ingin fokus pada penyelesaian tugas akhir (skripsi). Kedua mahasiswa berpendapat jika kegiatan MBKM dilaksanakan mulai Semester 4, tentu lebih banyak kesempatan bagi mereka untuk mengikuti kegiatan seperti ini.

Mengenai penerapan ketrampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendelay, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka. Tia telah menerapkan pengalaman yang diperoleh sebagai tim video dalam "...menulis script dan membuat video... promosi bersama BEM [badan eksekutif mahasiswa]". Rai berencana membuat video tentang bahaya merokok dengan harapan makin banyak orang yang menyadari bahaya merokok, di samping dia sendiri merasa tidak nyaman jika berada di sekitar orang yang sedang merokok. Sedangkan, Chs berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendelay dan SPSS pada guru dan siswa.

Yang menarik gagasan dari Gia untuk menerapkan pengalamannya dalam mempromosikan konservasi burung di desanya sendiri,

... dengan kegiatan konservasi burung seperti ini dan saya mengetahui proses-prosesnya secara detail, saya juga bisa menerapkannya untuk konservasi burung di desa saya sendiri. Karena potensinya pun sama dengan Demulih sehingga sangat memungkinkan untuk menerapkan yang saya pelajari... untuk kegiatan konservasi di desa saya sendiri.

Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan ketrampilan secara langsung pada teman dan keluarga. Menurut Dhy, sejak awal KLM selalu berbagi pada teman dan keluarga tentang proses belajar dan pelaksanaan penelitian. Gia menyatakan "...yang paling sering dibagikan adalah ngapain aja disana, ini biasanya diceritakan kepada teman, orang tua atau orang terdekat."

Yang menarik pengalaman seorang mahasiswa berbagi kepada orang lain,

...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background Bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih (Bel).

Tabel 2. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam pembelajaran kewarganeraan

Kategori	Tema dan Topik/Kode
1. Ketertarikan untuk melaksanakan layanan serupa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diri sendiri: menambah wawasan dan relasi; banyak pengalaman; disiplin waktu; 2. Teman, Desa dan Lingkungan: informasi baru bisa dibagikan pada teman; mengedukasi masyarakat; membantu masyarakat dalam konservasi burung; berhubungan dengan pelestarian alam.
2. Kesiediaan mengalokasikan waktu untuk	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ingin: dengan senang hati akan mengikutinya; lebih banyak untuk survei; belajar disiplin dan bertanggungjawab; jika Semester IV.

kegiatan layanan serupa	4. Tidak ingin: semester tua harus fokus pada skripsi; sulit mengalokasikan waktu antara kuliah dan pekerjaan;
3. Penerapan ketrampilan	1. Sudah menerapkan: Mendelay, Atlas.ti, SPSS untuk skripsi; logbook untuk kuliah; Video untuk promosi MBKM. 2. Rencana menerapkan: video bahaya merokok.; pengabdian kepada guru dan siswa; publikasi feature; konservasi burung di desa sendiri;
4. Berbagi	1. Media sosial: Instagram, Youtube, Facebook, blog pribadi 2. Tatap muka: teman; keluarga dan guru.

4.3 Pengayaan akademik

Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua katagori, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3). Pada umumnya mahasiswa merasa senang dapat berpartisipasi dalam kegiatan KLM. Hal tersebut disebabkan KLM dapat membuka wawasan, menambah ketrampilan maupun memberikan manfaat bagi orang lain. Dhy menyatakan,

Saya merasa sangat senang dapat berkontribusi dalam kegiatan ini dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang saya punya atau peroleh sebelumnya dikelas biasa. Mendapat banyak insights baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan.

Demikian pula dengan Rai, "... riset ilmiah ini sangat menyenangkan untuk diikuti. Tidak ada rasa menyesal... banyak manfaat... banyak wawasan... banyak pengalaman yang saya dapat." Bahkan Gia telah membagikan pengetahuan dan strategi pembelajaran KLM pada temannya sehingga tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga orang lain. Sedangkan bagi Tia, rasa senang dan bangga disebabkan "... lebih banyak belajar hal hal baru dan mendapatkan ilmu ilmu baru yang sebelumnya belum pernah saya dapatkan"

Terkait dengan pengalaman belajar, menurut mahasiswa KLM telah meningkatkan kemampuan hard skill (kemampuan yang diperoleh melalui pelatihan dan pendidikan) dan soft skill (kemampuan yang lebih kompleks yang melibatkan emosi dan empati), serta memperluas relasi (networking), seperti pernyataan Gia

Kegiatan ini juga sangat menambah wawasan, utamanya di bidang ekologi/konservasi dan menambah skill penggunaan aplikasi SPSS, Mendeley, dll. Secara tidak langsung juga saya bisa menambah relasi baik dari teman-teman prodi Pend. Biologi dan Bahasa Inggris, bapak/ibu dosen, dan mitra desa yang sempat saya wawancarai atau berikan penjelasan.

Pendapat bahwa KLM mendorong peningkatan kemampuan soft skill dan relasi disampaikan pula oleh Chs,

MBKM ini mengharuskan ... menerima pembagian tugas secara adil dan melaksanakan pembagian tugas itu dengan bersungguh – sungguh, misalnya pembagian tugas mencari siswa SMP, saya pun harus mampu berkomunikasi yang baik kepada guru – guru dan siswa agar usaha kita dapat diterima dengan baik dan bisa bekerja sama dengan baik. Selain itu saya harus mampu bertanggung jawab secara mandiri untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan yang tugas tersebut bersifat individu.

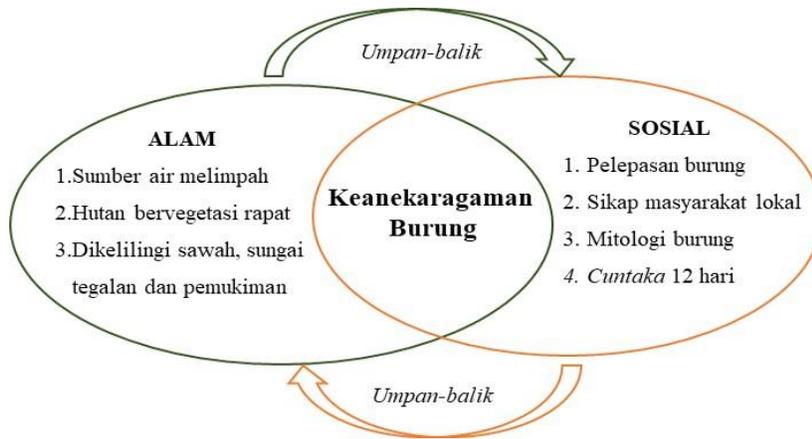
Menurut Bel, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah regular, kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu. Sedangkan Dhy berpendapat bahwa KLM memberikan pengalaman belajar yang cepat dan mandiri karena dituntut untuk cepat memahami dan lebih mandiri dalam mengerjakan tugas. Akhirnya, Gia menambahkan bahwa KLM memberikan pengalaman belajar bukan hanya untuk mahasiswa, tetapi fasilitator juga belajar dari mahasiswa.

Tabel 3. Kategori, tema dan topik pengayaan akademik refleksi kritis mahasiswa

Kategori	Tema dan topik/kode
Kesan/apresiasi	<ol style="list-style-type: none"> Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent; tugas dibagi rata walaupun beda prodi; membahas proposal penelitian. Diri sendiri: bersyukur dan bangga bisa dipercaya dalam berbagai kegiatan; menyenangkan tidak ada rasa menyesal; perluasan wawasan; Manfaat: menginspirasi banyak orang; bermanfaat untuk peneliti dan orang lain; kegiatan positif memberikan layanan pada masyarakat desa; mengedukasi masyarakat; memberikan banyak insight baru dalam banyak hal;
Pengalaman belajar	<ol style="list-style-type: none"> Soft skill: belajar mengatur waktu; belajar sabar menghadapi seseorang; bisa kerjasama dengan baik; belajar cepat dan mandiri; belajar berpikir kritis; mengembangkan kreativitas; mengembangkan ide; berani mencoba; menemukan solusi terbaik; pentingnya proses perencanaan dan aksi Hard skill: aplikasi excel, SPSS, Atlas.ti, Mendelay, wawancara, FGD, video, writing skill (logbook, feature, dan modul); word review; penemuan jurnal yang sesuai; pengetahuan tentang riset. Relasi: teman prodi lain, STT; mitra desa, guru dan siswa.

4.4 Konservasi Burung dan Kearifan Lokal

Seorang mitra desa (Bud) menyatakan bahwa kendatipun kawasan HUDD Demulih tidak terlalu luas (40 ha) tetapi mempunyai keanekaragaman burung yang tinggi (44 spesies), jauh lebih banyak dibanding berbagai kawasan hutan di tempat lain walaupun memiliki ukuran yang lebih luas. Berdasarkan refleksi kritis mahasiswa, hal tersebut disebabkan oleh faktor alam dan sosial yang saling mempengaruhi melalui mekanisme umpan-balik (Gambar 5). Faktor alam terdiri atas keberadaan tiga mata air pada bagian tengah bukit yang menyediakan sumber air yang melimpah, kawasan hutan dengan vegetasi rapat dan kanopi bertingkat-tingkat dan dikelilingi dengan sungai, sawah dan tegalan menjadikan HUDD sebagai habitat ideal bagi berbagai spesies burung untuk bersarang, berlindung dan mencari makan. Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai *unen-unen* (milik) *Ida Betara di Pura Pucak* (Tuhan yang Mahaesa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih). Selain itu terdapat pula konsep *cuntaka*, yaitu keadaan yang dianggap tidak suci sehingga warga tidak diperkenankan memasuki HUDD karena pada kawasan tersebut terdapat berbagai pura yang dikeramatkan. Uniknya, *cuntaka* untuk HUDD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HUDD. Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, *cuntaka* dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal. *Cuntaka* menyebabkan kunjungan manusia yang relative jarang ke HUDD. Hal tersebut berdampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan aneka flora dan fauna, termasuk burung.



Gambar 5. Interaksi antara faktor alam dan faktor sosial yang berpengaruh terhadap keanekaragaman burung di Hutan Adat Desa Demulih.

Akan tetapi, pengetahuan, sikap dan kesadaran dari kebanyakan masyarakat lokal terhadap konservasi burung nampaknya masih rendah. Hal tersebut teridentifikasi dari hasil eksplorasi jejaring kerja refleksi kritis mahasiswa (Gambar 6). Eni, Tia dan Yyg mencatat bahwa tingkat pengetahuan, ketertarikan dan kesadaran masyarakat untuk konservasi burung masih rendah. Semua hal tersebut nampaknya berhubungan dengan catatan Gia tentang tingkat sumberdaya manusia masyarakat dalam konservasi burung yang masih rendah.

Menurut Tia, identifikasi permasalahan dapat digunakan untuk menemukan solusi dan strategi dalam mempromosikan konservasi burung. Akan tetapi, menyusun strategi bukan pekerjaan yang mudah, tulis Rai dan Chs. Untuk itu, menurut Eni dan Gia diperlukan kerjasama yang kuat dari tim mulai dari perencanaan dan aksi. Begitu pula dengan Rai, yang berpendapat bahwa kolaborasi dengan STT dan melakukan FGD berbasis foto dan peta diperlukan dalam mengarahkan ke potensi-potensi atau spot untuk dijadikan bahan video konservasi. Lebih lanjut, Chs berpendapat bahwa KLM berupaya membantu masyarakat dalam konservasi burung, melalui

Langkah kecil yang bisa kami upayakan untuk menjadikan kawasan tersebut kawasan konservasi dalam artian dapat memberikan manfaat dan melestarikannya (aza manfaat dan azas

dan budaya. Pada aspek pembelajaran kewarganegaraan, KLM mendorong mahasiswa untuk (1) berperilaku lebih bertanggung jawab terhadap masalah sosial, (2) mengembangkan komitmen untuk memberikan pelayanan secara sukarela pada masa depan, (3) merencanakan keterlibatan secara berkelanjutan dalam kegiatan layanan serupa, serta (4) mengaplikasikan pengetahuan akademik mereka dalam konservasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh (1) pengalaman belajar yang otentik, yang merupakan kunci dari pembelajaran yang efektif, (2) keterampilan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir aktif, serta (3) mengkonseptualisasikan pengalaman mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Temuan tersebut sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Albert; Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022; Molee et al., 2011). Karena itu, Brand et al. (2019) menyarankan agar para pendidik mempertimbangkan peranan KLM dalam kurikulum pendidikan tinggi. Pada satu pihak, KLM membuat perbedaan dalam pembelajaran tetapi yang lebih penting berdampak pada kehidupan mahasiswa. Pada pihak lain, melalui KLM para pendidik akan terus terlibat dalam wacana refleksi, pembelajaran aktif, layanan dan potensi dampak yang lebih bermakna pada komunitas, institusi dan pengetahuan (Swords & Kiely, 2010).

Refleksi kritis mahasiswa juga menunjukkan bahwa KLM mampu menambah pengetahuan ilmiah tentang peranan berbagai kearifan lokal (seperti konsep *cuntaka* dan mitologi) dalam konservasi lingkungan. Melalui pengetahuan tersebut terbuka kemungkinan pengembangan HADD sebagai kawasan ekowisata. Pengembangan tersebut perlu bukan hanya untuk memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengamati burung, tetapi yang lebih penting melibatkan mereka untuk aktif melakukan kegiatan konservasi dan upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Dey et al., 2021; Ben Wielstra, Tjalle Boorsma, & Sander M. Pieterse, 2012).

Untuk itu penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstentif (Campos-Silva et al., 2021). Penelitian pada masa mendatang perlu lebih banyak melibatkan masyarakat lokal, terutama jika

peneliti tidak dapat melakukan investigasi karena konflik sosial atau kekurangan anggaran (Beltrán et al., 2020). Kaji tindak tentang konservasi berbasis masyarakat diperlukan pula terutama untuk menemukan sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai, norma dan praktik kearifan tradisional.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menyajikan keefektifan kegiatan KLM yang mengintegrasikan refleksi kritis mahasiswa dalam pengembangan diri, pembelajaran kewarganegaraan, pengayaan akademik, dan mempromosikan konservasi burung berbasis kearifan lokal desa adat. Kuliah layanan masyarakat meningkatkan kepercayaan dan keyakinan diri mahasiswa dalam mengenali dan mengapresiasi kearifan lokal serta menawarkan solusi terhadap permasalahan di desa. Pembelajaran kewarganegaraan ditunjukkan dengan perilaku yang lebih bertanggungjawab, komitmen, perencanaan dan penerapan layanan serupa. Sedangkan pengayaan akademik terutama dalam bentuk kemampuan penalaran tinggi, terutama berpikir kritis dan kreatif. Dengan demikian diharapkan model KLM yang terintegrasi dengan refleksi kritis dapat diimplementasikan dalam pembelajaran (perkuliahan) di perguruan tinggi untuk memahami pola berpikir mahasiswa dan meningkatkan kapasitas belajar mandiri.

Adanya luaran penelitian seperti pembuatan sarang buatan, kendang penangkaran, dan publikasi dalam berbagai media merupakan upaya mempromosikan konservasi burung. Tetapi yang lebih penting upaya mencerminkan upaya menunjukkan peranan penting sains sosial dalam konservasi burung.

Ucapan Terima kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diraih melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa). Rasa terima kasih yang tulus juga harus kami sampaikan kepada segenap aparat, bendesa adat, tetua, narasumber dan anggota sekeha teruna-teruni di Desa Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Tak lupa, kami juga menyampaikan

rasa apresiasi kami pada Rektor dan Ketua LPPM Unmas Denpasar yang telah memberi dukungan moril dan fasilitasnya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Albert, D. J. Affirmation, Validation, and Empowerment: Influences of a Composition Competition on Students' Self-Concepts as Musicians. *39*(1), 91-107.
- Ash, S. L., & Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, *1*, 25-48. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1188550.pdf>
- Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. P. (2005). Integrating reflection and assessment to improve and capture student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, *11*(2), 49-59.
- Barnes, M. E., & Caprino, K. (2016). Analyzing service-learning reflections through Fink's taxonomy. *Teaching in Higher Education*, *21*(5), 557-575. doi:10.1080/13562517.2016.1160221
- Beltrán, C. B., Salazar, F. B., Temich, B. M., Mena, I. M., López, M. A., Gutiérrez, M. F., . . . Ortega-Álvarez, R. (2020). Community-Based Monitoring for the Tuxtla Quail-Dove *Zentrygon carrikeri*: A Contribution to the Natural History of an Elusive, Endangered and Micro-Endemic Species of Mexico. *Ornithological Science*, *19*(1), 87-92. doi:10.2326/osj.19.87
- Bettencourt, M. (2015). Supporting Student Learning Outcomes Through Service Learning. *Foreign Language Annals*, *48*(3), 473-490. doi:10.1111/flan.12147
- Brand, B. D., Brascia, K., & Sass, M. (2019). The Community Outreach Model of Service-Learning: A Case Study of Active Learning and Service-Learning in a Natural Hazards, Vulnerability, and Risk Class. *Higher Learning Research Communications*, *9*(2), 1-18. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/community-outreach-model-service-learning-case/docview/2279754702/se-2?accountid=170128>
- Campos-Silva, J. V., Peres, C. A., Hawes, J. E., Abrahams, M. I., Andrade, P. C. M., & Davenport, L. (2021). Community-based conservation with formal protection provides large collateral benefits to Amazonian migratory waterbirds. *PLoS One*, *16*(4), e0250022. doi:10.1371/journal.pone.0250022
- Cline, E., & Elliott, M. (2012). Community Service Learning: The Phytophthora ramorum (Sudden Oak Death) Stream Monitoring Project. *The American Biology Teacher*, *74*(3), 191-192. doi:10.1525/abt.2012.74.3.12
- Daniel, K. L., & Mishra, C. (2017). Student outcomes from participating in an international STEM service-learning course. *SAGE Open*, *7*(1). doi:10.1177/2158244017697155
- Deeley, S. J. (2014). *Critical perspectives on service-learning in higher education*.
- Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from barachaka tribal village of bankura, west bengal, india. *Notulae Scientia Biologicae*, *13*(2). doi:10.15835/nsb13210963
- Dharamsi, S., Richards, M., Louie, D., Murray, D., Berland, A., Whitfield, M., & Scott, I. (2010). Enhancing medical students' conceptions of the CanMEDS Health Advocate Role through international service-learning and critical reflection: A phenomenological study. *Medical Teacher*, *32*(12), 977-982. doi:10.3109/01421590903394579
- Eizaguirre, A., García-Feijoo, M., & Laka, J. P. (2019). Defining Sustainability Core Competencies in Business and Management Studies Based on Multinational Stakeholders' Perceptions. *Sustainability*, *11*(8), 2303. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2303>
- Galston, W. A. (2001). Political knowledge, political engagement, and civic education. *Annual Review of Political Science*, *4*, 217-234. doi:10.1146/annurev.polisci.4.1.217

- Goedhart, N. S., Lems, E., Zuiderent-Jerak, T., Pittens, C. A. C. M., Broerse, J. E. W., & Dedding, C. (2022). Fun, engaging and easily shareable? Exploring the value of co-creating vlogs with citizens from disadvantaged neighbourhoods. *Action Research*, 20(1), 56-76. doi:10.1177/14767503211044011
- Hidayat, O., & Kayat, K. (2014). KARAKTERISTIK DAN PREFERENSI HABITAT KAKAKTUA SUMBA (Cacatua sulphurea citrinocrisata) DI TAMAN NASIONAL LAIWANGI WANGGAMETI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR. *Widyariset*(Vol 17, No 3 (2014): Widyariset), 399-408. Retrieved from <http://widyariset.pusbindiklat.lipi.go.id/index.php/widyariset/article/view/284>
- Kamaludin. (2020). Inventarisasi Tegakan Hutan Adat Sona Di Desa Gandis Kecamatan Dedai Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*(Vol 16, No 31 (2020): JURNAL PIPER). Retrieved from <http://jurnal.unka.ac.id/index.php/piper/article/view/441/471>
- KLHK. (2022). *SK Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih*.
- Kondo, Y., Miyata, A., Ikeuchi, U., Nakahara, S., Nakashima, K. i., Ōnishi, H., . . . Nakanishi, H. (2019). Interlinking open science and community-based participatory research for socio-environmental issues. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39, 54-61. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.07.001>
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Curriculum in English Studies Program: Challenges and Opportunities. *ELT in Focus*(Vol. 4 No. 1 (2021): ELT in Focus), 12-19. Retrieved from <https://journal.unsika.ac.id/index.php/ELTINFOCUS/article/view/5276/2897>
- Lahallo, W., Tanjung, R. H. R., & Sujarta, P. (2022). Diversity, composition and important tree species for Cenderawasih bird activities in Rhepang Muaf ecotourism forest, Jayapura, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(2), 741-749. doi:10.13057/biodiv/d230219
- Laksemi, N. P. S. T., Sulistyawati, E., & Mulyaningrum. (2019). Perhutanan Sosial Berkelanjutan di Hutan Desa Wanagiri). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 150-163.
- Leuenberger, W., Larsen, E., Leuenberger, J., & Parry, D. (2019). Predation on Plasticine Model Caterpillars: Engaging High School Students Using Field-Based Experiential Learning & the Scientific Process. *The American Biology Teacher*, 81(5), 334-339. doi:10.1525/abt.2019.81.5.334
- Martin, E. A., Ratsimisetra, L., Laloë, F., & Carrière, S. M. (2009). Conservation value for birds of traditionally managed isolated trees in an agricultural landscape of Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 18(10), 2719-2742. doi:10.1007/s10531-009-9671-x
- MENLHK. (2020). *PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR P.17/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2020 TENTANG HUTAN ADAT DAN HUTAN HAK*. Jakarta Retrieved from http://jdih.menlhk.co.id/uploads/files/P_17_2020_HUTAN_ADAT_dan_HUTAN_HAK_menlhk_09252020092916.pdf
- Molee, L. M., Henry, M. E., Sessa, V. I., & McKinney-Prupis, E. R. (2011). Assessing Learning in Service-Learning Courses through Critical Reflection. *Journal of Experiential Education*, 33(3), 239-257. doi:10.1177/105382590113300304
- Newman, S. D., Gillenwater, G., Toatley, S., Rodgers, M. D., Todd, N., Epperly, D., & Andrews, J. O. (2014). A community-based participatory research approach to the development of a Peer Navigator health promotion intervention for people with spinal cord injury. *Disability and Health Journal*, 7(4), 478-484. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2014.04.006>
- Nusanti, I. (2014). STRATEGI SERVICE LEARNING SEBUAH KAJIAN UNTUK MENGEMBANGKAN KEGIATAN PEMBELAJARAN. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 20, Nomor 2, Juni 2014, 20(2), 251-260. Retrieved from <http://repositori.kemdikbud.go.id/623/1/8.%20ireneN.pdf>
- Palmon, S., Cathcart, A., Lembeck, P., & Peterson, R. L. (2015). Service Learning & Community Service. Strategy in Brief. Retrieved from <https://k12engagement.unl.edu/strategy-briefs/Service%20Learning%20&%20Community%20Service%202-6-15.pdf>

- Pambudi, A. S. (2020). The Development of Social Forestry in Indonesia: Policy Implementation Review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66. Retrieved from <http://journal.pusbindiklatren.bappenas.go.id/>
- Rakatama, A., & Pandit, R. (2020). Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, 102052. doi:<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102052>
- Riveiro-Rodríguez, T., Domínguez-Almansa, A., López, F. R., & Izquierdo, R. T. (2021). Place-Based Education and Heritage Education in in-service teacher training: research on teaching practices in secondary schools in Galicia (NW Spain). *Humanities & Social Sciences Communications*, 8(1). doi:<http://dx.doi.org/10.1057/s41599-020-00689-3>
- Rodríguez Aboytes, J. G., & Barth, M. (2020). Transformative Learning in the Field of Sustainability: A Systematic Literature Review (1999-2019). *21(5)*, 993-1013.
- Rukmana, N., & Ardhana, I. P. G. (2017). KEBERADAAN JALAK BALI (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) DI TAMAN NASIONAL BALI BARAT. *SIMBIOSIS*(Vol 5 No 1 (2017)), 1-6. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/simbiosis/article/view/32292/19474>
- Schmitt, K. M., Ontl, T. A., Handler, S. D., Janowiak, M. K., Brandt, L. A., Butler-Leopold, P. R., . . . Swanston, C. W. (2021). Beyond Planning Tools: Experiential Learning in Climate Adaptation Planning and Practices. *Climate*, 9(5), 76. doi:<http://dx.doi.org/10.3390/cli9050076>
- Şekercioğlu, Ç. H. (2012). Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. *Biological Conservation*, 151(1), 69-73. doi:<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.10.024>
- Sopiansyah, D., & Masruroh, S. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*(Vol 4 No 1 (2022): Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal (In Press)), 34-41. Retrieved from <http://journal.laaroiba.ac.id/index.php/reslaj/article/view/458/424>
- Sulistiyobudi, I. W., & Surata, S. P. K. (2021). Profil Avifauna dan konservasi burung in situ berbasis Desa Adat di Bukit Demulih Bangli. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*.
- Sumberdaya, D. (2021). Panduan Riset Keilmuan Tahun 2021.
- Swords, A. C. S., & Kiely, R. (2010). Beyond Pedagogy: Service Learning as Movement Building in Higher Education. *Journal of Community Practice*, 18(2-3), 148-170. doi:10.1080/10705422.2010.48725
- Syukur, M. (2019). Keanekaragaman Jenis Tegakan Hutan Adat Sona Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*(Vol 15, No 29 (2019): JURNAL PIPER). Retrieved from <http://jurnal.unka.ac.id/index.php/piper/article/view/345/382>
- Van Etten, E. (2021). NATURAL HABITAT OF BALI STARLING (*Leucopsar rothschildi*) IN BALI BARAT NATIONAL PARK, INDONESIA. *Biotropia*, 28(2), 117-127. doi:10.11598/btb.2021.28.2.1174
- Wali, M. A. A. G. J. (2022). *Preferensi habitat burung kepodang (Oriolus chinensis) di kawasan Hutan Adat Demulih*. (S1). Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Wallerstein, N., & Duran, B. (2010). Community-Based Participatory Research Contributions to Intervention Research: The Intersection of Science and Practice to Improve Health Equity. *American Journal of Public Health*, 100(S1), S40-46. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/215087930?accountid=38628>
- Welch, M. (1999). The ABCs of reflection: A template for students and instructors to implement written reflection in servicelearning. *NSEE Quarterly*, 25, 123-125.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the avifauna of Gunung Lumut Protection Forest (East Kalimantan) and reflections on the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*(Vol 16 (2012)), 1-15.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the Avifauna of Gunung Lumut protection forest (East Kalimantan) reinforcing the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*, 16(1), 1-15. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84874413881&partnerID=40&md5=36d9465e0a0215b88d2a3768112fd9fc>

- Yildirim, S. (2018). The Effect of Educational Videos Used in History Education on Academic Success. 5(3), 193-207.
- Yolada, D. P. (2022). *Pola sebaran ayam hutan hijau (Gallus varius) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli*. (S1). Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.

Profil Penulis

Sang Putu Kaler Surata adalah Guru Besar Ekologi pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang juga mengajar di Pascasarjana Unmas pada Program Studi Pengelolaan Lingkungan dan Perencanaan Wilayah (P2WL). Ia telah lama menjalin kerja sama penelitian di tingkat internasional tentang subak bersama John Stephen Lansing (University of Arizona, USA), dan peneliti lain seperti Ian Falk (Charles Darwin University, Australia) dan Kevin Thompson (University of Florida, AS) dalam konservasi lanskap warisan budaya dunia. Karya akademiknya berupa buku dan artikel pada jurnal internasional bereputasi yang sesuai dengan fokus kajiannya yaitu ekopedagogi, ekologi sosial, pembelajaran untuk pembangunan keberlanjutan. Email: sangputukalersurata@unmas.ac.id

I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini adalah dosen tetap di Program Studi Sastra Inggris Universitas Mahasaraswati (Unmas) Denpasar. Pada tahun 2017 dia menyelesaikan studi doktornya di Program Studi S3 Linguistik Fakultas Ilmu Budaya Universitas Udayana. Karya akademiknya berupa buku antara lain "The Art of Translating", "Penerjemahan Ilmiah" dan "Practice Makes Perfect." Aktif menulis kajian linguistik, khususnya bidang penerjemahan, saat ini dia juga sedang menggeluti kajian linguistik interdisipliner dengan mengaitkan pembelajaran bahasa Inggris dengan ekopedagogi dan ekolinguistik. Untuk korespondensi, dia dapat dihubungi melalui email agung_srijayantini@unmas.ac.id

Ida Ayu Made Sri Widiastuti bekerja sebagai dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mahasaraswati (FKIP Unmas) Denpasar. Dia adalah seorang doktor dalam bidang pendidikan Bahasa Inggris dan menyelesaikan pendidikan Doktornya di Universitas Negeri Malang (UM) pada tahun 2019. Ia telah banyak menghasilkan karya ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi baik terakreditasi Nasional maupun Internasional. Selain itu, Ia juga menulis beberapa buku ajar salah satunya adalah "Penilaian Formatif dan Strategi Penerapannya di Kelas" pada tahun 2019. Bidang keilmuan dan minat penelitiannya adalah penilaian, metode dan strategi pembelajaran dan bahasa. Alamat korespondensi melalui email idaayuwidia@unmas.ac.id

I Gusti Agung Paramitha Eka Putri adalah perancang pembelajaran di Nossal Institute for Global Health, University of Melbourne. Dia menyelesaikan S-3 di Victoria University (Australia) tahun 2022. Minat penelitiannya mencakup pedagogi kreatif, pembelajaran berbasis lingkungan, dan riset interkultural. Email: mitha.eka@unimelb.edu.au

**2. Bukti Konfirmasi Review
dan Hasil Review pertama (7 Agustus 2022)**

[JKB] Editor Decision

External

Inbox



I Made Sujaya <ojs19@unud.ac.id> Sun, Aug 7, 2022, 9:04 PM

to Sang, me, Ida, I

Sang Putu Kaler Surata, I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini, Ida Ayu Made Sri Widiastuti, I Gusti Agung Paramitha Eka Putri:

We have reached a decision regarding your submission to Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies), " Konservasi Burung di Hutan Adat Desa Demulih Bangli: Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan Masyarakat".

Our decision is to: **Revisions required**, Please see the Reviewer/Editor note of revision. Revision should be submitted in two weeks through revision column in OJS Jurnal Kajian Bali.

I Made Sujaya
imadesujaya@yahoo.co.id

Konservasi Burung di Hutan Adat Desa Demulih Bangli: Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan Masyarakat

Abstract

This paper focuses on undergraduate students' critical reflection in a service-learning (S-L) project to promote community-bird conservation. The students are working in a partnership with researchers and local communities from a traditional rural village, namely Desa Adat Demulih Bangli. The objective of this paper is to show what students can learn and how they gain personal growth, civic-learning and academic enhancement during the S-L project. Observations, reflection dialogues and logbooks were the key data collection strategies in this research. The finding shows positive students' improvements in self-confidence, civic awareness, and community engagement. Moreover, this study indicates a significance role of S-L based on critical reflection in documenting, deepening and promoting local identity and culture as a key component of community-bird conservation. In line with the finding, this study is expected to show how the interdisciplinary studies are cooperatively applied to draw knowledge from different disciplines, namely Biology Education, English Studies and English Teaching and Education with the same vision to acquire mutual relationship in learning.

Commented [AW1]: Abstraknya menarik dan jelas

Service learning or community service learning?

Keywords: bird conservation, local identity, service-learning and critical reflection.

1. Pendahuluan

Burung termasuk satwa eksotis yang banyak dijadikan simbol dalam konservasi berbagai kawasan di dunia, tanpa kecuali di Indonesia. Sebagai contoh, Taman Nasional Bali Barat dikenal luas sebagai habitat konservasi Jalak Bali (*Leucopsar roschildii*) yang merupakan spesies burung endemik Bali tetapi terancam punah (Rukmana & Ardhana, 2017; Van Etten, 2021). Demikian pula, Taman Nasional Laiwangi Wanggameti, Nusa Tenggara Timur dengan kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) (Hidayat & Kayat, 2014), dan berbagai spesies burung Cendrawasih di Taman Nasional Rihang Muai (Lahallo, Tanjung, & Sujarta, 2022).

Selain Eksotisme keindahan warna bulu, kelincihan perilaku dan kemerduan suara, burung dilindungi dari ancaman kepunahan karena satwa tersebut mempunyai aneka ragam peran ekologi, ekonomi dan sosial-budaya, termasuk keanekaragaman biokultur (Yildirim, 2018). Berbagai spesies burung merupakan mata rantai jaring-jaring makanan ekosistem, sebagai penyerbuk tanaman, penyebar biji-bijian dan predator insekta. Burung juga mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi sebagai sumber pangan, binatang peliharaan dan kepentingan wisata. Berbagai kelompok masyarakat tradisional juga menggunakan burung dalam aktivitas sosial-budaya dan ritual keagamaan mereka.

Commented [AW2]: Menjadi alasan burung wajib dilindungi.....

Ancaman kepunahan burung yang semakin meningkat mendorong para pihak menetapkan berbagai areal alami sebagai habitat konservasi burung. Akan tetapi, sebagian besar habitat tersebut merupakan kawasan yang dikelola atau dilindungi oleh pemerintah/negara. Sejauh ini, belum banyak kawasan konservasi yang dikelola masyarakat dipromosikan sebagai habitat konservasi burung, terutama di negara-negara tropis (Şekercioğlu, 2012). Penelitian ini bermaksud melibatkan mahasiswa dalam kegiatan mempromosikan konservasi burung di kawasan hutan adat, yaitu hutan yang berada dalam wilayah kelompok masyarakat yang secara turun temurun bermukim di wilayah geografis tertentu oleh ikatan asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum (MENLHK, 2020).

Commented [AW3]: Lebih jelasnya siapa?

Commented [AW4]: Apa yang lemah dr kenyataan yg ada, sehingga kalimat ini di mulai dgn "akan tetapi"

Commented [AW5]: Apa yang ingin disampaikan atas tiga kalimat ini? Mohon disusun kembali agar informasi yg ingin disampaikan jelas.
Missal... adanya ancaman, pihak pemerintah tdk mampu bekerja sendiri, shg butuh peran masy di level paling bawah

Sebagai implementasi dari program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), penelitian ini memberikan pengalaman unik kepada mahasiswa melalui pembelajaran, berdasarkan pengalaman di desa (Sumberdaya, 2021). Pengalaman tersebut akan meningkatkan kapasitas diri dalam kemampuan berkolaborasi, menumbuhkan kepekaan terhadap situasi lokal, mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memberikan makna, dan bertindak berdasarkan analisis logis (Leuenberger, Larsen, Leuenberger, & Parry, 2019; Riveiro-Rodríguez, Domínguez-Almansa, López, & Izquierdo, 2021; Schmitt et al., 2021). Dengan demikian, mahasiswa mampu membangun sinergi antara pembelajaran dengan kehidupan nyata di dalam masyarakat, terutama dalam revitalisasi kearifan lokal berdasarkan hasil penelitian.

Commented [AW6]: Yg dapat diimplementasikan dalam kegiatan penelitian

Penelitian dirancang sebagai kaji tindak partisipatif melalui pendekatan kuliah layanan masyarakat (KLM) untuk menjawab pertanyaan "bagaimana refleksi kritis mahasiswa terhadap keterlibatan mereka dalam kuliah layanan masyarakat untuk mempromosikan hutan adat sebagai

habitat konservasi burung berbasis kearifan lokal?” Pertanyaan lebih lanjut, “apa bentuk pengembangan diri, pengayaan akademik dan pembelajaran kewarganeraan dari refleksi kritis mahasiswa sebagai proses pemberian makna terhadap pengalaman belajar mereka”?

Pengembangan diri adalah kemampuan dalam melakukan komunikasi dan mengeksplorasi hubungan antara nilai-nilai pribadi dan komunitas. Kemampuan dalam menguraikan hal penting secara detail, mengimplementasikan pembelajaran menjadi aksi dan memperbaiki kualitas pembelajaran disebut dengan pengayaan akademik. Sedangkan yang dimaksud dengan pembelajaran kewarganegaraan adalah kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan komitmen untuk berpartisipasi secara efektif dan demokratis dalam komunitas yang lebih luas dan berpartisipasi secara demokratis (Ash & Clayton, 2009).

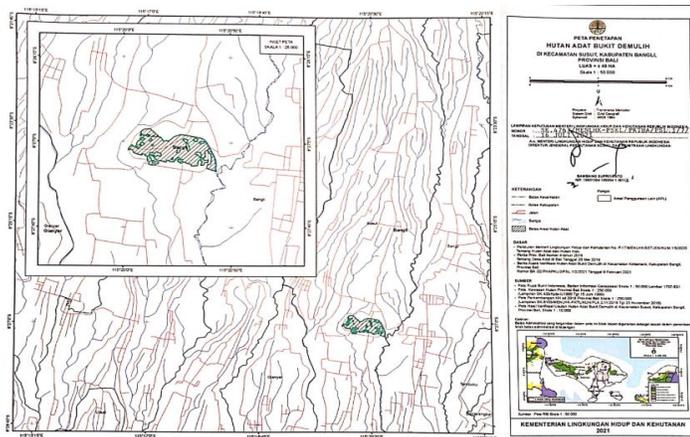
Temuan penelitian berkontribusi pada mahasiswa, dosen dan perguruan tinggi dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang kearifan lokal perdesaan dan pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran transformatif yang lebih fleksibel dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat (Dey, Dutta, & Mondal, 2021). Di samping itu, penelitian juga menyediakan informasi berbasis fakta dalam menentukan pilihan konservasi yang pragmatis pada kawasan dalam tekanan kompetisi yang tinggi antara penggunaan lahan dan konservasi alam (Dey et al., 2021; Martin, Ratsimisetra, Laloë, & Carrière, 2009).

2. Kajian Pustaka

2.1 Hutan Adat Desa Demulih dan Konservasi Burung

Hutan Adat Desa Demulih (HUDD) , yang terletak antara 115⁰20'10" –115⁰20'40" BT dan 8⁰27'10" – 8⁰26'50" LS, ketinggian ± 400 m dpl, serta kemiringan 0-15% telah ditetapkan sebagai hutan adat pada tanggal 16 Juli 2021 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK, 2022). Hutan seluas 40 ha tersebut memanjang dari arah timur-barat, berbatasan dengan Kelurahan Kawan (timur), Desa Samplangan (selatan), Desa Abuan (barat) dan Desa Susut (Utara). Tutupan lahan rapat dengan aneka ragam vegetasi tumbuhan, dan struktur kanopi yang bertingkat-tingkat menjadikan HUDD sebagai habitat dari aneka ragam flora dan fauna (Gambar 1).

Sejauh ini telah teridentifikasi sekitar 44 spesies burung hidup di HUDD (Sulistiyobudi & Surata, 2021) . Beberapa spesies burung, seperti kepodang (*Oriolus chinensis*) dan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) masih banyak ditemukan di kawasan tersebut, padahal di tempat lain mulai jarang dapat dijumpai (Wali, 2022; Yolada, 2022). Hal tersebut menunjukkan peranan penting hutan adat dalam konservasi keanekaragaman hayati flora dan fauna (Kamaludin, 2020; Laksemi, Sulistyawati, & Mulyaningrum, 2019; Syukur, 2019), termasuk potensinya sebagai kawasan penting burung karena menjadi habitat hidup berbagai spesies burung yang terancam punah (Campos-Silva et al., 2021; B. Wielstra, T. Boorsma, & S. M. Pieterse, 2012).



Gambar 1. Peta Lokasi Hutan Adat Desa Adat Demulih (KLHK, 2022)

Kebijakan reformasi agraria melalui pemberian hak pada masyarakat lokal untuk mengelola hutan adat sesuai dengan kearifan lokal mereka diharapkan dapat memberikan dampak yang seimbang antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan (Pambudi, 2020). Namun, sampai saat ini pengelolaan perhutanan sosial masih memprioritaskan peluang ekonomi sebagai manfaat utama, sebaliknya tantangan lingkungan dan sosial dianggap sebagai faktor penghambat (Rakatama & Pandit, 2020). Pendekatan seperti itu perlu dikoreksi karena tidak memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial yang seimbang dan berkelanjutan. Karena itu, upaya mempromosikan hutan adat sebagai kawasan konservasi burung berbasis komunitas lokal merupakan satu alternatif dalam membangun sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai serta praktik lokal dalam konservasi lingkungan (Martin et al., 2009).

2.2 Kuliah Layanan Masyarakat

Program MBKM menuntut kultur baru perguruan tinggi dalam mengembangkan pembelajaran transformatif dengan memberikan otonomi dan kebebasan yang lebih luas pada mahasiswa untuk mengembangkan kapasitas diri mereka (Krishnapatria, 2021; Rodríguez Aboytes & Barth, 2020; Sopiensyah & Masruroh, 2022). Kultur pembelajaran transformatif dapat dikembangkan melalui KLM dengan tiga komponen utama, yaitu pengayaan kemampuan akademik, pertumbuhan pribadi dan keterlibatan dalam masyarakat (Ash, Clayton, & Atkinson, 2005). Melalui komponen tersebut, KLM mengintegrasikan antara kegiatan perkuliahan dan layanan di desa sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran aktif mahasiswa dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat (Deeley, 2014).

Kuliah layanan masyarakat terfokus pada pembelajaran sebagai layanan bermakna yang sesuai dengan kebutuhan desa dan pembelajaran di kampus serta bermanfaat untuk publik yang lebih luas (Brand, Brascia, & Sass, 2019; Cline & Elliott, 2012). Hasil penelitian menunjukkan KLM berdampak positif terhadap sikap (seperti pengembangan identitas personal dan efikasi diri), perilaku, misalnya lebih bertanggungjawab pada isu sosial dan keterampilan dalam kegiatan partisipatif, dan pengayaan akademik seperti belajar berdasarkan pengalaman nyata dan kapasitas berpikir kritis (Daniel & Mishra, 2017).

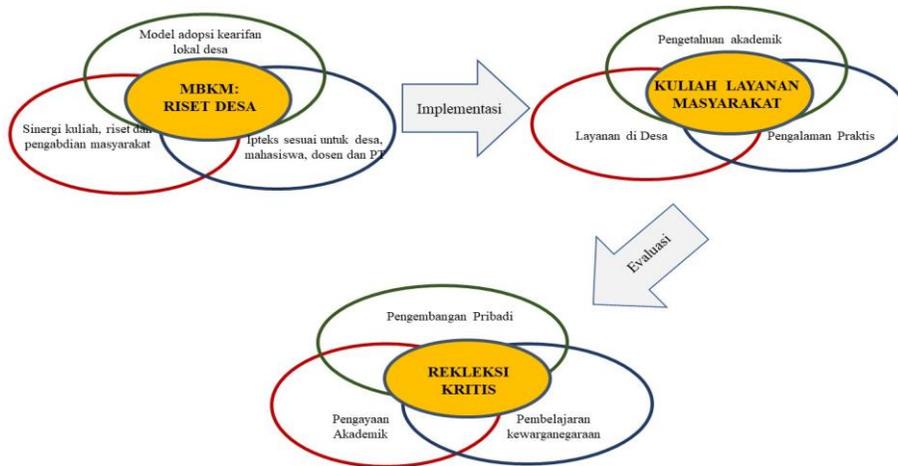
Sebagai bentuk pembelajaran berbasis layanan, KLM berbeda dengan kuliah kerja nyata yang cenderung dilaksanakan setelah mahasiswa lulus dalam sejumlah mata kuliah. Sebaliknya KLM dapat dilakukan pada setiap perkuliahan dengan mengkombinasikan antara format belajar teoritis dan praktis melalui layanan dalam kehidupan nyata (Nusanti, 2014). Perbedaan lainnya, KKN diarahkan pada tugas-tugas tertentu dan lebih fokus pada hasil bagi masyarakat, sedangkan KLM terkait dengan tujuan akademik (kurikulum) yang secara eksplisit mendorong mahasiswa merefleksikan pengalaman mereka dalam memberikan layanan masyarakat (Palmon, Cathcart, Lembeck, & Peterson, 2015). Dengan demikian KLM merupakan kombinasi antara pengalaman mahasiswa dalam menerapkan subjek perkuliahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan refleksi secara sistematis terhadap pengalaman tersebut (Galston, 2001).

2.3 Refleksi Kritis

Refleksi merupakan komponen penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi untuk mendorong mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis mereka (Barnes & Caprino, 2016). Refleksi kritis sebagai “proses pemberian makna” membantu mahasiswa menetapkan tujuan belajar, menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menginformasikan tindakan di masa depan dan implikasinya terhadap kehidupan nyata. Refleksi kritis memperkaya kemampuan berpikir kritis dan mendalam, meningkatkan kesadaran terhadap masalah sosial, menghargai dan memahami keterlibatan dalam masyarakat, kesempatan belajar tidak terduga pada bidang lain, dan membantu dalam merencanakan keterlibatan serupa pada masa depan (Ash & Clayton, 2009; Bettencourt, 2015; Dharamsi et al., 2010; Molee, Henry, Sessa, & McKinney-Prupis, 2011).

Refleksi kritis merupakan “kunci” untuk membuka hubungan antara teori dan pengalaman praktis dalam memberikan layanan (Deeley, 2014). Tanpa refleksi kritis, pengalaman mahasiswa hanya menghasilkan solusi sederhana terhadap permasalahan kompleks, atau melakukan generalisasi yang tidak akurat terhadap data yang terbatas (Ash & Clayton, 2009). Demikian pula, implementasi refleksi kritis tanpa perencanaan dan tujuan khusus tidak akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daniel & Mishra, 2017).

Karena itu, refleksi dalam pembelajaran harus direncanakan agar tujuan pembelajaran selaras dengan konteks dan tujuan penelitian (Ash & Clayton, 2009; Barnes & Caprino, 2016). Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash et al., 2005).



Gambar 2. Kerangka kerja konseptual refleksi kritis mahasiswa terhadap implementasi riset desa program MBKM melalui kuliah layanan masyarakat; disesuaikan dari Ash and Clayton (2009)

3. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan riset partisipatif dalam bentuk KLM dengan melibatkan masyarakat dalam mengembangkan, implementasi, diseminasi dan evaluasi aksi sosial terkait isu konservasi burung di hutan adat (Kondo et al., 2019; Newman et al., 2014; Wallerstein & Duran, 2010). Rancangan dijabarkan sebuah komunitas belajar yang saling membelajarkan mulai dari identifikasi permasalahan, merumuskan solusi, mengimplementasikan aksi dan mengevaluasi hasil implementasi. Komunitas belajar tersebut terdiri atas mahasiswa, *sekaa teruna-teruni* (karang taruna), mitra desa dan dosen). Gambar 3 menyajikan kegiatan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar yang terdiri atas mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (STT).



Gambar 3. Mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (karang taruna) melakukan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar. (Dok Tim Riset Sitadewiku Unams Denpasar)

Commented [AW7]: ?tahun?

3.2 Partisipan Penelitian

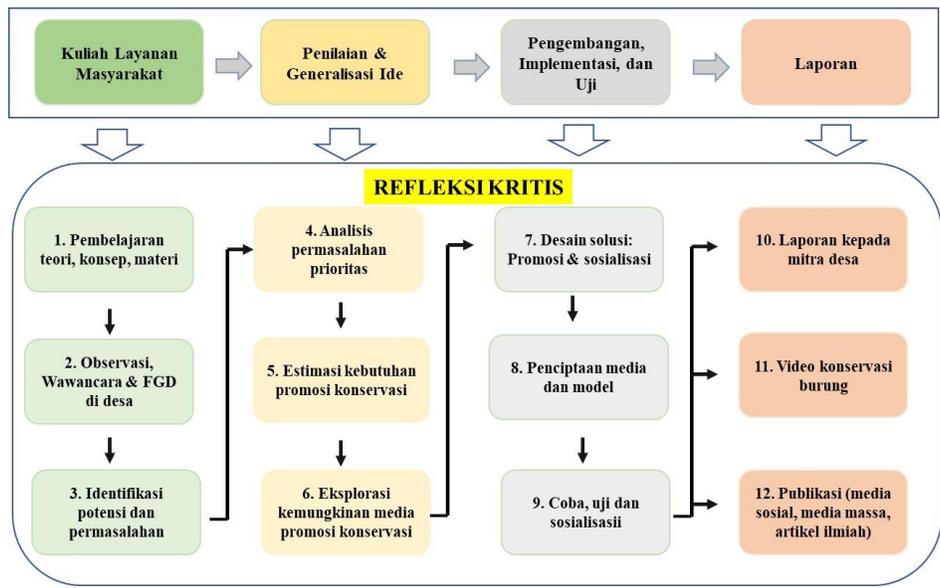
Partisipan utama KLM adalah mahasiswa dan mitra desa. Sebanyak delapan mahasiswa dari tiga program studi berbeda di Unmas Denpasar berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bel, Dhy, Gia, Eni, Yyg, Chs dan Rai. Sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan komitmennya dalam konservasi burung. Mereka adalah Bud (bekerja pada instansi pemerintahan dalam bidang konservasi hutan), Sud dan Mul sebagai ahli burung lokal (*etno-ornithologist*), yaitu orang yang memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai spesies burung yang hidup di Hutan Adat Demulih. Partisipan KLM lainnya adalah pengurus desa dinas dan adat, tokoh masyarakat, pakar konservasi, mahasiswa, guru dan siswa.

3.3 Prosedur Kegiatan

Tahapan kegiatan KLM dikembangkan dari Daniel and Mishra (2017) yang terdiri atas, penilaian dan generalisasi ide dan gagasan, pengembangan, implementasi dan uji model, serta

penyusunan, publikasi dan diseminasi laporan (Gambar 4). Kegiatan diawali pembelajaran kolaboratif secara daring maupun luring untuk mendiskusikan teori, konsep dan materi yang melibatkan tim peneliti sebagai fasilitator, mitra desa dan pakar konservasi. Kegiatan dilanjutkan dengan kunjungan ke desa untuk observasi, wawancara dan diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi kebutuhan konservasi burung. Selanjutnya melalui kolaborasi dengan mitra desa dilakukan eksplorasi kemungkinan solusi terhadap permasalahan, desain media promosi, dan publikasi antara lain melalui instagram (https://instagram.com/exploredemulih?utm_medium=copy_link), media masa daring (<https://balisaja.com/2022/06/menyusuri-keindahan-kawasan-suci-hutan-adat-desa-demulih.html>) dan youtube (<https://youtu.be/FexjLaJ-jW0>). Pada setiap tahap dilakukan kegiatan evaluasi dan refleksi, baik melalui diskusi secara luring dan daring maupun penyusunan logbook.

Commented [AW8]: Metode publikasi, tujuannya?



Gambar 4. Refleksi kritis dalam kegiatan kuliah layanan masyarakat

3.4 Koleksi dan Analisis Data

Koleksi data berlangsung mulai Desember 2021 sampai Juni 2022, Data tentang penelitian berasal wawancara, foto dan video rekaman diskusi kelompok terarah, logbook mahasiswa dan tim dosen, catatan refleksi kritis mahasiswa, mulai kegiatan 1-12 (lihat Gambar 3). Analisis data secara tematik dilakukan dengan piranti lunak ATLAS.ti. Tema mengacu tiga komponen refleksi kritis, yaitu afektif (pengalaman pribadi), perilaku (pembelajaran kewarganegaraan) dan kognitif (pengetahuan akademik) (Ash & Clayton, 2009; Daniel & Mishra, 2017; Welch, 1999). Afektif mengeksplorasi sikap, perasaan, emosi dan minat; perilaku mencakup aksi yang telah dan akan dilakukan; dan pengetahuan mengenai informasi, konsep, ketrampilan dan terminologi yang diperoleh mahasiswa dalam KLM (Welch, 1999).

Validitas dalam penelitian ini mengacu pada kesesuaian antara proses, alat dan data penelitian (Leung, 2015). Untuk meningkatkan taraf kepercayaan maka dilakukan uji keabsahan, yang mencakup (1) perpanjangan waktu penelitian dengan menelaah kembali, menelusuri dan menganalisis data; (2) peningkatan ketekunan pengamatan dengan pengecekan berulang-ulang terhadap benar atau salahnya data; (3) triangulasi pengecekan dari berbagai sumber, waktu dan cara untuk memastikan agar data tersedia mengarah pada temuan yang sama (Yin, 2011); (4) pengecekan anggota dengan mengembalikan kode, klasifikasi dan tema kutipan kepada mahasiswa untuk sinkronisasi dan kesesuaian dengan pengalaman keterlibatan mereka dalam penelitian ini (Birt et al., 2016); (5) analisis kasus negatif dengan menemukan data yang bertentangan, dan membandingkannya dengan data keseluruhan

Tahapan kegiatan analisis data dengan Atlas.ti mengacu pada Eizaguirre, García-Feijoo, and Laka (2019), yang terdiri atas (1) pengkodean secara terbuka dengan menesuri baris demi baris teks, dan memberikan label pada kata serta frase yang penting; (2) pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi katagori untuk menemukan subtema dan tema; dan (3) analisis selektif yang terfokus pada penemuan hubungan teoritis antara kutipan yang disajikan dalam bentuk peta jejaring kerja.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis terhadap refleksi kritis mahasiswa disajikan dalam empat tema utama, yaitu afektif (pengembangan pribadi/diri sendiri, perilaku (pembelajaran kewarganegaraan), kognitif (pengetahuan akademik), dan konservasi burung.

4.1 Hasil

4.1 Pengembangan Diri

Aspek pengembangan diri terdiri atas dua katagori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu katagori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu) (Tabel 1).

Kenyamanan/kepuasan dan pengalaman positif melakukan kegiatan di desa dinyatakan oleh seorang mahasiswa,

Desa adat Demulih sangat sejuk, indah dan sangat nyaman jauh dari kebisingan perkotaan, banyaknya pepohonan dan wilayah yang dekat dengan bukit ... terdapat keanekaragaman burung... (Chs).

Pernyataan serupa disampaikan pula oleh mahasiswa lain,

Pengalaman bertemu warga desa memang sangat positif sekali, mereka menyambut tim dengan ramah dan murah senyum. Untuk suasana sangat tenang dan nyaman tidak ada hingar bingar... dengan cuaca yang sangat sejuk (Gia)

Keberadaan mitra yang ramah dan aktif berpartisipasi menyebabkan mahasiswa merasa nyaman dan puas dalam melaksanakan KLM, seperti pernyataan Tia,

menemukan mitra desa yang sangat baik, memberikan hubungan timbal balik yang luar biasa membuat saya sangat menikmati kegiatan ini. Sekarang semakin lama semakin tak terasa kegiatan ini.

Bahkan Rai, memberikan komentar lebih spesifik terhadap partisipasi seorang mitra desa

Beliau sangat berperan aktif dalam riset kami dan sangat membantu. Contohnya kami memerlukan bantuan dalam pembuatan perangkat burung, begitu ditelpon beliau langsung siap

Commented [AW9]: 4.1 Hasil
4.2 Pembahasan

Commented [AW10]: Cek panduan penulisan, utk petikan wawancara. Begitu juga dgn lainnya

hadir ke Bukit Demulih dengan membawa burung miliknya. Selain itu dari STT juga sangat aktif dalam membantu kami.

Pada awal KLM, sebagian mahasiswa merasa kurang nyaman dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Rasa kurang nyaman terutama dirasakan oleh mahasiswa Bahasa dan Sastra Inggris, dan Pendidikan Bahasa Inggris. Hal itu disebabkan mereka belum memahami berbagai istilah dan konsep yang terkait dengan topik penelitian ini, seperti konservasi, keanekaragaman burung dan hutan adat. Mahasiswa masih bertanya-tanya mengenai relevansi antara kegiatan konservasi burung dengan program studi mereka. Namun, secara bertahap mereka mulai nyaman setelah memahami tujuan dan target KLM. Sebagai contoh, Bel berkomentar,

Setelah mengetahui hal itu perlahan mulai enjoy dan nyaman dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan walau memang perlu belajar lagi dari 0 [nol], tapi disitulah memang letak esensinya yaitu belajar hal baru.

Pada pihak lain, kegiatan baru atau kegiatan yang dilakukan secara terburu-buru, pembagian tugas yang tidak konsisten, tugas yang menumpuk, kendala akses internet, lingkungan sekitar yang ramai ketika sedang belajar daring menyebabkan mahasiswa merasa kurang nyaman. Seorang mahasiswa menyatakan,

Menjadi panitia yang berat, terutana notulis ... menyusun catatan untuk kelompok, menulis note dalam buku catatan dan membuat logbook pribadi sehingga kerjanya cukup banyak (Chs).

Faktor dalam diri mahasiswa sendiri, seperti kesulitan dalam mengatur waktu, merasa belum memiliki wawasan yang memadai, khawatir tidak mampu mengimbangi kinerja teman, teman yang tidak mandiri, dan teman yang lebih banyak bergaul dengan teman dari program studi yang sama, juga menyebabkan mereka merasa tidak nyaman dalam KLM.

Koordinasi dengan mitra yang berlangsung dengan baik, ditambah pula oleh partisipasi aktif mitra mendorong mahasiswa merasa puas. Kepuasan mahasiswa juga disebabkan mereka dapat belajar banyak tentang penelitian dan menambah teman dari program studi yang lain.

Akan tetapi, layanan yang belum maksimal, solusi yang belum mampu mengedukasi langsung masyarakat menyebabkan mahasiswa tidak puas berpartisipasi dalam KLM. Kesulitan mengatur waktu antara kegiatan KLM dengan perkuliahan reguler, bekerja paruh waktu dan kegiatan organisasi menjadi pengalaman negatif mahasiswa. Selain itu, perjalanan jauh ke desa, tekanan belajar di luar bidang studi menjadi memberikan pengalaman negatif pada mahasiswa.

Yang menarik, beberapa mahasiswa merasa kurang nyaman, kurang puas dan menjadi pengalaman negatif menghadapi temannya yang kurang mandiri, seperti pernyataan Bel,

Saya juga merasa sedikit kurang nyaman jika ada teman yang bertanya terus menerus tentang setiap detail entah itu memakai aplikasi atau apa, padahal saya sendiri berusaha mencari sendiri dari 0 [nol] untuk pekerjaan itu di Google maupun YouTube. Terkadang juga berujung kepada saya juga yang harus menyelesaikan pekerjaan yang seharusnya dia yang mengerjakan.

Mahasiswa lain sependapat, bahwa teman yang terlalu banyak bertanya padahal bisa belajar sendiri dengan menonton tutorial atau mencari di internet menyebabkan ketidaknyamanan. "...jika dibiarkan tanpa direspon akan membuat merasa tidak enak, namun jika terus bertanya sampai hal hal kecil tentunya merasa bahwa dia tidak mau berusaha terlebih dahulu" (Tia). Pendapat tersebut, diperkuat oleh Gia, "...meskipun tidak bisa tapi setidaknya mencoba dulu dan pelajari sedikit agar mengenal, daripada terus terusan bilang tidak bisa tidak mengerjakan apa-apa"

Tabel 1. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam aspek pengembangan diri

Kategori	Tema dan topik/kode
3. Nyaman/puas /pengalaman positif	<p>5. Desa: mitra desa baik dan aktif; suasana desa; warga desa yang ramah; fasilitas desa yang memadai.</p> <p>6. Teman: teman baik dan ramah; saling dukung antara anggota tim; diskusi langsung bersama tim; teman mudah berbaur dan bekerjasama; banyak teman dari fakultas lain; bisa bertukar pikiran.</p> <p>7. Fasilitator: sabar dan tidak membeda-bedakan mahasiswa; mengapresiasi seluruh usaha mahasiswa; mengerti keinginan mahasiswa; memberi masukan tentang kelebihan/kelemahan kegiatan/hasil kegiatan mahasiswa;</p> <p>8. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik, jelas, terstruktur dan sistematis; dibagi rata walaupun beda prodi; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bisa bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent.</p>
4. Tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif	<p>5. Kegiatan: kegiatan baru; wawancara pertama dengan mitra; pembagian tugas yang selalu berubah-ubah; tugas yang menumpuk; kendala sinyal untuk diskusi online; fasilitator yang tidak tegas; belajar baru di luar bidang studi; tugas disuruh mencoba dahulu tanpa standar/kriteria</p> <p>6. Diri sendiri: bekerja paruh waktu, khawatir/minder belum banyak wawasan; kemampuan diri yang kurang dibanding teman-teman; tidak bisa mengimbangi kinerja teman; kesulitan menyelipkan konservasi dalam topik penelitian skripsi; kurang mampu dalam Bahasa asing; kurang cocok mengabdikan pada lokasi yang tidak dikenal;</p> <p>7. Teman; lebih bergaul dengan teman satu prodi; tidak mandiri; cerewet;</p> <p>8. Waktu: kesulitan mengatur jadwal dengan mitra; berbenturan dengan kegiatan organisasi, kuliah dan kerja; jadwal kegiatan berubah-ubah.</p>

--	--

4.2 Pembelajaran kewarganegaraan

Aspek pembelajaran kewarganegaraan mencakup ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan serupa KLM, serta rencana menerapkan pengalaman pembelajaran (Tabel 2). Pada umumnya mahasiswa tertarik melakukan KLM karena dinilai dapat menambah wawasan, pengalaman dan relasi, serta bermanfaat bagi diri sendiri, teman maupun desa. Seorang mahasiswa menyatakan,

Kegiatan MBKM ini dapat menambah wawasan saya dan relasi saya,... juga sangat berguna untuk saya kedepannya. Banyak informasi dan hal baru yang dapat saya pelajari dan bagikan kepada teman – teman saya atau orang disekitar saya (Yyg).

Bagi Rai, KLM menarik sekaligus menantang,

...menariknya, disini kami dapat saling mengisi memberi masukan dan banyak belajar baru. Sementara menantangnya, mungkin masih banyak perbedaan asal program studi yang dimana bertolak belakang antara biologi dengan bahasa inggris ataupun sastra inggris. Tetapi disini kami tetap belajar dan mempelajari antar sesama teman (Rai)

Beberapa mahasiswa tertarik karena KLM dapat meningkatkan kepedulian mereka tentang lingkungan, khususnya konservasi burung. Eni tertarik karena ingin mengeksplorasi keberagaman alam yang ada di sekitarnya, memperoleh ilmu tentang keanekaragaman burung dan cara melakukan konservasi satwa tersebut. Demikian pula dengan Chs yang merasa tertantang membantu masyarakat dalam konservasi burung, dan berharap kegiatan KLM "...dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar untuk selalu menjaga kawasan hutan adat agar terhindar dari pemburuan liar" (Chs).

Ironisnya, terdapat kecenderungan yang berlawanan antara ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan serupa KLM pada masa yang akan datang. Sebagian besar mahasiswa menyatakan tertarik, tetapi dengan berbagai catatan. Dhy dan YYg menyatakan tertarik mengikuti KLM, tetapi karena kuliah sambil bekerja menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengatur waktu. Sedangkan, Bel dan Tia menyatakan bahwa mereka sudah berada pada semester tinggi dan ingin fokus pada penyelesaian tugas akhir (skripsi). Kedua mahasiswa berpendapat jika kegiatan MBKM dilaksanakan mulai Semester 4, tentu lebih banyak kesempatan bagi mereka untuk mengikuti kegiatan seperti ini.

Mengenai penerapan ketrampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendelay, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka. Tia telah menerapkan pengalaman yang diperoleh sebagai tim video dalam "...menulis script dan membuat video... promosi bersama BEM [badan eksekutif mahasiswa]". Rai berencana membuat video tentang bahaya merokok dengan harapan makin banyak orang yang menyadari bahaya merokok, di samping dia sendiri merasa tidak nyaman jika berada di sekitar orang yang sedang merokok. Sedangkan, Chs berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendelay dan SPSS pada guru dan siswa.

Yang menarik gagasan dari Gia untuk menerapkan pengalamannya dalam mempromosikan konservasi burung di desanya sendiri,

... dengan kegiatan konservasi burung seperti ini dan saya mengetahui proses-prosesnya secara detail, saya juga bisa menerapkannya untuk konservasi burung di desa saya sendiri. Karena potensinya pun sama dengan Demulih sehingga sangat memungkinkan untuk menerapkan yang saya pelajari... untuk kegiatan konservasi di desa saya sendiri.

Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan ketrampilan secara langsung pada teman dan keluarga. Menurut Dhy, sejak awal KLM selalu berbagi pada teman dan keluarga tentang proses belajar dan pelaksanaan penelitian. Gia menyatakan "...yang paling sering dibagikan adalah ngapain aja disana, ini biasanya diceritakan kepada teman, orang tua atau orang terdekat."

Yang menarik pengalaman seorang mahasiswa berbagi kepada orang lain,

...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background Bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih (Bel).

Tabel 2. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam pembelajaran kewarganeraan

Kategori	Tema dan Topik/Kode
5. Ketertarikan untuk melaksanakan layanan serupa	<p>5. Diri sendiri: menambah wawasan dan relasi; banyak pengalaman; disiplin waktu;</p> <p>6. Teman, Desa dan Lingkungan: informasi baru bisa dibagikan pada teman; mengedukasi masyarakat; membantu masyarakat dalam konservasi burung; berhubungan dengan pelestarian alam.</p>
6. Kediaan mengalokasikan waktu untuk	<p>7. Ingin: dengan senang hati akan mengikutinya; lebih banyak untuk survei; belajar disiplin dan bertanggungjawab; jika Semester IV.</p>

kegiatan layanan serupa	8. Tidak ingin: semester tua harus fokus pada skripsi; sulit mengalokasikan waktu antara kuliah dan pekerjaan;
7. Penerapan ketrampilan	3. Sudah menerapkan: Mendelay, Atlas.ti, SPSS untuk skripsi; logbook untuk kuliah; Video untuk promosi MBKM. 4. Rencana menerapkan: video bahaya merokok.; pengabdian kepada guru dan siswa; publikasi feature; konservasi burung di desa sendiri;
8. Berbagi	5. Media sosial: Instagram, Youtube, Facebook, blog pribadi 6. Tatap muka: teman; keluarga dan guru.

4.3 Pengayaan akademik

Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua katagori, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3). Pada umumnya mahasiswa merasa senang dapat berpartisipasi dalam kegiatan KLM. Hal tersebut disebabkan KLM dapat membuka wawasan, menambah ketrampilan maupun memberikan manfaat bagi orang lain. Dhy menyatakan,

Saya merasa sangat senang dapat berkontribusi dalam kegiatan ini dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang saya punya atau peroleh sebelumnya dikelas biasa. Mendapat banyak insights baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan.

Demikian pula dengan Rai, "... riset ilmiah ini sangat menyenangkan untuk diikuti. Tidak ada rasa menyesal... banyak manfaat... banyak wawasan... banyak pengalaman yang saya dapat." Bahkan Gia telah membagikan pengetahuan dan strategi pembelajaran KLM pada temannya sehingga tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga orang lain. Sedangkan bagi Tia, rasa senang dan bangga disebabkan "... lebih banyak belajar hal hal baru dan mendapatkan ilmu ilmu baru yang sebelumnya belum pernah saya dapatkan"

Terkait dengan pengalaman belajar, menurut mahasiswa KLM telah meningkatkan kemampuan hard skill (kemampuan yang diperoleh melalui pelatihan dan pendidikan) dan soft skill (kemampuan yang lebih kompleks yang melibatkan emosi dan empati), serta memperluas relasi (networking), seperti pernyataan Gia

Kegiatan ini juga sangat menambah wawasan, utamanya di bidang ekologi/konservasi dan menambah skill penggunaan aplikasi SPSS, Mendeley, dll. Secara tidak langsung juga saya bisa menambah relasi baik dari teman-teman prodi Pend. Biologi dan Bahasa Inggris, bapak/ibu dosen, dan mitra desa yang sempat saya wawancarai atau berikan penjelasan.

Pendapat bahwa KLM mendorong peningkatan kemampuan soft skill dan relasi disampaikan pula oleh Chs,

MBKM ini mengharuskan ... menerima pembagian tugas secara adil dan melaksanakan pembagian tugas itu dengan bersungguh – sungguh, misalnya pembagian tugas mencari siswa SMP, saya pun harus mampu berkomunikasi yang baik kepada guru – guru dan siswa agar usaha kita dapat diterima dengan baik dan bisa bekerja sama dengan baik. Selain itu saya harus mampu bertanggung jawab secara mandiri untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan yang tugas tersebut bersifat individu.

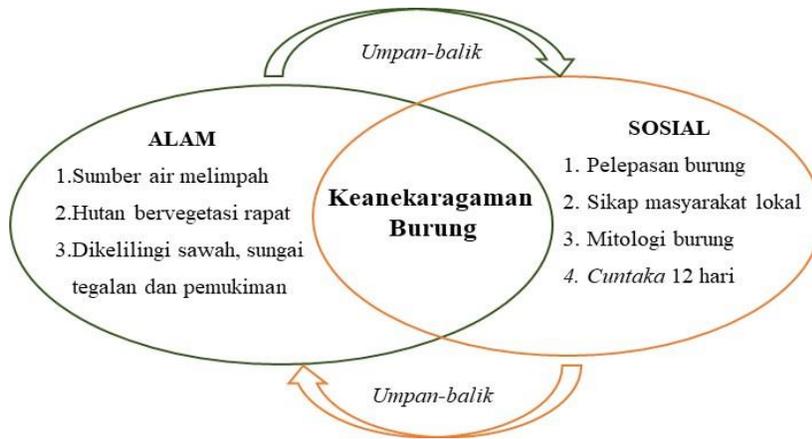
Menurut Bel, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah regular, kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu. Sedangkan Dhy berpendapat bahwa KLM memberikan pengalaman belajar yang cepat dan mandiri karena dituntut untuk cepat memahami dan lebih mandiri dalam mengerjakan tugas. Akhirnya, Gia menambahkan bahwa KLM memberikan pengalaman belajar bukan hanya untuk mahasiswa, tetapi fasilitator juga belajar dari mahasiswa.

Tabel 3. Kategori, tema dan topik pengayaan akademik refleksi kritis mahasiswa

Kategori	Tema dan topik/kode
Kesan/apresiasi	<ol style="list-style-type: none"> 4. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent; tugas dibagi rata walaupun beda prodi; membahas proposal penelitian. 5. Diri sendiri: bersyukur dan bangga bisa dipercaya dalam berbagai kegiatan; menyenangkan tidak ada rasa menyesal; perluasan wawasan; 6. Manfaat: menginspirasi banyak orang; bermanfaat untuk peneliti dan orang lain; kegiatan positif memberikan layanan pada masyarakat desa; mengedukasi masyarakat; memberikan banyak insight baru dalam banyak hal;
Pengalaman belajar	<ol style="list-style-type: none"> 4. Soft skill: belajar mengatur waktu; belajar sabar menghadapi seseorang; bisa kerjasama dengan baik; belajar cepat dan mandiri; belajar berpikir kritis; mengembangkan kreativitas; mengembangkan ide; berani mencoba; menemukan solusi terbaik; pentingnya proses perencanaan dan aksi 5. Hard skill: aplikasi excel, SPSS, Atlas.ti, Mendelay, wawancara, FGD, video, writing skill (logbook, feature, dan modul); word review; penemuan jurnal yang sesuai; pengetahuan tentang riset. 6. Relasi: teman prodi lain, STT; mitra desa, guru dan siswa.

a. *Konservasi Burung dan Kearifan Lokal*

Seorang mitra desa (Bud) menyatakan bahwa kendatipun kawasan HUDD Demulih tidak terlalu luas (40 ha) tetapi mempunyai keanekaragaman burung yang tinggi (44 spesies), jauh lebih banyak dibanding berbagai kawasan hutan di tempat lain walaupun memiliki ukuran yang lebih luas. Berdasarkan refleksi kritis mahasiswa, hal tersebut disebabkan oleh faktor alam dan sosial yang saling mempengaruhi melalui mekanisme umpan-balik (Gambar 5). Faktor alam terdiri atas keberadaan tiga mata air pada bagian tengah bukit yang menyediakan sumber air yang melimpah, kawasan hutan dengan vegetasi rapat dan kanopi bertingkat-tingkat dan dikelilingi dengan sungai, sawah dan tegalan menjadikan HUDD sebagai habitat ideal bagi berbagai spesies burung untuk bersarang, berlindung dan mencari makan. Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai *unen-unen* (milik) *Ida Betara di Pura Pucak* (Tuhan yang Mahaesa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih). Selain itu terdapat pula konsep *cuntaka*, yaitu keadaan yang dianggap tidak suci sehingga warga tidak diperkenankan memasuki HUDD karena pada kawasan tersebut terdapat berbagai pura yang dikeramatkan. Uniknya, *cuntaka* untuk HUDD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HUDD. Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, *cuntaka* dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal. *Cuntaka* menyebabkan kunjungan manusia yang relative jarang ke HUDD. Hal tersebut berdampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan aneka flora dan fauna, termasuk burung.



Gambar 5. Interaksi antara faktor alam dan faktor sosial yang berpengaruh terhadap keanekaragaman burung di Hutan Adat Desa Demulih.

Akan tetapi, pengetahuan, sikap dan kesadaran dari kebanyakan masyarakat lokal terhadap konservasi burung nampaknya masih rendah. Hal tersebut teridentifikasi dari hasil eksplorasi jejaring kerja refleksi kritis mahasiswa (Gambar 6). Eni, Tia dan Yyg mencatat bahwa tingkat pengetahuan, ketertarikan dan kesadaran masyarakat untuk konservasi burung masih rendah. Semua hal tersebut nampaknya berhubungan dengan catatan Gia tentang tingkat sumberdaya manusia masyarakat dalam konservasi burung yang masih rendah.

Menurut Tia, identifikasi permasalahan dapat digunakan untuk menemukan solusi dan strategi dalam mempromosikan konservasi burung. Akan tetapi, menyusun strategi bukan pekerjaan yang mudah, tulis Rai dan Chs. Untuk itu, menurut Eni dan Gia diperlukan kerjasama yang kuat dari tim mulai dari perencanaan dan aksi. Begitu pula dengan Rai, yang berpendapat bahwa kolaborasi dengan STT dan melakukan FGD berbasis foto dan peta diperlukan dalam mengarahkan ke potensi-potensi atau spot untuk dijadikan bahan video konservasi. Lebih lanjut, Chs berpendapat bahwa KLM berupaya membantu masyarakat dalam konservasi burung, melalui

Langkah kecil yang bisa kami upayakan untuk menjadikan kawasan tersebut kawasan konservasi dalam artian dapat memberikan manfaat dan melestarikannya (aza manfaat dan azas

dan budaya. Pada aspek pembelajaran kewarganegaraan, KLM mendorong mahasiswa untuk (1) berperilaku lebih bertanggung jawab terhadap masalah sosial, (2) mengembangkan komitmen untuk memberikan pelayanan secara sukarela pada masa depan, (3) merencanakan keterlibatan secara berkelanjutan dalam kegiatan layanan serupa, serta (4) mengaplikasikan pengetahuan akademik mereka dalam konservasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh (1) pengalaman belajar yang otentik, yang merupakan kunci dari pembelajaran yang efektif, (2) keterampilan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir aktif, serta (3) mengkonseptualisasikan pengalaman mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Temuan tersebut sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Albert; Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022; Molee et al., 2011). Karena itu, Brand et al. (2019) menyarankan agar para pendidik mempertimbangkan peranan KLM dalam kurikulum pendidikan tinggi. Pada satu pihak, KLM membuat perbedaan dalam pembelajaran tetapi yang lebih penting berdampak pada kehidupan mahasiswa. Pada pihak lain, melalui KLM para pendidik akan terus terlibat dalam wacana refleksi, pembelajaran aktif, layanan dan potensi dampak yang lebih bermakna pada komunitas, institusi dan pengetahuan (Swords & Kiely, 2010).

Refleksi kritis mahasiswa juga menunjukkan bahwa KLM mampu menambah pengetahuan ilmiah tentang peranan berbagai kearifan lokal (seperti konsep *cuntaka* dan mitologi) dalam konservasi lingkungan. Melalui pengetahuan tersebut terbuka kemungkinan pengembangan HADD sebagai kawasan ekowisata. Pengembangan tersebut perlu bukan hanya untuk memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengamati burung, tetapi yang lebih penting melibatkan mereka untuk aktif melakukan kegiatan konservasi dan upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Dey et al., 2021; Ben Wielstra, Tjalle Boorsma, & Sander M. Pieterse, 2012).

Untuk itu penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstentif (Campos-Silva et al., 2021). Penelitian pada masa mendatang perlu lebih banyak melibatkan masyarakat lokal, terutama jika

Commented [AW12]: Lebih spesifik temuan yang mana dimaksud, atas kegiatan-kegiatan yang dilakukan

Commented [AW13]: Pemberian pemaknaan ilmiah? Religius kah? Silakan disampaikan lebih jelas mengacu pada teori atau konsep yang disampaikan pada sub bab sebelumnya

Commented [AW14]: Statemen ini muncul atas dasar yang mana, bisa jelaskan sebelumnya secara singkat sebelum mulai dengan kalimat "untuk itu...."

peneliti tidak dapat melakukan investigasi karena konflik sosial atau kekurangan anggaran (Beltrán et al., 2020). Kaji tindak tentang konservasi berbasis masyarakat diperlukan pula terutama untuk menemukan sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai, norma dan praktik kearifan tradisional.

9. Kesimpulan

Penelitian ini menyajikan keefektifan kegiatan KLM yang mengintegrasikan refleksi kritis mahasiswa dalam pengembangan diri, pembelajaran kewarganegaraan, pengayaan akademik, dan mempromosikan konservasi burung berbasis kearifan lokal desa adat. Kuliah layanan masyarakat meningkatkan kepercayaan dan keyakinan diri mahasiswa dalam mengenali dan mengapresiasi kearifan lokal serta menawarkan solusi terhadap permasalahan di desa. Pembelajaran kewarganegaraan ditunjukkan dengan perilaku yang lebih bertanggungjawab, komitmen, perencanaan dan penerapan layanan serupa. Sedangkan pengayaan akademik terutama dalam bentuk kemampuan penalaran tinggi, terutama berpikir kritis dan kreatif. Dengan demikian diharapkan model KLM yang terintegrasi dengan refleksi kritis dapat diimplementasikan dalam pembelajaran (perkuliahan) di perguruan tinggi untuk memahami pola berpikir mahasiswa dan meningkatkan kapasitas belajar mandiri.

Adanya luaran penelitian seperti pembuatan sarang buatan, kendang penangkaran, dan publikasi dalam berbagai media merupakan upaya mempromosikan konservasi burung. Tetapi yang lebih penting upaya mencerminkan upaya menunjukkan peranan penting sains sosial dalam konservasi burung.

Ucapan Terima kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diraih melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa). Rasa terima kasih yang tulus juga harus kami sampaikan kepada segenap aparat, bendesa adat, tetua, narasumber dan anggota sekeha teruna-teruni di Desa Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Tak lupa, kami juga menyampaikan

Commented [AW15]: Sesuaikan dengan rumusan yang dikaji, tujuan yang dicapai, hasil yang ditemukan, dan pembahasannya

rasa apresiasi kami pada Rektor dan Ketua LPPM Unmas Denpasar yang telah memberi dukungan moral dan fasilitasnya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar.

Commented [AW16]: Mengapa warna kuning?

Daftar Pustaka

- Albert, D. J. Affirmation, Validation, and Empowerment: Influences of a Composition Competition on Students' Self-Concepts as Musicians. *39*(1), 91-107.
- Ash, S. L., & Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, *1*, 25-48. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1188550.pdf>
- Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. P. (2005). Integrating reflection and assessment to improve and capture student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, *11*(2), 49-59.
- Barnes, M. E., & Caprino, K. (2016). Analyzing service-learning reflections through Fink's taxonomy. *Teaching in Higher Education*, *21*(5), 557-575. doi:10.1080/13562517.2016.1160221
- Beltrán, C. B., Salazar, F. B., Temich, B. M., Mena, I. M., López, M. A., Gutiérrez, M. F., . . . Ortega-Álvarez, R. (2020). Community-Based Monitoring for the Tuxtla Quail-Dove *Zenaidura macroura*: A Contribution to the Natural History of an Elusive, Endangered and Micro-Endemic Species of Mexico. *Ornithological Science*, *19*(1), 87-92. doi:10.2326/osj.19.87
- Bettencourt, M. (2015). Supporting Student Learning Outcomes Through Service Learning. *Foreign Language Annals*, *48*(3), 473-490. doi:10.1111/flan.12147
- Brand, B. D., Brascia, K., & Sass, M. (2019). The Community Outreach Model of Service-Learning: A Case Study of Active Learning and Service-Learning in a Natural Hazards, Vulnerability, and Risk Class. *Higher Learning Research Communications*, *9*(2), 1-18. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/community-outreach-model-service-learning-case/docview/2279754702/se-2?accountid=170128>
- Campos-Silva, J. V., Peres, C. A., Hawes, J. E., Abrahams, M. I., Andrade, P. C. M., & Davenport, L. (2021). Community-based conservation with formal protection provides large collateral benefits to Amazonian migratory waterbirds. *PLoS One*, *16*(4), e0250022. doi:10.1371/journal.pone.0250022
- Cline, E., & Elliott, M. (2012). Community Service Learning: The Phytophthora ramorum (Sudden Oak Death) Stream Monitoring Project. *The American Biology Teacher*, *74*(3), 191-192. doi:10.1525/abt.2012.74.3.12
- Daniel, K. L., & Mishra, C. (2017). Student outcomes from participating in an international STEM service-learning course. *SAGE Open*, *7*(1). doi:10.1177/2158244017697155
- Deeley, S. J. (2014). *Critical perspectives on service-learning in higher education*.
- Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from barachaka tribal village of bankura, west bengal, india. *Notulae Scientia Biologicae*, *13*(2). doi:10.15835/nsb13210963
- Dharamsi, S., Richards, M., Louie, D., Murray, D., Berland, A., Whitfield, M., & Scott, I. (2010). Enhancing medical students' conceptions of the CanMEDS Health Advocate Role through international service-learning and critical reflection: A phenomenological study. *Medical Teacher*, *32*(12), 977-982. doi:10.3109/01421590903394579
- Eizaguirre, A., García-Feijoo, M., & Laka, J. P. (2019). Defining Sustainability Core Competencies in Business and Management Studies Based on Multinational Stakeholders' Perceptions. *Sustainability*, *11*(8), 2303. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2303>
- Galston, W. A. (2001). Political knowledge, political engagement, and civic education. *Annual Review of Political Science*, *4*, 217-234. doi:10.1146/annurev.polisci.4.1.217

- Goedhart, N. S., Lems, E., Zuiderent-Jerak, T., Pittens, C. A. C. M., Broerse, J. E. W., & Dedding, C. (2022). Fun, engaging and easily shareable? Exploring the value of co-creating vlogs with citizens from disadvantaged neighbourhoods. *Action Research*, 20(1), 56-76. doi:10.1177/14767503211044011
- Hidayat, O., & Kayat, K. (2014). KARAKTERISTIK DAN PREFERENSI HABITAT KAKAKTUA SUMBA (Cacatua sulphurea citrinocrisata) DI TAMAN NASIONAL LAIWANGI WANGGAMETI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR. *Widyariset*(Vol 17, No 3 (2014): Widyariset), 399-408. Retrieved from <http://widyariset.pusbindiklat.lipi.go.id/index.php/widyariset/article/view/284>
- Kamaludin. (2020). Inventarisasi Tegakan Hutan Adat Sona Di Desa Gandis Kecamatan Dedai Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*(Vol 16, No 31 (2020): JURNAL PIPER). Retrieved from <http://jurnal.unka.ac.id/index.php/piper/article/view/441/471>
- KLHK. (2022). *SK Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih*.
- Kondo, Y., Miyata, A., Ikeuchi, U., Nakahara, S., Nakashima, K. i., Ōnishi, H., . . . Nakanishi, H. (2019). Interlinking open science and community-based participatory research for socio-environmental issues. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39, 54-61. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.07.001>
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Curriculum in English Studies Program: Challenges and Opportunities. *ELT in Focus*(Vol. 4 No. 1 (2021): ELT in Focus), 12-19. Retrieved from <https://journal.unsika.ac.id/index.php/ELTINFOCUS/article/view/5276/2897>
- Lahallo, W., Tanjung, R. H. R., & Sujarta, P. (2022). Diversity, composition and important tree species for Cenderawasih bird activities in Rhepang Muaf ecotourism forest, Jayapura, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(2), 741-749. doi:10.13057/biodiv/d230219
- Laksemi, N. P. S. T., Sulistyawati, E., & Mulyaningrum. (2019). Perhutanan Sosial Berkelanjutan di Hutan Desa Wanagiri). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 150-163.
- Leuenberger, W., Larsen, E., Leuenberger, J., & Parry, D. (2019). Predation on Plasticine Model Caterpillars: Engaging High School Students Using Field-Based Experiential Learning & the Scientific Process. *The American Biology Teacher*, 81(5), 334-339. doi:10.1525/abt.2019.81.5.334
- Martin, E. A., Ratsimisetra, L., Laloë, F., & Carrière, S. M. (2009). Conservation value for birds of traditionally managed isolated trees in an agricultural landscape of Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 18(10), 2719-2742. doi:10.1007/s10531-009-9671-x
- MENLHK. (2020). *PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR P.17/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2020 TENTANG HUTAN ADAT DAN HUTAN HAK*. Jakarta Retrieved from http://jdih.menlhk.co.id/uploads/files/P_17_2020_HUTAN_ADAT_dan_HUTAN_HAK_menlhk_09252020092916.pdf
- Molee, L. M., Henry, M. E., Sessa, V. I., & McKinney-Prupis, E. R. (2011). Assessing Learning in Service-Learning Courses through Critical Reflection. *Journal of Experiential Education*, 33(3), 239-257. doi:10.1177/105382590113300304
- Newman, S. D., Gillenwater, G., Toatley, S., Rodgers, M. D., Todd, N., Epperly, D., & Andrews, J. O. (2014). A community-based participatory research approach to the development of a Peer Navigator health promotion intervention for people with spinal cord injury. *Disability and Health Journal*, 7(4), 478-484. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2014.04.006>
- Nusanti, I. (2014). STRATEGI SERVICE LEARNING SEBUAH KAJIAN UNTUK MENGEMBANGKAN KEGIATAN PEMBELAJARAN. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 20, Nomor 2, Juni 2014, 20(2), 251-260. Retrieved from <http://repositori.kemdikbud.go.id/623/1/8.%20ireneN.pdf>
- Palmon, S., Cathcart, A., Lembeck, P., & Peterson, R. L. (2015). Service Learning & Community Service. Strategy in Brief. Retrieved from <https://k12engagement.unl.edu/strategy-briefs/Service%20Learning%20&%20Community%20Service%202-6-15.pdf>

- Pambudi, A. S. (2020). The Development of Social Forestry in Indonesia: Policy Implementation Review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66. Retrieved from <http://journal.pusbindiklatren.bappenas.go.id/>
- Rakatama, A., & Pandit, R. (2020). Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, 102052. doi:<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102052>
- Riveiro-Rodríguez, T., Domínguez-Almansa, A., López, F. R., & Izquierdo, R. T. (2021). Place-Based Education and Heritage Education in in-service teacher training: research on teaching practices in secondary schools in Galicia (NW Spain). *Humanities & Social Sciences Communications*, 8(1). doi:<http://dx.doi.org/10.1057/s41599-020-00689-3>
- Rodríguez Aboytes, J. G., & Barth, M. (2020). Transformative Learning in the Field of Sustainability: A Systematic Literature Review (1999-2019). *21(5)*, 993-1013.
- Rukmana, N., & Ardhana, I. P. G. (2017). KEBERADAAN JALAK BALI (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) DI TAMAN NASIONAL BALI BARAT. *SIMBIOSIS*(Vol 5 No 1 (2017)), 1-6. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/simbiosis/article/view/32292/19474>
- Schmitt, K. M., Ontl, T. A., Handler, S. D., Janowiak, M. K., Brandt, L. A., Butler-Leopold, P. R., . . . Swanston, C. W. (2021). Beyond Planning Tools: Experiential Learning in Climate Adaptation Planning and Practices. *Climate*, 9(5), 76. doi:<http://dx.doi.org/10.3390/cli9050076>
- Şekercioğlu, Ç. H. (2012). Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. *Biological Conservation*, 151(1), 69-73. doi:<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.10.024>
- Sopiansyah, D., & Masruroh, S. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*(Vol 4 No 1 (2022): Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal (In Press)), 34-41. Retrieved from <http://journal.laaroiba.ac.id/index.php/reslaj/article/view/458/424>
- Sulistiyobudi, I. W., & Surata, S. P. K. (2021). Profil Avifauna dan konservasi burung in situ berbasis Desa Adat di Bukit Demulih Bangli. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*.
- Sumberdaya, D. (2021). Panduan Riset Keilmuan Tahun 2021.
- Swords, A. C. S., & Kiely, R. (2010). Beyond Pedagogy: Service Learning as Movement Building in Higher Education. *Journal of Community Practice*. *Journal of Community Practice*, 18(2-3), 148–170. doi:10.1080/10705422.2010.48725
- Syukur, M. (2019). Keanekaragaman Jenis Tegakan Hutan Adat Sona Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*(Vol 15, No 29 (2019): JURNAL PIPER). Retrieved from <http://jurnal.unka.ac.id/index.php/piper/article/view/345/382>
- Van Etten, E. (2021). NATURAL HABITAT OF BALI STARLING (*Leucopsar rothschildi*) IN BALI BARAT NATIONAL PARK, INDONESIA. *Biotropia*, 28(2), 117-127. doi:10.11598/btb.2021.28.2.1174
- Wali, M. A. A. G. J. (2022). *Preferensi habitat burung kepodang (Oriolus chinensis) di kawasan Hutan Adat Demulih*. (S1). Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Wallerstein, N., & Duran, B. (2010). Community-Based Participatory Research Contributions to Intervention Research: The Intersection of Science and Practice to Improve Health Equity. *American Journal of Public Health*, 100(S1), S40-46. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/215087930?accountid=38628>
- Welch, M. (1999). The ABCs of reflection: A template for students and instructors to implement written reflection in servicelearning. *NSEE Quarterly*, 25, 123-125.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the avifauna of Gunung Lumut Protection Forest (East Kalimantan) and reflections on the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*(Vol 16 (2012)), 1-15.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the Avifauna of Gunung Lumut protection forest (East Kalimantan) reinforcing the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*, 16(1), 1-15. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84874413881&partnerID=40&md5=36d9465e0a0215b88d2a3768112fd9fc>

- Yildirim, S. (2018). The Effect of Educational Videos Used in History Education on Academic Success. *5*(3), 193-207.
- Yolada, D. P. (2022). *Pola sebaran ayam hutan hijau (Gallus varius) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli*. (S1). Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.

**3. Bukti Konfirmasi Submit Revisi Pertama,
Respon dan Artikel yang diresubmit
(12 Agustus 2022)**

Revisi Artikel

[Close Panel](#)

Participants [Edit](#)

- I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini (srijayantini)

Messages

Note

From

Yth Editor Jurnal Kajian Bali

Terima kasih atas proses telaah artikel, kami sudah revisi sesuai masukan reviewer dan revisi yang dilakukan telah diberi tanda kuning dalam artikel terunggah. Mohon maaf unggahan terjadi beberapa kali karena pertama diunggah nampak seperti belum tersimpan dalam sistem.

Terima kasih atas kesempatannya, kami menunggu proses selanjutnya.

Salam,

Sri Jayantini

srijayantini
Aug 12

**Konservasi Burung di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli:
Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan
Masyarakat**

Abstract

This paper focuses on undergraduate students' critical reflection in a **service-learning (S-L)** project to promote community-bird conservation. The students are working in a partnership with researchers and local communities from a traditional rural village, namely Desa Adat Demulih Bangli. The objective of this paper is to show what students can learn and how they gain personal growth, civic-learning and academic enhancement during the S-L project. Observations, reflection dialogues and logbooks were the key data collection strategies in this research. The finding shows positive students' improvements in self-confidence, civic awareness, and community engagement. Moreover, this study indicates a significance role of S-L based on critical reflection in documenting, deepening and promoting local identity and culture as a key component of community-bird conservation. In line with the finding, this study is expected to show how the interdisciplinary studies are cooperatively applied to draw knowledge from different disciplines, namely Biology Education, English Studies and English Teaching and Education with the same vision to acquire mutual relationship in learning.

Keywords: bird conservation, local identity, service-learning and critical reflection.

5. Pendahuluan

Burung termasuk satwa eksotis yang banyak dijadikan simbol dalam konservasi berbagai kawasan di dunia, tanpa kecuali di Indonesia. Sebagai contoh, Taman Nasional Bali Barat dikenal luas sebagai habitat konservasi Jalak Bali (*Leucopsar rosthildii*) yang merupakan spesies burung endemik Bali tetapi terancam punah (Rukmana & Ardhana, 2017; Van Etten, 2021). Demikian pula, Taman Nasional Laiwangi Wanggameti, Nusa Tenggara Timur dengan kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) (Hidayat & Kayat, 2014), dan berbagai spesies burung Cendrawasih di Taman Nasional Rheapang Muaif (Lahallo *et al.*, 2022).

Eksotisme keindahan warna bulu, kelincahan perilaku dan kemerduan suara, burung dilindungi dari ancaman kepunahan karena satwa tersebut mempunyai aneka ragam peran ekologi, ekonomi dan sosial-budaya, termasuk keanekaragaman biokultur (Yildirim, 2018). Berbagai spesies burung merupakan mata rantai jaring-jaring makanan ekosistem, sebagai penyerbuk tanaman, penyebar biji-bijian dan predator insekta. Burung juga mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi sebagai sumber pangan, binatang peliharaan dan kepentingan wisata. Berbagai kelompok masyarakat tradisional juga menggunakan burung dalam aktivitas sosial-budaya dan ritual keagamaan mereka.

Ancaman kepunahan burung yang semakin meningkat mendorong pemangku kepentingan seperti pemerintah dan pemerhati lingkungan menetapkan berbagai areal alami sebagai habitat konservasi burung. Sebagian besar habitat tersebut merupakan kawasan yang dikelola atau dilindungi oleh pemerintah/negara. Belum banyak kawasan konservasi dikelola masyarakat yang dipromosikan sebagai habitat konservasi burung, terutama di negara-negara tropis sehingga keterlibatan masyarakat sangat diharapkan (Şekercioğlu, 2012). Penelitian ini bermaksud melibatkan mahasiswa dalam kegiatan mempromosikan konservasi burung di kawasan hutan adat, yaitu hutan yang berada dalam wilayah kelompok masyarakat yang secara turun temurun bermukim di wilayah geografis tertentu oleh ikatan asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum (KLHK, 2020).

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) memberikan pengalaman unik kepada mahasiswa melalui pembelajaran yang diimplementasikan dalam berbagai kegiatan berdasarkan pengalaman di desa. Pengalaman tersebut akan meningkatkan kapasitas diri dalam kemampuan berkolaborasi, menumbuhkan kepekaan terhadap situasi lokal, mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memberikan makna, dan bertindak berdasarkan analisis logis (Leuenberger *et al.*, 2019; Riveiro-Rodríguez *et al.*, 2021; Schmitt *et al.*, 2021). Dengan demikian, mahasiswa mampu membangun sinergi antara pembelajaran dengan kehidupan nyata di dalam masyarakat, terutama dalam revitalisasi kearifan lokal berdasarkan hasil penelitian.

Penelitian dirancang sebagai kaji tindak partisipatif melalui pendekatan kuliah layanan masyarakat (KLM) untuk menjawab pertanyaan “bagaimana refleksi kritis mahasiswa terhadap keterlibatan mereka dalam kuliah layanan masyarakat untuk mempromosikan hutan adat sebagai habitat konservasi burung berbasis kearifan lokal?” Pertanyaan lebih lanjut, “apa bentuk pengembangan diri, pengayaan akademik dan pembelajaran kewarganeraan dari refleksi kritis mahasiswa sebagai proses pemberian makna terhadap pengalaman belajar mereka”?

Pengembangan diri adalah kemampuan dalam melakukan komunikasi dan mengeksplorasi hubungan antara nilai-nilai pribadi dan komunitas. Kemampuan dalam menguraikan hal penting secara detail, mengimplementasikan pembelajaran menjadi aksi dan memperbaiki kualitas pembelajaran disebut dengan pengayaan akademik. Sedangkan yang dimaksud dengan pembelajaran kewarganegaraan adalah kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan komitmen untuk berpartisipasi secara efektif dan demokratis dalam komunitas yang lebih luas dan berpartisipasi secara demokratis (Ash & Clayton, 2009).

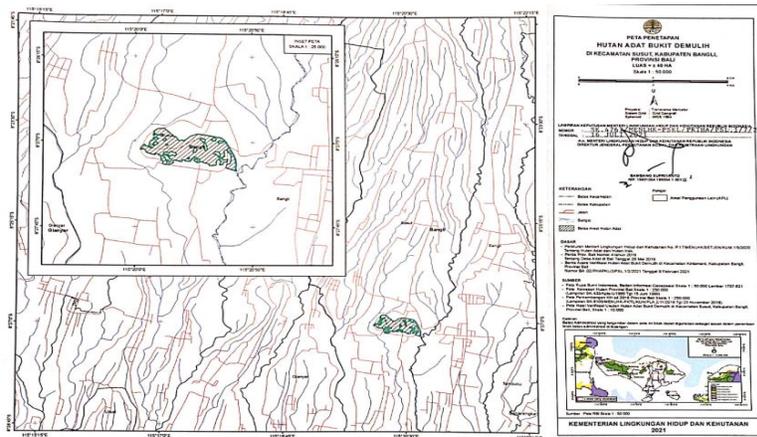
Temuan penelitian berkontribusi pada mahasiswa, dosen dan perguruan tinggi dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang kearifan lokal perdesaan dan pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran transformatif yang lebih fleksibel dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat (Dey *et al.*, 2021). Di samping itu, penelitian juga menyediakan informasi berbasis fakta dalam menentukan pilihan konservasi yang pragmatis pada kawasan dalam tekanan kompetisi yang tinggi antara penggunaan lahan dan konservasi alam (Dey *et al.*, 2021; Martin *et al.*, 2009).

6. Kajian Pustaka

2.1 Hutan Adat Bukit Demulih dan Konservasi Burung

Hutan Adat Bukit Demulih (HABD), yang terletak antara $115^{\circ}20'10''$ – $115^{\circ}20'40''$ BT dan $8^{\circ}27'10''$ – $8^{\circ}26'50''$ LS, ketinggian ± 400 m dpl, serta kemiringan 0-15% telah ditetapkan sebagai hutan adat pada tanggal 16 Juli 2021 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK, 2022). Hutan seluas 40 ha tersebut memanjang dari arah timur-barat, berbatasan dengan Kelurahan Kawan (timur), Desa Samplangan (selatan), Desa Abuan (barat) dan Desa Susut (Utara). Tutupan lahan rapat dengan aneka ragam vegetasi tumbuhan, dan struktur kanopi yang bertingkat-tingkat menjadikan HABD sebagai habitat dari aneka ragam flora dan fauna (Gambar 1).

Sejauh ini telah teridentifikasi sekitar 44 spesies burung hidup di HABD (Sulistyobudi, 2022). Beberapa spesies burung, seperti kepodang (*Oriolus chinensis*) dan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) masih banyak ditemukan di kawasan tersebut, padahal di tempat lain mulai jarang dapat dijumpai (Wali, 2022; Yolada, 2022). Hal tersebut menunjukkan peranan penting hutan adat dalam konservasi keanekaragaman hayati flora dan fauna (Kamaludin, 2020; Laksemi, dkk., 2019; Syukur, 2019), termasuk potensinya sebagai kawasan penting burung karena menjadi habitat hidup berbagai spesies burung yang terancam punah (Campos-Silva *et al.*, 2021; Wielstra *et al.*, 2012).



Gambar 1. Peta Lokasi Hutan Adat Bukit Adat Demulih (KLHK, 2022)

Kebijakan reformasi agraria melalui pemberian hak pada masyarakat lokal untuk mengelola hutan adat sesuai dengan kearifan lokal mereka diharapkan dapat memberikan dampak yang seimbang antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan (Pambudi, 2020). Namun, sampai saat ini pengelolaan perhutanan sosial masih memprioritaskan peluang ekonomi sebagai manfaat utama, sebaliknya tantangan lingkungan dan sosial dianggap sebagai faktor penghambat (Rakatama & Pandit, 2020). Pendekatan seperti itu perlu dikoreksi karena tidak memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial yang seimbang dan berkelanjutan. Karena itu, upaya mempromosikan hutan adat sebagai kawasan konservasi burung berbasis komunitas lokal merupakan satu alternatif dalam membangun sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai serta praktik lokal dalam konservasi lingkungan (Martin *et al.*, 2009).

2.2 Kuliah Layanan Masyarakat

Program MBKM menuntut kultur baru perguruan tinggi dalam mengembangkan pembelajaran transformatif dengan memberikan otonomi dan kebebasan yang lebih luas pada mahasiswa untuk mengembangkan kapasitas diri mereka (Krishnapatria, 2021; Rodríguez Aboytes & Barth, 2020; Sopiansyah & Masruroh, 2022). Kultur pembelajaran transformatif dapat dikembangkan melalui KLM dengan tiga komponen utama, yaitu pengayaan kemampuan akademik, pertumbuhan pribadi dan keterlibatan dalam masyarakat (Ash, Clayton, & Atkinson, 2005). Melalui komponen tersebut, KLM mengintegrasikan antara kegiatan perkuliahan dan layanan di desa sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran aktif mahasiswa dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat (Deeley, 2014).

Kuliah layanan masyarakat terfokus pada pembelajaran sebagai layanan bermakna yang sesuai dengan kebutuhan desa dan pembelajaran di kampus serta bermanfaat untuk publik yang lebih luas (Brand, Brascia, & Sass, 2019; Cline & Elliott, 2012). Hasil penelitian menunjukkan KLM berdampak positif terhadap sikap (seperti pengembangan identitas personal dan efikasi diri), perilaku, misalnya lebih bertanggungjawab pada isu sosial dan keterampilan dalam kegiatan partisipatif, dan pengayaan akademik seperti belajar berdasarkan pengalaman nyata dan kapasitas berpikir kritis (Daniel & Mishra, 2017).

Sebagai bentuk pembelajaran berbasis layanan, KLM berbeda dengan kuliah kerja nyata yang cenderung dilaksanakan setelah mahasiswa lulus dalam sejumlah mata kuliah. Sebaliknya KLM dapat dilakukan pada setiap perkuliahan dengan mengkombinasikan antara format belajar teoritis dan praktis melalui layanan dalam kehidupan nyata (Nusanti, 2014). Perbedaan lainnya, KKN diarahkan pada tugas-tugas tertentu dan lebih fokus pada hasil bagi masyarakat, sedangkan KLM terkait dengan tujuan akademik (kurikulum) yang secara eksplisit mendorong mahasiswa merefleksikan pengalaman mereka dalam memberikan layanan masyarakat (Palmon, Cathcart, Lembeck, & Peterson, 2015). Dengan demikian KLM merupakan kombinasi antara pengalaman mahasiswa dalam menerapkan subjek perkuliahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan refleksi secara sistematis terhadap pengalaman tersebut (Galston, 2001).

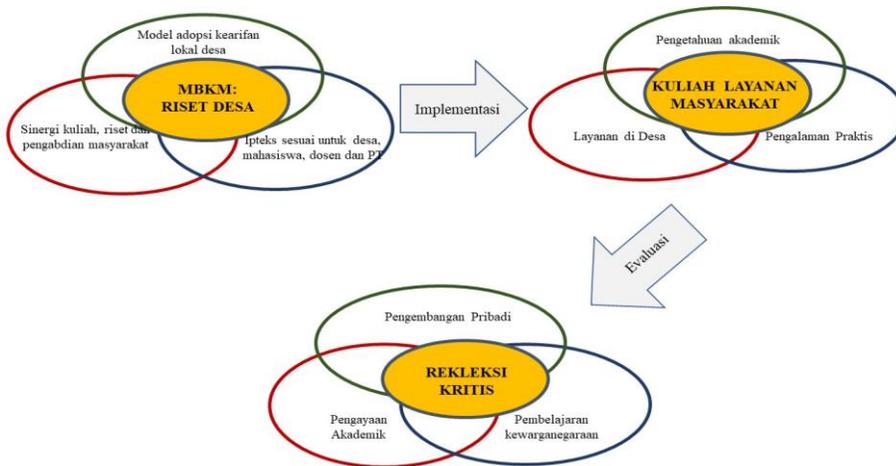
2.3 Refleksi Kritis

Refleksi merupakan komponen penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi untuk mendorong mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis mereka (Barnes & Caprino, 2016). Refleksi kritis sebagai “proses pemberian makna” membantu mahasiswa menetapkan tujuan belajar, menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menginformasikan tindakan di masa depan dan implikasinya terhadap kehidupan nyata. Refleksi kritis memperkaya kemampuan berpikir kritis dan mendalam, meningkatkan kesadaran terhadap masalah sosial, menghargai dan memahami keterlibatan dalam masyarakat, kesempatan belajar tidak terduga pada bidang lain, dan membantu dalam merencanakan keterlibatan serupa pada masa depan (Ash & Clayton, 2009; Bettencourt, 2015; Dharamsi *et al.*, 2010; Molee *et al.*, 2011).

Refleksi kritis merupakan “kunci” untuk membuka hubungan antara teori dan pengalaman praktis dalam memberikan layanan (Deeley, 2014). Tanpa refleksi kritis, pengalaman mahasiswa hanya menghasilkan solusi sederhana terhadap permasalahan kompleks, atau melakukan generalisasi yang tidak akurat terhadap data yang terbatas (Ash & Clayton, 2009). Demikian pula, implementasi refleksi kritis tanpa perencanaan dan tujuan khusus tidak akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daniel & Mishra, 2017).

Karena itu, refleksi dalam pembelajaran harus direncanakan agar tujuan pembelajaran selaras dengan konteks dan tujuan penelitian (Ash & Clayton, 2009; Barnes & Caprino, 2016). Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program

MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash *et al.*, 2005).



Gambar 2. Kerangka kerja konseptual refleksi kritis mahasiswa terhadap implementasi riset desa program MBKM melalui kuliah layanan masyarakat; disesuaikan dari Ash and Clayton (2009)

7. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan riset partisipatif dalam bentuk KLM dengan melibatkan masyarakat dalam mengembangkan, implementasi, diseminasi dan evaluasi aksi sosial terkait isu konservasi burung di hutan adat (Kondo *et al.*, 2019; Newman *et al.*, 2014; Wallerstein & Duran, 2010). Rancangan dijabarkan sebuah komunitas belajar yang saling membelajarkan mulai dari identifikasi permasalahan, merumuskan solusi, mengimplementasikan aksi dan mengevaluasi hasil implementasi. Komunitas belajar tersebut terdiri atas mahasiswa, *sekaa teruna-teruni* (karang taruna), mitra desa dan dosen). Gambar 3 menyajikan kegiatan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar yang terdiri atas mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (STT).



Gambar 3. Mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (karang taruna) melakukan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar. (Dok Tim Riset Sitadewiku [Unmas Denpasar Tahun 2022](#))

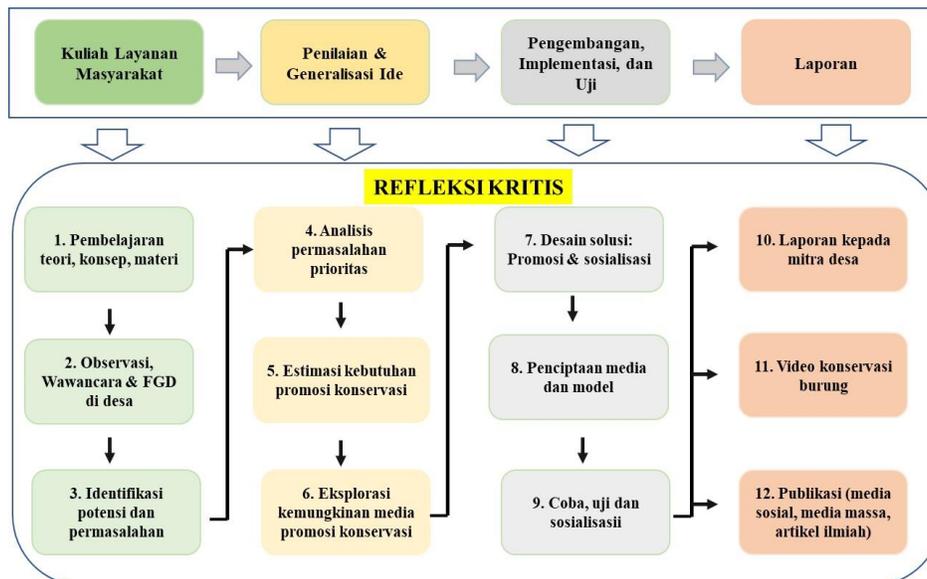
3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan utama KLM adalah mahasiswa dan mitra desa. Sebanyak delapan mahasiswa dari tiga program studi berbeda di Unmas Denpasar berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bel, Dhy, Gia, Eni, Yyg, Chs dan Rai. Sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan konmitmennya dalam konservasi burung. Mereka adalah Bud (bekerja pada instansi pemerintahan dalam bidang konservasi hutan), Sud dan Mul sebagai ahli burung lokal (*etno-ornithologist*), yaitu orang yang memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai spesies burung yang hidup di Hutan Adat Bukit Demulih. Partisipan KLM lainnya adalah pengurus desa dinas dan adat, tokoh masyarakat, pakar konservasi, mahasiswa, guru dan siswa.

3.3 Prosedur Kegiatan

Tahapan kegiatan KLM dikembangkan dari Daniel and Mishra (2017) yang terdiri atas, penilaian dan generalisasi ide dan gagasan, pengembangan, implementasi dan uji model, serta penyusunan, publikasi dan diseminasi laporan (Gambar 4). Kegiatan diawali pembelajaran kolaboratif secara daring maupun luring untuk mendiskusikan teori, konsep dan materi yang

melibatkan tim peneliti sebagai fasilitator, mitra desa dan pakar konservasi. Kegiatan dilanjutkan dengan kunjungan ke desa untuk observasi, wawancara dan diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi kebutuhan konservasi burung. Selanjutnya melalui kolaborasi dengan mitra desa dilakukan eksplorasi kemungkinan solusi terhadap permasalahan, desain media promosi, dan publikasi antara lain melalui instagram (https://instagram.com/exploredemulih?utm_medium=copy_link), media masa daring (<https://balisaja.com/2022/06/menyusuri-keindahan-kawasan-suci-hutan-adat-desa-demulih.html>) dan youtube (<https://youtu.be/FexjLaJ-jW0>). Metode publikasi tujuannya untuk menjangring respon dan komentar kegiatan dan luaran yang juga digunakan sebagai sumber data untuk diolah dalam penelitian ini. Pada setiap tahap dilakukan kegiatan evaluasi dan refleksi, baik melalui diskusi secara luring dan daring maupun penyusunan logbook.



Gambar 4. Refleksi kritis dalam kegiatan kuliah layanan masyarakat

3.4 Koleksi dan Analisis Data

Koleksi data berlangsung mulai Desember 2021 sampai Juni 2022, Data tentang penelitian berasal wawancara, foto dan video rekaman diskusi kelompok terarah, logbook mahasiswa dan tim dosen, catatan refleksi kritis mahasiswa, mulai kegiatan 1-12 (lihat Gambar 3). Analisis data secara tematik dilakukan dengan piranti lunak ATLAS.ti. Tema mengacu tiga komponen refleksi kritis, yaitu afektif (pengalaman pribadi), perilaku (pembelajaran kewarganegaraan) dan kognitif (pengetahuan akademik) (Ash & Clayton, 2009; Daniel & Mishra, 2017; Welch, 1999). Afektif mengeksplorasi sikap, perasaan, emosi dan minat; perilaku mencakup aksi yang telah dan akan dilakukan; dan pengetahuan mengenai informasi, konsep, ketrampilan dan terminologi yang diperoleh mahasiswa dalam KLM (Welch, 1999).

Validitas dalam penelitian ini mengacu pada kesesuaian antara proses, alat dan data penelitian (Leung, 2015). Untuk meningkatkan taraf kepercayaan maka dilakukan uji keabsahan, yang mencakup (1) perpanjangan waktu penelitian dengan menelaah kembali, menelusuri dan menganalisis data; (2) peningkatan ketekunan pengamatan dengan pengecekan berulang-ulang terhadap benar atau salahnya data; (3) triangulasi pengecekan dari berbagai sumber, waktu dan cara untuk memastikan agar data tersedia mengarah pada temuan yang sama (Yin, 2011); (4) pengecekan anggota dengan mengembalikan kode, klasifikasi dan tema kutipan kepada mahasiswa untuk sinkronisasi dan kesesuaian dengan pengalaman keterlibatan mereka dalam penelitian ini (Birt *et al.*, 2016); (5) analisis kasus negatif dengan menemukan data yang bertentangan, dan membandingkannya dengan data keseluruhan

Tahapan kegiatan analisis data dengan Atlas.ti mengacu pada Eizaguirre, García-Feijoo, and Laka (2019), yang terdiri atas (1) pengkodean secara terbuka dengan menesuri baris demi baris teks, dan memberikan label pada kata serta frase yang penting; (2) pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi katagori untuk menemukan subtema dan tema; dan (3) analisis selektif yang terfokus pada penemuan hubungan teoritis antara kutipan yang disajikan dalam bentuk peta jejaring kerja.

8. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis terhadap refleksi kritis mahasiswa disajikan dalam empat tema utama, yaitu afektif (pengembangan pribadi/diri sendiri, perilaku (pembelajaran kewarganegaraan), kognitif (pengetahuan akademik), dan konservasi burung.

4.1 Hasil

4.1.1 Pengembangan Diri

Aspek pengembangan diri terdiri atas dua katagori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu katagori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu) (Tabel 1).

Kenyamanan/kepuasan dan pengalaman positif melakukan kegiatan di desa dinyatakan oleh seorang mahasiswa,

“Desa adat Demulih sangat sejuk, indah dan sangat nyaman jauh dari kebisingan perkotaan, banyaknya pepohonan dan wilayah yang dekat dengan bukit ... terdapat keanekaragaman burung...” (Chs).

Pernyataan serupa disampaikan pula oleh mahasiswa lain,

“Pengalaman bertemu warga desa memang sangat positif sekali, mereka menyambut tim dengan ramah dan murah senyum. Untuk suasana sangat tenang dan nyaman tidak ada hingar bingar... dengan cuaca yang sangat sejuk” (Gia)

Keberadaan mitra yang ramah dan aktif berpartisipasi menyebabkan mahasiswa merasa nyaman dan puas dalam melaksanakan KLM, seperti pernyataan Tia,

“Menemukan mitra desa yang sangat baik, memberikan hubungan timbal balik yang luar biasa membuat saya sangat menikmati kegiatan ini. Sekarang semakin lama semakin tak terasa kegiatan ini.”

Bahkan Rai, memberikan komentar lebih spesifik terhadap partisipasi seorang mitra desa

“Beliau sangat berperan aktif dalam riset kami dan sangat membantu. Contohnya kami memerlukan bantuan dalam pembuatan perangkap burung, begitu ditelpon beliau langsung siap

hadir ke Bukit Demulih dengan membawa burung miliknya. Selain itu dari STT juga sangat aktif dalam membantu kami.”

Pada awal KLM, sebagian mahasiswa merasa kurang nyaman dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Rasa kurang nyaman terutama dirasakan oleh mahasiswa Bahasa dan Sastra Inggris, dan Pendidikan Bahasa Inggris. Hal itu disebabkan mereka belum memahami berbagai istilah dan konsep yang terkait dengan topik penelitian ini, seperti konservasi, keanekaragaman burung dan hutan adat. Mahasiswa masih bertanya-tanya mengenai relevansi antara kegiatan konservasi burung dengan program studi mereka. Namun, secara bertahap mereka mulai nyaman setelah memahami tujuan dan target KLM. Sebagai contoh, Bel berkomentar,

“Setelah mengetahui hal itu perlahan mulai enjoy dan nyaman dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan walau memang perlu belajar lagi dari 0 [no], tapi disitulah memang letak esensinya yaitu belajar hal baru.”

Pada pihak lain, kegiatan baru atau kegiatan yang dilakukan secara terburu-buru, pembagian tugas yang tidak konsisten, tugas yang menumpuk, kendala akses internet, lingkungan sekitar yang ramai ketika sedang belajar daring menyebabkan mahasiswa merasa kurang nyaman. Seorang mahasiswa menyatakan,

“Menjadi panitia yang berat, terutana notulis ... menyusun catatan untuk kelompok, menulis note dalam buku catatan dan membuat logbook pribadi sehingga kerjanya cukup banyak.” (Chs).

Faktor dalam diri mahasiswa sendiri, seperti kesulitan dalam mengatur waktu, merasa belum memiliki wawasan yang memadai, khawatir tidak mampu mengimbangi kinerja teman, teman yang tidak mandiri, dan teman yang lebih banyak bergaul dengan teman dari program studi yang sama, juga menyebabkan mereka merasa tidak nyaman dalam KLM.

Koordinasi dengan mitra yang berlangsung dengan baik, ditambah pula oleh partisipasi aktif mitra mendorong mahasiswa merasa puas. Kepuasan mahasiswa juga disebabkan mereka dapat belajar banyak tentang penelitian dan menambah teman dari program studi yang lain.

Akan tetapi, layanan yang belum maksimal, solusi yang belum mampu mengedukasi langsung masyarakat menyebabkan mahasiswa tidak puas berpartisipasi dalam KLM. Kesulitan mengatur waktu antara kegiatan KLM dengan perkuliahan reguler, bekerja paruh waktu dan kegiatan organisasi menjadi pengalaman negatif mahasiswa. Selain itu, perjalanan jauh ke desa, tekanan belajar di luar bidang studi menjadi memberikan pengalaman negatif pada mahasiswa.

Yang menarik, beberapa mahasiswa merasa kurang nyaman, kurang puas dan menjadi pengalaman negatif menghadapi temannya yang kurang mandiri, seperti pernyataan Bel,

“Saya juga merasa sedikit kurang nyaman jika ada teman yang bertanya terus menerus tentang setiap detil entah itu memakai aplikasi atau apa, padahal saya sendiri berusaha mencari sendiri dari 0 [nol] untuk pekerjaan itu di Google maupun YouTube. Terkadang juga berujung kepada saya juga yang harus menyelesaikan pekerjaan yang seharusnya dia yang mengerjakan.”

Mahasiswa lain sependapat, bahwa teman yang terlalu banyak bertanya padahal bisa belajar sendiri dengan menonton tutorial atau mencari di internet menyebabkan ketidaknyamanan. “...jika dibiarkan tanpa direspon akan membuat merasa tidak enak, namun jika terus bertanya sampai hal hal kecil tentunya merasa bahwa dia tidak mau berusaha terlebih dahulu” (Tia). Pendapat tersebut, diperkuat oleh Gia, “...meskipun tidak bisa tapi setidaknya mencoba dulu dan pelajari sedikit agar mengenal, daripada terus terusan bilang tidak bisa tidak mengerjakan apa-apa”

Tabel 1. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam aspek pengembangan diri

Kategori	Tema dan topik/kode
5. Nyaman/puas /pengalaman positif	<p>9. Desa: mitra desa baik dan aktif; suasana desa; warga desa yang ramah; fasilitas desa yang memadai.</p> <p>10. Teman: teman baik dan ramah; saling dukung antara anggota tim; diskusi langsung bersama tim; teman mudah berbaur dan bekerjasama; banyak teman dari fakultas lain; bisa bertukar pikiran.</p> <p>11. Fasilitator: sabar dan tidak membeda-bedakan mahasiswa; mengapresiasi seluruh usaha mahasiswa; mengerti keinginan mahasiswa; memberi masukan tentang kelebihan/kelemahan kegiatan/hasil kegiatan mahasiswa;</p> <p>12. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik, jelas, terstruktur dan sistematis; dibagi rata walaupun beda prodi; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bisa bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent.</p>
6. Tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negative	<p>9. Kegiatan: kegiatan baru; wawancara pertama dengan mitra; pembagian tugas yang selalu berubah-ubah; tugas yang menumpuk; kendala sinyal untuk diskusi online; fasilitator yang tidak tegas; belajar baru di luar bidang studi; tugas disuruh mencoba dahulu tanpa standar/kriteria</p> <p>10. Diri sendiri: bekerja paruh waktu, khawatir/minder belum banyak wawasan; kemampuan diri yang kurang dibanding teman-teman; tidak bisa mengimbangi kinerja teman; kesulitan menyelipkan konservasi dalam topik penelitian skripsi; kurang mampu dalam Bahasa asing; kurang cocok mengabdikan pada lokasi yang tidak dikenal;</p> <p>11. Teman; lebih bergaul dengan teman satu prodi; tidak mandiri; cerewet;</p>

12. Waktu: kesulitan mengatur jadwal dengan mitra; berbenturan dengan kegiatan organisasi, kuliah dan kerja; jadwal kegiatan berubah-ubah.

4.1.2 Pembelajaran Kewarganegaraan

Aspek pembelajaran kewarganegaraan mencakup ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan serupa KLM, serta rencana menerapkan pengalaman pembelajaran (Tabel 2). Pada umumnya mahasiswa tertarik melakukan KLM karena dinilai dapat menambah wawasan, pengalaman dan relasi, serta bermanfaat bagi diri sendiri, teman maupun desa. Seorang mahasiswa menyatakan,

Kegiatan MBKM ini dapat menambah wawasan saya dan relasi saya,... juga sangat berguna untuk saya kedepannya. Banyak informasi dan hal baru yang dapat saya pelajari dan bagikan kepada teman – teman saya atau orang disekitar saya (Yyg).

Bagi Rai, KLM menarik sekaligus menantang,

...menariknya, disini kami dapat saling mengisi memberi masukan dan banyak belajar baru. Sementara menantangnya, mungkin masih banyak perbedaan asal program studi yang dimana bertolak belakang antara biologi dengan bahasa inggris ataupun sastra inggris. Tetapi disini kami tetap belajar dan mempelajari antar sesama teman (Rai)

Beberapa mahasiswa tertarik karena KLM dapat meningkatkan kepedulian mereka tentang lingkungan, khususnya konservasi burung. Eni tertarik karena ingin mengeksplorasi keberagaman alam yang ada di sekitarnya, memperoleh ilmu tentang keanekaragaman burung dan cara melakukan konservasi satwa tersebut. Demikian pula dengan Chs yang merasa tertantang membantu masyarakat dalam konservasi burung, dan berharap kegiatan KLM "...dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar untuk selalu menjaga kawasan hutan adat agar terhindar dari pemburuan liar" (Chs).

Ironisnya, terdapat kecenderungan yang berlawanan antara ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan serupa KLM pada masa yang akan datang. Sebagian besar mahasiswa menyatakan tertarik, tetapi dengan berbagai catatan. Dhy dan YYg menyatakan tertarik mengikuti KLM, tetapi karena kuliah sambil bekerja menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengatur waktu. Sedangkan, Bel dan Tia menyatakan bahwa mereka sudah berada pada semester tinggi dan ingin fokus pada penyelesaian tugas akhir (skripsi). Kedua mahasiswa berpendapat jika

kegiatan MBKM dilaksanakan mulai Semester 4, tentu lebih banyak kesempatan bagi mereka untuk mengikuti kegiatan seperti ini.

Mengenai penerapan ketrampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendelay, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka. Tia telah menerapkan pengalaman yang diperoleh sebagai tim video dalam "...menulis script dan membuat video... promosi bersama BEM [badan eksekutif mahasiswa]". Rai berencana membuat video tentang bahaya merokok dengan harapan makin banyak orang yang menyadari bahaya merokok, di samping dia sendiri merasa tidak nyaman jika berada di sekitar orang yang sedang merokok. Sedangkan. Chs berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendelay dan SPSS pada guru dan siswa.

Yang menarik gagasan dari Gia untuk menerapkan pengalamannya dalam mempromosikan konservasi burung di desanya sendiri,

"... dengan kegiatan konservasi burung seperti ini dan saya mengetahui proses-prosesnya secara detail, saya juga bisa menerapkannya untuk konservasi burung di desa saya sendiri. Karena potensinya pun sama dengan Demulih sehingga sangat memungkinkan untuk menerapkan yang saya pelajari... untuk kegiatan konservasi di desa saya sendiri."

Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan ketrampilan secara langsung pada teman dan keluarga. Menurut Dhy, sejak awal KLM selalu berbagi pada teman dan keluarga tentang proses belajar dan pelaksanaan penelitian. Gia menyatakan "...yang paling sering dibagikan adalah ngapain aja disana, ini biasanya diceritakan kepada teman, orang tua atau orang terdekat."

Yang menarik pengalaman seorang mahasiswa berbagi kepada orang lain,

"...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background Bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih" (Bel).

Tabel 2. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam pembelajaran kewarganeraan

Kategori	Tema dan Topik/Kode
6. Ketertarikan untuk melaksanakan layanan serupa	<p>9. Diri sendiri: menambah wawasan dan relasi; banyak pengalaman; disiplin waktu;</p> <p>10. Teman, Desa dan Lingkungan: informasi baru bisa dibagikan pada teman; mengedukasi masyarakat; membantu masyarakat dalam konservasi burung; berhubungan dengan pelestarian alam.</p>

7. Kesiediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan layanan serupa	11. Ingin: dengan senang hati akan mengikutinya; lebih banyak untuk survei; belajar disiplin dan bertanggungjawab; jika Semester IV. 12. Tidak ingin: semester tua harus fokus pada skripsi; sulit mengalokasikan waktu antara kuliah dan pekerjaan;
8. Penerapan ketrampilan	7. Sudah menerapkan: Mendelay, Atlas.ti, SPSS untuk skripsi; logbook untuk kuliah; Video untuk promosi MBKM. 8. Rencana menerapkan: video bahaya merokok.; pengabdian kepada guru dan siswa; publikasi feature; konservasi burung di desa sendiri;
9. Berbagi	4. Media sosial: Instagram, Youtube, Facebook, blog pribadi 5. Tatap muka: teman; keluarga dan guru.

4.1.3 Pengayaan Akademik

Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua katagori, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3). Pada umumnya mahasiswa merasa senang dapat berpartisipasi dalam kegiatan KLM. Hal tersebut disebabkan KLM dapat membuka wawasan, menambah keterampilan maupun memberikan manfaat bagi orang lain. Dhy menyatakan,

“Saya merasa sangat senang dapat berkontribusi dalam kegiatan ini dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang saya punya atau peroleh sebelumnya dikelas biasa. Mendapat bnayak insights baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan.”

Demikian pula dengan Rai, “... riset ilmiah ini sangat menyenangkan untuk diikuti. Tidak ada rasa menyesal... banyak manfaat... banyak wawasan... banyak pengalaman yang saya dapat.” Bahkan Gia telah membagikan pengetahuan dan strategi pembelajaran KLM pada temannya sehingga tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga orang lain. Sedangkan bagi Tia, rasa senang dan bangga disebabkan “... lebih banyak belajar hal hal baru dan mendapatkan ilmu ilmu baru yang sebelumnya belum pernah saya dapatkan”

Terkait dengan pengalaman belajar, menurut mahasiswa KLM telah meningkatkan kemampuan hard skill (kemampuan yang diperoleh melalui pelatihan dan pendidikan) dan soft skill (kemampuan yang lebih kompleks yang melibatkan emosi dan empati), serta memperluas relasi (networking), seperti pernyataan Gia

“Kegiatan ini juga sangat menambah wawasan, utamanya di bidang ekologi/konservasi dan menambah skill penggunaan aplikasi SPSS, Mendeley, dll. Secara tidak langsung juga saya

bisa menambah relasi baik dari teman-teman prodi Pend. Biologi dan Bahasa Inggris, bapak/ibu dosen, dan mitra desa yang sempat saya wawancarai atau berikan penjelasan.”

Pendapat bahwa KLM mendorong peningkatan kemampuan soft skill dan relasi disampaikan pula oleh Chs,

“MBKM ini mengharuskan ... menerima pembagian tugas secara adil dan melaksanakan pembagian tugas itu dengan bersungguh – sungguh, misalnya pembagian tugas mencari siswa SMP, saya pun harus mampu berkomunikasi yang baik kepada guru – guru dan siswa agar usaha kita dapat diterima dengan baik dan bisa bekerja sama dengan baik. Selain itu saya harus mampu bertanggung jawab secara mandiri untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan yang tugas tersebut bersifat individu.”

Menurut Bel, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah regular, kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu. Sedangkan Dhy berpendapat bahwa KLM memberikan pengalaman belajar yang cepat dan mandiri karena dituntut untuk cepat memahami dan lebih mandiri dalam mengerjakan tugas. Akhirnya, Gia menambahkan bahwa KLM memberikan pengalaman belajar bukan hanya untuk mahasiswa, tetapi fasilitator juga belajar dari mahasiswa.

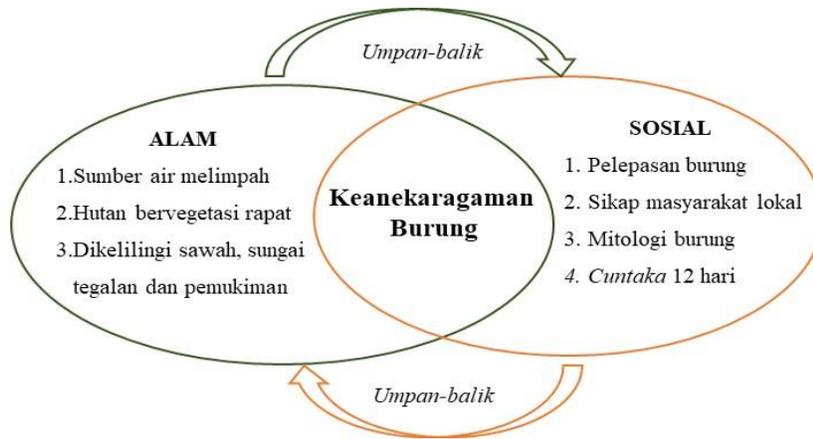
Tabel 3. Kategori, tema dan topik pengayaan akademik refleksi kritis mahasiswa

Kategori	Tema dan topik/kode
Kesan/apresiasi	<p>7. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent; tugas dibagi rata walaupun beda prodi; membahas proposal penelitian.</p> <p>8. Diri sendiri: bersyukur dan bangga bisa dipercaya dalam berbagai kegiatan; menyenangkan tidak ada rasa menyesal; perluasan wawasan;</p> <p>9. Manfaat: menginspirasi banyak orang; bermanfaat untuk peneliti dan orang lain; kegiatan positif memberikan layanan pada masyarakat desa; mengedukasi masyarakat; memberikan banyak insight baru dalam banyak hal;</p>
Pengalaman belajar	<p>7. Soft skill: belajar mengatur waktu; belajar sabar menghadapi seseorang; bisa kerjasama dengan baik; belajar cepat dan mandiri; belajar berpikir kritis; mengembangkan kreativitas; mengembangkan ide; berani mencoba; menemukan solusi terbaik; pentingnya proses perencanaan dan aksi</p>

	<p>8. Hard skill: aplikasi excel, SPSS, Atlas.ti, Mendelay, wawancara, FGD, video, writing skill (logbook, feature, dan modul); word review; penemuan jurnal yang sesuai; pengetahuan tentang riset.</p> <p>9. Relasi: teman prodi lain, STT; mitra desa, guru dan siswa.</p>
--	---

i. *Konservasi Burung dan Kearifan Lokal*

Seorang mitra desa (Bud) menyatakan bahwa kendatipun kawasan HABD Demulih tidak terlalu luas (40 ha) tetapi mempunyai keanekaragaman burung yang tinggi (44 spesies), jauh lebih banyak dibanding berbagai kawasan hutan di tempat lain walaupun memiliki ukuran yang lebih luas. Berdasarkan refleksi kritis mahasiswa, hal tersebut disebabkan oleh faktor alam dan sosial yang saling memengaruhi melalui mekanisme umpan-balik (Gambar 5). Faktor alam terdiri atas keberadaan tiga mata air pada bagian tengah bukit yang menyediakan sumber air yang melimpah, kawasan hutan dengan vegetasi rapat dan kanopi bertingkat-tingkat dan dikelilingi dengan sungai, sawah dan tegalan menjadikan HABD sebagai habitat ideal bagi berbagai spesies burung untuk bersarang, berlindung dan mencari makan. Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai *unen-unen* (milik) *Ida Betara di Pura Pucak* (Tuhan yang Mahaesa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih). Selain itu terdapat pula konsep *cuntaka*, yaitu keadaan yang dianggap tidak suci sehingga warga tidak diperkenankan memasuki HABD karena pada kawasan tersebut terdapat berbagai pura yang dikeramatkan. Uniknya, *cuntaka* untuk HABD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HABD. Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, *cuntaka* dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal. *Cuntaka* menyebabkan kunjungan manusia yang relative jarang ke HABD. Hal tersebut berdampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan aneka flora dan fauna, termasuk burung.



Gambar 5. Interaksi antara faktor alam dan faktor sosial yang berpengaruh terhadap keanekaragaman burung di Hutan Adat Bukit Demulih.

Akan tetapi, pengetahuan, sikap dan kesadaran dari kebanyakan masyarakat lokal terhadap konservasi burung nampaknya masih rendah. Hal tersebut teridentifikasi dari hasil eksplorasi jejaring kerja refleksi kritis mahasiswa (Gambar 6). Eni, Tia dan Yyg mencatat bahwa tingkat pengetahuan, ketertarikan dan kesadaran masyarakat untuk konservasi burung masih rendah. Semua hal tersebut nampaknya berhubungan dengan catatan Gia tentang tingkat sumberdaya manusia masyarakat dalam konservasi burung yang masih rendah.

Menurut Tia, identifikasi permasalahan dapat digunakan untuk menemukan solusi dan strategi dalam mempromosikan konservasi burung. Akan tetapi, menyusun strategi bukan pekerjaan yang mudah, tulis Rai dan Chs. Untuk itu, menurut Eni dan Gia diperlukan kerjasama yang kuat dari tim mulai dari perencanaan dan aksi. Begitu pula dengan Rai, yang berpendapat bahwa kolaborasi dengan STT dan melakukan FGD berbasis foto dan peta diperlukan dalam mengarahkan ke potensi-potensi atau spot untuk dijadikan bahan video konservasi. Lebih lanjut, Chs berpendapat bahwa KLM berupaya membantu masyarakat dalam konservasi burung, melalui

“Langkah kecil yang bisa kami upayakan untuk menjadikan kawasan tersebut kawasan konservasi dalam artian dapat memberikan manfaat dan melestarikannya (aza manfaat dan azas

dan budaya. Pada aspek pembelajaran kewarganegaraan, KLM mendorong mahasiswa untuk (1) berperilaku lebih bertanggung jawab terhadap masalah sosial, (2) mengembangkan komitmen untuk memberikan pelayanan secara sukarela pada masa depan, (3) merencanakan keterlibatan secara berkelanjutan dalam kegiatan layanan serupa, serta (4) mengaplikasikan pengetahuan akademik mereka dalam konservasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh (1) pengalaman belajar yang otentik, yang merupakan kunci dari pembelajaran yang efektif, (2) keterampilan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir aktif, serta (3) mengkonseptualisasikan pengalaman mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Temuan bahwa KLM yang diterapkan secara terencana dan konsisten dengan strategi pembelajaran aktif yang memfasilitasi mahasiswa agar terlibat dalam pengembangan diri (afektif), pembelajaran kewarganegaraan (perilaku) dan pengayaan akademik (pengetahuan). sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Albert; Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022; Molee et al., 2011). Karena itu, Brand et al. (2019) menyarankan agar para pendidik mempertimbangkan peranan KLM dalam kurikulum pendidikan tinggi. Pada satu pihak, KLM membuat perbedaan dalam pembelajaran tetapi yang lebih penting berdampak pada kehidupan mahasiswa. Pada pihak lain, melalui KLM para pendidik akan terus terlibat dalam wacana refleksi, pembelajaran aktif, layanan dan potensi dampak yang lebih bermakna pada komunitas, institusi dan pengetahuan (Swords & Kiely, 2010).

Refleksi kritis mahasiswa juga menunjukkan bahwa KLM mampu menambah pengetahuan ilmiah yang berkaitan dengan nilai religiusitas tentang peranan berbagai kearifan lokal (seperti konsep *cuntaka* dan mitologi) dalam konservasi lingkungan. Melalui pengetahuan tersebut terbuka kemungkinan pengembangan Hutan Adat Bukit Demulih sebagai kawasan ekowisata. Pengembangan tersebut perlu bukan hanya untuk memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengamati burung, tetapi yang lebih penting melibatkan mereka untuk aktif melakukan kegiatan konservasi dan upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Dey et al., 2021; Ben Wielstra, Tjalle Boorsma, & Sander M. Pieterse, 2012).

Penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstensif (Campos-Silva et al., 2021). Penelitian pada masa mendatang perlu lebih banyak melibatkan masyarakat lokal, terutama jika peneliti tidak dapat melakukan investigasi karena konflik sosial atau kekurangan anggaran (Beltrán et al., 2020). Kaji tindak tentang konservasi berbasis masyarakat diperlukan pula terutama untuk menemukan sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai, norma dan praktik kearifan tradisional.

10. **Kesimpulan**

Penelitian ini menyajikan keefektifan kegiatan KLM yang mengintegrasikan refleksi kritis mahasiswa dalam berbagai aspek, yaitu (i) pengembangan diri, (ii) pembelajaran kewarganegaraan, (iii) pengayaan akademik, dan (iv) mempromosikan konservasi burung berbasis kearifan lokal desa adat. Aspek pengembangan diri terdiri atas dua hal utama yang saling berlawanan, yaitu rasa nyaman/puas/pengalaman positif yang meliputi desa, fasilitator, kegiatan serta mahasiswa, dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga hal utama yaitu (kegiatan, mahasiswa dan waktu). Aspek pembelajaran kewarganegaraan menunjukkan ketertarikan dan kesediaan mahasiswa mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan dalam bentuk KLM, dan upaya menerapkan pengalaman pembelajaran. Aspek kognitif (pengayaan akademik) merangkum dua hal, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar. Terakhir, konservasi burung merupakan wujud implementasi refleksi kritis mahasiswa terkait pemeliharaan alam dan perhatian pada masalah sosial yang saling memengaruhi melalui mekanisme umpan-balik.

Kuliah layanan masyarakat meningkatkan kepercayaan dan keyakinan diri mahasiswa dalam mengenali dan mengapresiasi kearifan lokal serta menawarkan solusi terhadap permasalahan di desa. Pembelajaran kewarganegaraan ditunjukkan dengan perilaku yang lebih bertanggungjawab, komitmen, perencanaan dan penerapan layanan serupa. Sedangkan pengayaan akademik terutama dalam bentuk kemampuan penalaran tinggi, terutama berpikir kritis dan kreatif. Dengan demikian diharapkan model KLM yang terintegrasi dengan refleksi kritis dapat diimplementasikan dalam

pembelajaran (perkuliahan) di perguruan tinggi untuk memahami pola berpikir mahasiswa dan meningkatkan kapasitas belajar mandiri. Adanya luaran penelitian seperti pembuatan sarang buatan, kandang penangkaran, dan publikasi dalam berbagai media merupakan upaya mempromosikan konservasi burung. Namun, hal yang lebih penting dari semua itu adalah upaya menunjukkan peranan penting sains sosial dalam konservasi burung.

Ucapan Terima kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diraih melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa). Rasa terima kasih yang tulus juga harus kami sampaikan kepada segenap aparat, bendesa adat, tetua, narasumber dan anggota sekeha teruna-teruni di Desa Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Tak lupa, kami juga menyampaikan rasa apresiasi kami pada Rektor dan Ketua LPPM Unmas Denpasar yang telah memberi dukungan moril dan fasilitasnya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Albert, D. J. Affirmation, Validation, and empowerment: Influences of a composition competition on students' self-concepts as musicians. *Research Studies in Music Education*, 39(1), 91–107. doi: 10.1177/1321103X17705009.
- Ash, S. L., & Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, 1, 25-48.
- Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. P. (2005). Integrating reflection and assessment to improve and capture student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 11(2), 49-59.
- Barnes, M. E., & Caprino, K. (2016). Analyzing service-learning reflections through Fink's taxonomy. *Teaching in Higher Education*, 21(5), 557-575. doi:10.1080/13562517.2016.1160221
- Beltrán, C. B., Salazar, F. B., Temich, B. M., Mena, I. M., López, M. A., Gutiérrez, M. F., & Ortega-Álvarez, R. (2020). Community-based monitoring for the Tuxtla Quail-Dove *Zenryon carrikeri*: A Contribution to the natural history of an elusive, endangered and micro-endemic species of Mexico. *Ornithological Science*, 19(1), 87-92. doi:10.2326/osj.19.87

- Bettencourt, M. (2015). Supporting student learning outcomes through service learning. *Foreign Language Annals*, 48(3), 473-490. doi:10.1111/flan.12147
- Brand, B. D., Brascia, K., & Sass, M. (2019). The community outreach model of service-learning: A case study of active learning and service-learning in a natural hazards, vulnerability, and risk class. *Higher Learning Research Communications*, 9(2), 1-18.
- Campos-Silva, J. V., Peres, C. A., Hawes, J. E., Abrahams, M. I., Andrade, P. C. M., & Davenport, L. (2021). Community-based conservation with formal protection provides large collateral benefits to Amazonian migratory waterbirds. *PLoS One*, 16(4), e0250022. doi:10.1371/journal.pone.0250022
- Cline, E., & Elliott, M. (2012). Community service learning: The phytophthora ramorum (sudden oak death) stream monitoring project. *The American Biology Teacher*, 74(3), 191-192. doi:10.1525/abt.2012.74.3.12
- Daniel, K. L., & Mishra, C. (2017). Student outcomes from participating in an international STEM service-learning course. *SAGE Open*, 7(1). doi:10.1177/2158244017697155
- Deeley, S. J. (2014). *Critical perspectives on service-learning in higher education*. Palgrave Macmillan
- Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from barachaka tribal village of bankura, west bengal, india. *Notulae Scientia Biologicae*, 13(2). doi:10.15835/nsb13210963
- Dharamsi, S., Richards, M., Louie, D., Murray, D., Berland, A., Whitfield, M., & Scott, I. (2010). Enhancing medical students' conceptions of the CanMEDS Health Advocate Role through international service-learning and critical reflection: A phenomenological study. *Medical Teacher*, 32(12), 977-982. doi:10.3109/01421590903394579
- Eizaguirre, A., García-Feijoo, M., & Laka, J. P. (2019). Defining sustainability core competencies in business and management studies based on multinational stakeholders' perceptions. *Sustainability*, 11(8), 2303.
- Galston, W. A. (2001). Political knowledge, political engagement, and civic education. *Annual Review of Political Science*, 4, 217-234. doi:10.1146/annurev.polisci.4.1.217
- Goedhart, N. S., Lems, E., Zuiderent-Jerak, T., Pittens, C. A. C. M., Broerse, J. E. W., & Dedding, C. (2022). Fun, engaging and easily shareable? Exploring the value of co-creating vlogs with citizens from disadvantaged neighbourhoods. *Action Research*, 20(1), 56-76. doi:10.1177/14767503211044011
- Hidayat, O., & Kayat, K. (2014). Karakteristik dan preferensi habitat Kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) di Taman Nasional Laiwangi Wanggameti Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Widyaiset*, 17(3), 399-408.
- Kamaludin. (2020). Inventarisasi Tegakan Hutan Adat Sona Di Desa Gandis Kecamatan Dedai Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 16 (3), 160-163.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2022). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 4767/MENLHK-PSKL/PKTA/PSL.1/7/2021 tentang Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih kepada Masyarakat Hukum Adat (Desa Adat) Demulih.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2020). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.17/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2020 tentang Hutan Adat Dan Hutan Hak.
- Kondo, Y., Miyata, A., Ikeuchi, U., Nakahara, S., Nakashima, K. i., Ōnishi, H., . . . Nakanishi, H. (2019). Interlinking open science and community-based participatory research for

- socio-environmental issues. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39, 54-61. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.07.001>
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Curriculum in English Studies Program: Challenges and Opportunities. *ELT in Focus*, 4(1), 12-19.
- Lahallo, W., Tanjung, R. H. R., & Sujarta, P. (2022). Diversity, composition and important tree species for Cenderawasih bird activities in Rhepang Muaf ecotourism forest, Jayapura, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(2), 741-749. doi:10.13057/biodiv/d230219
- Laksemi, N. P. S. T., Sulistyawati, E., & Mulyaningrum. (2019). Perhutanan Sosial Berkelanjutan di Provinsi Bali (Studi Kasus di Hutan Desa Wanagiri). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 150-163.
- Leuenberger, W., Larsen, E., Leuenberger, J., & Parry, D. (2019). Predation on Plasticine Model Caterpillars: Engaging High School Students Using Field-Based Experiential Learning & the Scientific Process. *The American Biology Teacher*, 81(5), 334-339. doi:10.1525/abt.2019.81.5.334
- Martin, E. A., Ratsimisetra, L., Laloë, F., & Carrière, S. M. (2009). Conservation value for birds of traditionally managed isolated trees in an agricultural landscape of Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 18(10), 2719-2742. doi:10.1007/s10531-009-9671-x
- Molee, L. M., Henry, M. E., Sessa, V. I., & McKinney-Prupis, E. R. (2011). Assessing Learning in Service-Learning Courses through Critical Reflection. *Journal of Experiential Education*, 33(3), 239-257. doi:10.1177/105382590113300304
- Newman, S. D., Gillenwater, G., Toatley, S., Rodgers, M. D., Todd, N., Epperly, D., & Andrews, J. O. (2014). A community-based participatory research approach to the development of a Peer Navigator health promotion intervention for people with spinal cord injury. *Disability and Health Journal*, 7(4), 478-484. doi: 10.1016/j.dhjo.2014.04.006
- Nusanti, I. (2014). Strategi service learning. Sebuah kajian untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20 (2), 251-260.
- Palmon, S., Cathcart, A., Lembeck, P., & Peterson, R. L. (2015). Strategy in brief. *Service Learning & Community Service*, 1-8.
- Pambudi, A. S. (2020). The development of social forestry in Indonesia: Policy implementation review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66.
- Rakatama, A., & Pandit, R. (2020). Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, 102052. doi: [10.1016/j.forpol.2019.102052](https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102052)
- Riveiro-Rodríguez, T., Domínguez-Almansa, A., López, F. R., & Izquierdo, R. T. (2021). Place-based education and heritage education in in-service teacher training: research on teaching practices in secondary schools in Galicia (NW Spain). *Humanities & Social Sciences Communications*, 8(1). doi:[10.1057/s41599-020-00689-3](https://doi.org/10.1057/s41599-020-00689-3)
- Rodríguez Aboytes, J. G., & Barth, M. (2020). Transformative learning in the field of sustainability: A Systematic literature review (1999-2019). *21(5)*, 993-1013.
- Rukmana, N., & Ardhana, I. P. G. (2017). Keberadaan Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) di Taman Nasional Bali Barat. *SIMBIOSIS*, 5(1), 1-6.
- Schmitt, K. M., Ontl, T. A., Handler, S. D., Janowiak, M. K., Brandt, L. A., Butler-Leopold, P. R., . . . Swanston, C. W. (2021). Beyond planning tools: Experiential learning in climate adaptation Planning and Practices. *Climate*, 9(5), 76. doi: 10.3390/cli9050076

- Şekercioğlu, Ç. H. (2012). Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. *Biological Conservation*, 151(1), 69-73. doi:[10.1016/j.biocon.2011.10.024](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.10.024)
- Sopiansyah, D., & Masruroh, S. (2022). Konsep dan implementasi Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4(1), 34-41.
- Sulistiyobudi, I. W. (2022). Profil Avifauna dan konservasi burung berbasis kearifan lokal. *Thesis (S2) Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pengelolaan Lingkungan*, Universitas Mahasaraswati Denpasar.
- Swords, A. C. S., & Kiely, R. (2010). Beyond pedagogy: Service learning as movement building in higher education. *Journal of Community Practice*, 18(2-3), 148-170. doi:10.1080/10705422.2010.48725
- Syukur, M. (2019). Keanekaragaman jenis tegakan Hutan Adat Sona Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 15(29), 127-136.
- Van Etten, E. (2021). Natural habitat of Bali Starling (*Leucopsar rothschildi*) in Bali Barat National Park, Indonesia. *Biotropia*, 28(2), 117-127. doi:10.11598/btb.2021.28.2.1174
- Wali, M. A. A. G. J. (2022). *Preferensi habitat burung kepodang (Oriolus chinensis) di kawasan Hutan Adat Demulih*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Wallerstein, N., & Duran, B. (2010). Community-based participatory research contributions to intervention research: The intersection of science and practice to improve health equity. *American Journal of Public Health*, 100(S1), S40-46.
- Welch, M. (1999). The ABCs of reflection: A template for students and instructors to implement written reflection in servicelearning. *NSEE Quarterly*, 25, 123-125.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the avifauna of Gunung Lumut Protection Forest (East Kalimantan) and reflections on the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*, 16, 1-15.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the avifauna of Gunung Lumut protection forest (East Kalimantan) reinforcing the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*, 16(1), 1-15.
- Yildirim, S. (2018). The Effect of educational videos used in history education on academic success. 5(3), 193-207.
- Yolanda, D. P. (2022). *Pola sebaran ayam hutan hijau (Gallus varius) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.

4. Bukti Konfirmasi Review dan Hasil Review Kedua (19 Agustus 2022)

[JKB] New notification from Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)

External

Inbox



I Made Sujaya <ojs4@unud.ac.id> Fri, Aug 19, 2022, 7:30 AM

to me

You have a new notification from Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies):

You have been added to a discussion titled "Revisi tahap 2" regarding the submission " Konservasi Burung di Hutan Adat Desa Demulih Bangli: Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan Masyarakat".

Link: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kajianbali/authorDashboard/submission/88621>

I Nyoman Darma Putra

**Konservasi Burung di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli:
Refleksi Kritis Mahasiswa Peserta Program MBKM Kuliah Layanan
Masyarakat**

Abstract

This paper focuses on undergraduate students' critical reflection in a **service-learning (S-L)** project to promote community-bird conservation. The students are working in a partnership with researchers and local communities from a traditional rural village, namely Desa Adat Demulih Bangli. The objective of this paper is to show what students can learn and how they gain personal growth, civic-learning and academic enhancement during the S-L project. Observations, reflection dialogues and logbooks were the key data collection strategies in this research. The finding shows positive students' improvements in self-confidence, civic awareness, and community engagement. Moreover, this study indicates a significance role of S-L based on critical reflection in documenting, deepening and promoting local identity and culture as a key component of community-bird conservation. In line with the finding, this study is expected to show how the interdisciplinary studies are cooperatively applied to draw knowledge from different disciplines, namely Biology Education, English Studies and English Teaching and Education with the same vision to acquire mutual relationship in learning.

Keywords: bird conservation, local identity, service-learning and critical reflection.

9. Pendahuluan

Burung termasuk satwa eksotis yang banyak dijadikan simbol dalam konservasi berbagai kawasan di dunia, tanpa kecuali di Indonesia. Sebagai contoh, Taman Nasional Bali Barat dikenal luas sebagai habitat konservasi Jalak Bali (*Leucopsar roschildii*) yang merupakan spesies burung endemik Bali tetapi terancam punah (Rukmana & Ardhana, 2017; Van Etten, 2021). Demikian pula, Taman Nasional Laiwangi Wanggameti, Nusa Tenggara Timur dengan kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) (Hidayat & Kayat, 2014), dan berbagai spesies burung Cendrawasih di Taman Nasional Rihang Muai (Lahallo *et al.*, 2022).

Commented [Editor17]: Artikel ini menarik namun kurang tajam pada aspek 'kajian Bali'. Mohon berikan penekanan-penekanan dalam keseluruhan bagian artikel tentang Bali. Arahkan apa sumbangan (budaya) Bali yang unik dalam topik yg dibahas. Misalnya di judul:

Konservasi Burung di Hutan Adat: Refleksi Kritis Mahasiswa Belajar dari Kearifan Lokal Desa Demulih Kabupaten Bangli

Sekarang ini, artikel berbasis Bali ini tidak bicara Bali, tapi bicara tentang pendidikan dll.

Penjang artikel melebihi ketentuan, mohon diringkas maksimal 6000 kata.

Eksotisme keindahan warna bulu, kelincihan perilaku dan kemerduan suara, burung dilindungi dari ancaman kepunahan karena satwa tersebut mempunyai aneka ragam peran ekologi, ekonomi dan sosial-budaya, termasuk keanekaragaman biokultur (Yildirim, 2018). Berbagai spesies burung merupakan mata rantai jaring-jaring makanan ekosistem, sebagai penyerbuk tanaman, penyebar biji-bijian dan predator insekta. Burung juga mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi sebagai sumber pangan, binatang peliharaan dan kepentingan wisata. Berbagai kelompok masyarakat tradisional juga menggunakan burung dalam aktivitas sosial-budaya dan ritual keagamaan mereka.

Ancaman kepunahan burung yang semakin meningkat mendorong pemangku kepentingan seperti pemerintah dan pemerhati lingkungan menetapkan berbagai areal alami sebagai habitat konservasi burung. Sebagian besar habitat tersebut merupakan kawasan yang dikelola atau dilindungi oleh pemerintah/negara. Belum banyak kawasan konservasi dikelola masyarakat yang dipromosikan sebagai habitat konservasi burung, terutama di negara-negara tropis sehingga keterlibatan masyarakat sangat diharapkan (Şekercioğlu, 2012).

Penelitian ini bermaksud melibatkan mahasiswa dalam kegiatan mempromosikan konservasi burung di kawasan hutan adat, yaitu hutan yang berada dalam wilayah kelompok masyarakat yang secara turun temurun bermukim di wilayah geografis tertentu oleh ikatan asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum (KLHK, 2020).

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) memberikan pengalaman unik kepada mahasiswa melalui pembelajaran yang diimplementasikan dalam berbagai kegiatan berdasarkan pengalaman di desa. Pengalaman tersebut akan meningkatkan kapasitas diri dalam kemampuan berkolaborasi, menumbuhkan kepekaan terhadap situasi lokal, mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memberikan makna, dan bertindak berdasarkan analisis logis (Leuenberger *et al.*, 2019; Riveiro-Rodríguez *et al.*, 2021; Schmitt *et al.*, 2021). Dengan demikian, mahasiswa mampu membangun sinergi antara pembelajaran dengan kehidupan nyata di dalam masyarakat, terutama dalam revitalisasi kearifan lokal berdasarkan hasil penelitian.

Penelitian dirancang sebagai kaji tindak partisipatif melalui pendekatan kuliah layanan masyarakat (KLM) untuk menjawab pertanyaan “bagaimana refleksi kritis mahasiswa terhadap keterlibatan mereka dalam kuliah layanan masyarakat untuk mempromosikan hutan adat sebagai

habitat konservasi burung berbasis kearifan lokal?” Pertanyaan lebih lanjut, “apa bentuk pengembangan diri, pengayaan akademik dan pembelajaran kewarganeraan dari refleksi kritis mahasiswa sebagai proses pemberian makna terhadap pengalaman belajar mereka”?

Pengembangan diri adalah kemampuan dalam melakukan komunikasi dan mengeksplorasi hubungan antara nilai-nilai pribadi dan komunitas. Kemampuan dalam menguraikan hal penting secara detail, mengimplementasikan pembelajaran menjadi aksi dan memperbaiki kualitas pembelajaran disebut dengan pengayaan akademik. Sedangkan yang dimaksud dengan pembelajaran kewarganegaraan adalah kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan komitmen untuk berpartisipasi secara efektif dan demokratis dalam komunitas yang lebih luas dan berpartisipasi secara demokratis (Ash & Clayton, 2009).

Temuan penelitian berkontribusi pada mahasiswa, dosen dan perguruan tinggi dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang kearifan lokal perdesaan dan pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran transformatif yang lebih fleksibel dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat (Dey *et al.*, 2021). Di samping itu, penelitian juga menyediakan informasi berbasis fakta dalam menentukan pilihan konservasi yang pragmatis pada kawasan dalam tekanan kompetisi yang tinggi antara penggunaan lahan dan konservasi alam (Dey *et al.*, 2021; Martin *et al.*, 2009).

10. Kajian Pustaka

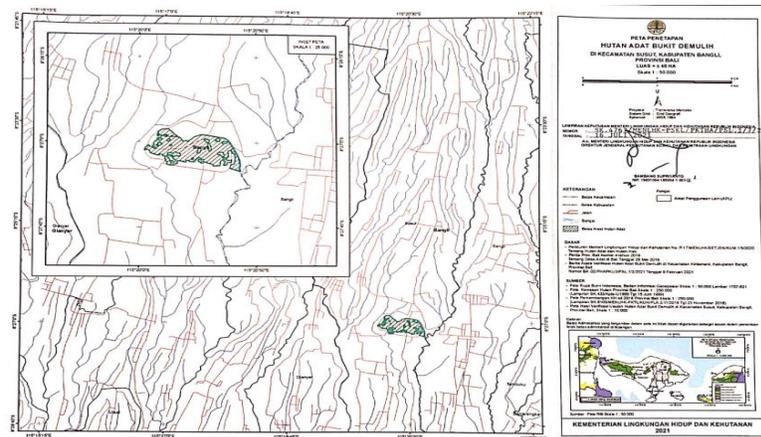
2.1 Hutan Adat Bukit Demulih dan Konservasi Burung

Hutan Adat Bukit Demulih (HABD), yang terletak antara 115°20'10" – 115°20'40" BT dan 8°27'10" – 8°26'50" LS, ketinggian ± 400 m dpl, serta kemiringan 0-15% telah ditetapkan sebagai hutan adat pada tanggal 16 Juli 2021 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK, 2022). Hutan seluas 40 ha tersebut memanjang dari arah timur-barat, berbatasan dengan Kelurahan Kawan (timur), Desa Samplangan (selatan), Desa Abuan (barat) dan Desa Susut (Utara). Tutupan lahan rapat dengan aneka ragam vegetasi tumbuhan, dan struktur kanopi yang bertingkat-tingkat menjadikan HABD sebagai habitat dari aneka ragam flora dan fauna (Gambar 1).

Commented [Editor18]: cek spasi yg lebih

Sejauh ini telah teridentifikasi sekitar 44 spesies burung hidup di HADB (Sulistyobudi, 2022). Beberapa spesies burung, seperti kepodang (*Oriolus chinensis*) dan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) masih banyak ditemukan di kawasan tersebut, padahal di tempat lain mulai jarang dapat dijumpai (Wali, 2022; Yolada, 2022). Hal tersebut menunjukkan peranan penting hutan adat dalam konservasi keanekaragaman hayati flora dan fauna (Kamaludin, 2020; Laksemi, dkk., 2019; Syukur, 2019), termasuk potensinya sebagai kawasan penting burung karena menjadi habitat hidup berbagai spesies burung yang terancam punah (Campos-Silva *et al.*, 2021; Wielstra *et al.*, 2012).

Commented [Editor19]: spasi agar rapikan semua, selanjutnya tidak akan ditandai, silakan penulis cek



Gambar 1. Peta Lokasi Hutan Adat Bukit Adat Demulih (KLHK, 2022)

Kebijakan reformasi agraria melalui pemberian hak pada masyarakat lokal untuk mengelola hutan adat sesuai dengan kearifan lokal mereka diharapkan dapat memberikan dampak yang seimbang antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan (Pambudi, 2020). Namun, sampai saat ini pengelolaan perhutanan sosial masih memprioritaskan peluang ekonomi sebagai manfaat utama, sebaliknya tantangan lingkungan dan sosial dianggap sebagai faktor penghambat (Rakatama & Pandit, 2020). Pendekatan seperti itu perlu dikoreksi karena tidak memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial yang seimbang dan berkelanjutan. Karena itu, upaya mempromosikan hutan adat sebagai kawasan konservasi burung berbasis komunitas lokal merupakan satu alternatif dalam membangun sinergi antara tujuan konservasi burung di luar

kawasan yang dilindungi dan nilai serta praktik lokal dalam konservasi lingkungan (Martin *et al.*, 2009).

2.2 Kuliah Layanan Masyarakat

Program MBKM menuntut kultur baru perguruan tinggi dalam mengembangkan pembelajaran transformatif dengan memberikan otonomi dan kebebasan yang lebih luas pada mahasiswa untuk mengembangkan kapasitas diri mereka (Krishnapatria, 2021; Rodríguez Aboytes & Barth, 2020; Sopiansyah & Masruroh, 2022). Kultur pembelajaran transformatif dapat dikembangkan melalui KLM dengan tiga komponen utama, yaitu pengayaan kemampuan akademik, pertumbuhan pribadi dan keterlibatan dalam masyarakat (Ash, Clayton, & Atkinson, 2005). Melalui komponen tersebut, KLM mengintegrasikan antara kegiatan perkuliahan dan layanan di desa sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran aktif mahasiswa dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat (Deeley, 2014).

Kuliah layanan masyarakat terfokus pada pembelajaran sebagai layanan bermakna yang sesuai dengan kebutuhan desa dan pembelajaran di kampus serta bermanfaat untuk publik yang lebih luas (Brand, Brascia, & Sass, 2019; Cline & Elliott, 2012). Hasil penelitian menunjukkan KLM berdampak positif terhadap sikap (seperti pengembangan identitas personal dan efikasi diri), perilaku, misalnya lebih bertanggungjawab pada isu sosial dan keterampilan dalam kegiatan partisipatif, dan pengayaan akademik seperti belajar berdasarkan pengalaman nyata dan kapasitas berpikir kritis (Daniel & Mishra, 2017).

Sebagai bentuk pembelajaran berbasis layanan, KLM berbeda dengan kuliah kerja nyata yang cenderung dilaksanakan setelah mahasiswa lulus dalam sejumlah mata kuliah. Sebaliknya KLM dapat dilakukan pada setiap perkuliahan dengan mengkombinasikan antara format belajar teoritis dan praktis melalui layanan dalam kehidupan nyata (Nusanti, 2014). Perbedaan lainnya, KKN diarahkan pada tugas-tugas tertentu dan lebih fokus pada hasil bagi masyarakat, sedangkan KLM terkait dengan tujuan akademik (kurikulum) yang secara eksplisit mendorong mahasiswa merefleksikan pengalamannya mereka dalam memberikan layanan masyarakat (Palmon, Cathcart, Lembeck, & Peterson, 2015). Dengan demikian KLM merupakan kombinasi antara pengalaman mahasiswa dalam menerapkan subjek perkuliahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan refleksi secara sistematis terhadap pengalaman tersebut (Galston, 2001).

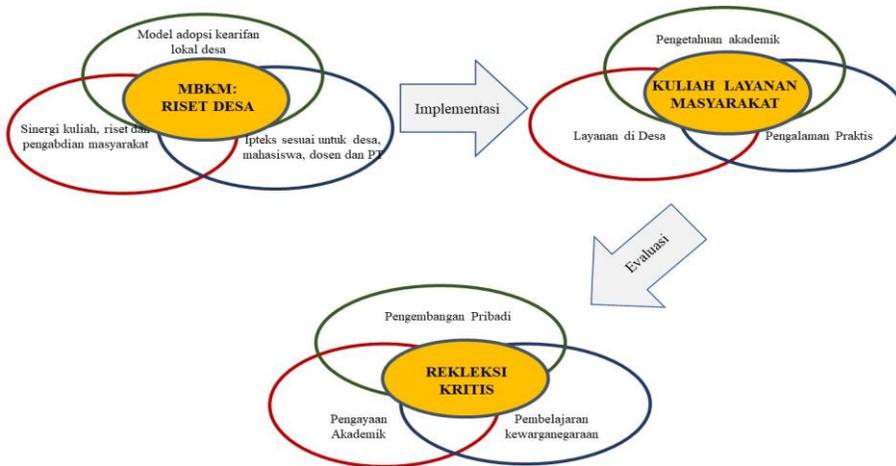
2.3 Refleksi Kritis

Refleksi merupakan komponen penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi untuk mendorong mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis mereka (Barnes & Caprino, 2016). Refleksi kritis sebagai “proses pemberian makna” membantu mahasiswa menetapkan tujuan belajar, menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menginformasikan tindakan di masa depan dan implikasinya terhadap kehidupan nyata. Refleksi kritis memperkaya kemampuan berpikir kritis dan mendalam, meningkatkan kesadaran terhadap masalah sosial, menghargai dan memahami keterlibatan dalam masyarakat, kesempatan belajar tidak terduga pada bidang lain, dan membantu dalam merencanakan keterlibatan serupa pada masa depan (Ash & Clayton, 2009; Bettencourt, 2015; Dharamsi *et al.*, 2010; Molee *et al.*, 2011).

Refleksi kritis merupakan “kunci” untuk membuka hubungan antara teori dan pengalaman praktis dalam memberikan layanan (Deeley, 2014). Tanpa refleksi kritis, pengalaman mahasiswa hanya menghasilkan solusi sederhana terhadap permasalahan kompleks, atau melakukan generalisasi yang tidak akurat terhadap data yang terbatas (Ash & Clayton, 2009). Demikian pula, implementasi refleksi kritis tanpa perencanaan dan tujuan khusus tidak akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daniel & Mishra, 2017).

Karena itu, refleksi dalam pembelajaran harus direncanakan agar tujuan pembelajaran selaras dengan konteks dan tujuan penelitian (Ash & Clayton, 2009; Barnes & Caprino, 2016). Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash *et al.*, 2005).

Commented [Editor20]: at al. tidak perlu italic.



Gambar 2. Kerangka kerja konseptual refleksi kritis mahasiswa terhadap implementasi riset desa program MBKM melalui kuliah layanan masyarakat; disesuaikan dari Ash and Clayton (2009)

11. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan riset partisipatif dalam bentuk KLM dengan melibatkan masyarakat dalam mengembangkan, implementasi, diseminasi dan evaluasi aksi sosial terkait isu konservasi burung di hutan adat (Kondo *et al.*, 2019; Newman *et al.*, 2014; Wallerstein & Duran, 2010). Rancangan dijabarkan sebuah komunitas belajar yang saling membelajarkan mulai dari identifikasi permasalahan, merumuskan solusi, mengimplementasikan aksi dan mengevaluasi hasil implementasi. Komunitas belajar tersebut terdiri atas mahasiswa, *sekaa teruna-teruni* (karang taruna), mitra desa dan dosen). Gambar 3 menyajikan kegiatan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar yang terdiri atas mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (STT).



Gambar 3. Mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (karang taruna) melakukan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar. (Dok Tim Riset Sitadewiku [Unmas Denpasar Tahun 2022](#))

Commented [Editor21]: ganti dengan Foto.
Foto 1
dst.

3.2 Partisipan Penelitian

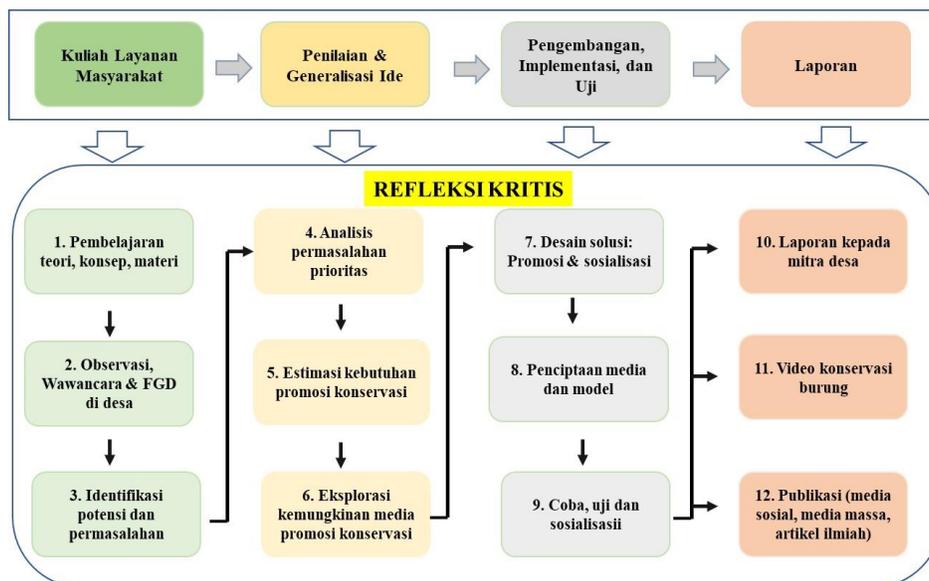
Partisipan utama KLM adalah mahasiswa dan mitra desa. Sebanyak delapan mahasiswa dari tiga program studi berbeda di Unmas Denpasar berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bel, Dhy, Gia, Eni, Yyg, Chs dan Rai. Sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan konmitmennya dalam konservasi burung. Mereka adalah Bud (bekerja pada instansi pemerintahan dalam bidang konservasi hutan), Sud dan Mul sebagai ahli burung lokal (*etno-ornithologist*), yaitu orang yang memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai spesies burung yang hidup di Hutan Adat Bukit Demulih. Partisipan KLM lainnya adalah pengurus desa dinas dan adat, tokoh masyarakat, pakar konservasi, mahasiswa, guru dan siswa.

3.3 Prosedur Kegiatan

Tahapan kegiatan KLM dikembangkan dari Daniel and Mishra (2017) yang terdiri atas, penilaian dan generalisasi ide dan gagasan, pengembangan, implementasi dan uji model, serta penyusunan, publikasi dan diseminasi laporan (Gambar 4). Kegiatan diawali pembelajaran kolaboratif secara daring maupun luring untuk mendiskusikan teori, konsep dan materi yang

melibatkan tim peneliti sebagai fasilitator, mitra desa dan pakar konservasi. Kegiatan dilanjutkan dengan kunjungan ke desa untuk observasi, wawancara dan diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi kebutuhan konservasi burung. Selanjutnya melalui kolaborasi dengan mitra desa dilakukan eksplorasi kemungkinan solusi terhadap permasalahan, desain media promosi, dan publikasi antara lain melalui instagram (https://instagram.com/exploredemulih?utm_medium=copy_link), media masa daring (<https://balisaja.com/2022/06/menyusuri-keindahan-kawasan-suci-hutan-adat-desa-demulih.html>) dan youtube (<https://youtu.be/FexjLaJ-jW0>). Metode publikasi tujuannya untuk menjangring respon dan komentar kegiatan dan luaran yang juga digunakan sebagai sumber data untuk diolah dalam penelitian ini. Pada setiap tahap dilakukan kegiatan evaluasi dan refleksi, baik melalui diskusi secara luring dan daring maupun penyusunan logbook.

Commented [Editor22]: jangan memasang link URL dalam tulisan, untuk kutipan seperti ini, silakan mengacu pada <http://dasarbali.com/2022/02/04/teknik-merujuk-sumber-internet-atau-sosial-media-agar-tulisan-rapi/>



Gambar 4. Refleksi kritis dalam kegiatan kuliah layanan masyarakat

Commented [Editor23]: cek penomoran karean ada Gambar 3 menjadi Foto 1

3.4 Koleksi dan Analisis Data

Koleksi data berlangsung mulai Desember 2021 sampai Juni 2022. Data tentang penelitian berasal wawancara, foto dan video rekaman diskusi kelompok terarah, logbook mahasiswa dan tim dosen, catatan refleksi kritis mahasiswa, mulai kegiatan 1-12 (lihat Gambar 3). Analisis data secara tematik dilakukan dengan piranti lunak ATLAS.ti. Tema mengacu tiga komponen refleksi kritis, yaitu afektif (pengalaman pribadi), perilaku (pembelajaran kewarganegaraan) dan kognitif (pengetahuan akademik) (Ash & Clayton, 2009; Daniel & Mishra, 2017; Welch, 1999). Afektif mengeksplorasi sikap, perasaan, emosi dan minat; perilaku mencakup aksi yang telah dan akan dilakukan; dan pengetahuan mengenai informasi, konsep, ketrampilan dan terminologi yang diperoleh mahasiswa dalam KLM (Welch, 1999).

Validitas dalam penelitian ini mengacu pada kesesuaian antara proses, alat dan data penelitian (Leung, 2015). Untuk meningkatkan taraf kepercayaan maka dilakukan uji keabsahan, yang mencakup (1) perpanjangan waktu penelitian dengan menelaah kembali, menelusuri dan menganalisis data; (2) peningkatan ketekunan pengamatan dengan pengecekan berulang-ulang terhadap benar atau salahnya data; (3) triangulasi pengecekan dari berbagai sumber, waktu dan cara untuk memastikan agar data tersedia mengarah pada temuan yang sama (Yin, 2011); (4) pengecekan anggota dengan mengembalikan kode, klasifikasi dan tema kutipan kepada mahasiswa untuk sinkronisasi dan kesesuaian dengan pengalaman keterlibatan mereka dalam penelitian ini (Birt *et al.*, 2016); (5) analisis kasus negatif dengan menemukan data yang bertentangan, dan membandingkannya dengan data keseluruhan

Tahapan kegiatan analisis data dengan Atlas.ti mengacu pada Eizaguirre, García-Feijoo, and Laka (2019), yang terdiri atas (1) pengkodean secara terbuka dengan menesuri baris demi baris teks, dan memberikan label pada kata serta frase yang penting; (2) pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi katagori untuk menemukan subtema dan tema; dan (3) analisis selektif yang terfokus pada penemuan hubungan teoritis antara kutipan yang disajikan dalam bentuk peta jejaring kerja.

12. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis terhadap refleksi kritis mahasiswa disajikan dalam empat tema utama, yaitu afektif (pengembangan pribadi/diri sendiri, perilaku (pembelajaran kewarganegaraan), kognitif (pengetahuan akademik), dan konservasi burung.

4.1 Hasil

4.1.1 Pengembangan Diri

Aspek pengembangan diri terdiri atas dua katagori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu katagori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu) (Tabel 1).

Kenyamanan/kepuasan dan pengalaman positif melakukan kegiatan di desa dinyatakan oleh seorang mahasiswa,

“Desa adat Demulih sangat sejuk, indah dan sangat nyaman jauh dari kebisingan perkotaan, banyaknya pepohonan dan wilayah yang dekat dengan bukit ... terdapat keanekaragaman burung...” (Chs).

Pernyataan serupa disampaikan pula oleh mahasiswa lain,

“Pengalaman bertemu warga desa memang sangat positif sekali, mereka menyambut tim dengan ramah dan murah senyum. Untuk suasana sangat tenang dan nyaman tidak ada hingar bingar... dengan cuaca yang sangat sejuk” (Gia)

Keberadaan mitra yang ramah dan aktif berpartisipasi menyebabkan mahasiswa merasa nyaman dan puas dalam melaksanakan KLM, seperti pernyataan Tia,

“Menemukan mitra desa yang sangat baik, memberikan hubungan timbal balik yang luar biasa membuat saya sangat menikmati kegiatan ini. Sekarang semakin lama semakin tak terasa kegiatan ini.”

Bahkan Rai, memberikan komentar lebih spesifik terhadap partisipasi seorang mitra desa

“Beliau sangat berperan aktif dalam riset kami dan sangat membantu. Contohnya kami memerlukan bantuan dalam pembuatan perangkap burung, begitu ditelpon beliau langsung siap

Commented [Editor24]: tak perlu, untuk mengurangi diti langsung saja 4.1. Pengembangan Diri atau lainnya

hadir ke Bukit Demulih dengan membawa burung miliknya. Selain itu dari STT juga sangat aktif dalam membantu kami.”

Pada awal KLM, sebagian mahasiswa merasa kurang nyaman dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Rasa kurang nyaman terutama dirasakan oleh mahasiswa Bahasa dan Sastra Inggris, dan Pendidikan Bahasa Inggris. Hal itu disebabkan mereka belum memahami berbagai istilah dan konsep yang terkait dengan topik penelitian ini, seperti konservasi, keanekaragaman burung dan hutan adat. Mahasiswa masih bertanya-tanya mengenai relevansi antara kegiatan konservasi burung dengan program studi mereka. Namun, secara bertahap mereka mulai nyaman setelah memahami tujuan dan target KLM. Sebagai contoh, Bel berkomentar,

“Setelah mengetahui hal itu perlahan mulai enjoy dan nyaman dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan walau memang perlu belajar lagi dari 0 [no], tapi disitulah memang letak esensinya yaitu belajar hal baru.”

Pada pihak lain, kegiatan baru atau kegiatan yang dilakukan secara terburu-buru, pembagian tugas yang tidak konsisten, tugas yang menumpuk, kendala akses internet, lingkungan sekitar yang ramai ketika sedang belajar daring menyebabkan mahasiswa merasa kurang nyaman. Seorang mahasiswa menyatakan,

“Menjadi panitia yang berat, terutana notulis ... menyusun catatan untuk kelompok, menulis note dalam buku catatan dan membuat logbook pribadi sehingga kerjanya cukup banyak.” (Chs).

Faktor dalam diri mahasiswa sendiri, seperti kesulitan dalam mengatur waktu, merasa belum memiliki wawasan yang memadai, khawatir tidak mampu mengimbangi kinerja teman, teman yang tidak mandiri, dan teman yang lebih banyak bergaul dengan teman dari program studi yang sama, juga menyebabkan mereka merasa tidak nyaman dalam KLM.

Koordinasi dengan mitra yang berlangsung dengan baik, ditambah pula oleh partisipasi aktif mitra mendorong mahasiswa merasa puas. Kepuasan mahasiswa juga disebabkan mereka dapat belajar banyak tentang penelitian dan menambah teman dari program studi yang lain.

Akan tetapi, layanan yang belum maksimal, solusi yang belum mampu mengedukasi langsung masyarakat menyebabkan mahasiswa tidak puas berpartisipasi dalam KLM. Kesulitan mengatur waktu antara kegiatan KLM dengan perkuliahan reguler, bekerja paruh waktu dan kegiatan organisasi menjadi pengalaman negatif mahasiswa. Selain itu, perjalanan jauh ke desa, tekanan belajar di luar bidang studi menjadi memberikan pengalaman negatif pada mahasiswa.

Yang menarik, beberapa mahasiswa merasa kurang nyaman, kurang puas dan menjadi pengalaman negatif menghadapi temannya yang kurang mandiri, seperti pernyataan Bel,

“Saya juga merasa sedikit kurang nyaman jika ada teman yang bertanya terus menerus tentang setiap detail entah itu memakai aplikasi atau apa, padahal saya sendiri berusaha mencari sendiri dari 0 [nol] untuk pekerjaan itu di Google maupun YouTube. Terkadang juga berujung kepada saya juga yang harus menyelesaikan pekerjaan yang seharusnya dia yang mengerjakan.”

Mahasiswa lain sependapat, bahwa teman yang terlalu banyak bertanya padahal bisa belajar sendiri dengan menonton tutorial atau mencari di internet menyebabkan ketidaknyamanan. “...jika dibiarkan tanpa direspon akan membuat merasa tidak enak, namun jika terus bertanya sampai hal hal kecil tentunya merasa bahwa dia tidak mau berusaha terlebih dahulu” (Tia). Pendapat tersebut, diperkuat oleh Gia, “...meskipun tidak bisa tapi setidaknya mencoba dulu dan pelajari sedikit agar mengenal, daripada terus terusan bilang tidak bisa tidak mengerjakan apa-apa”

Tabel 1. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam aspek pengembangan diri

Kategori	Tema dan topik/kode
7. Nyaman/puas /pengalaman positif	<p>13. Desa: mitra desa baik dan aktif; suasana desa; warga desa yang ramah; fasilitas desa yang memadai.</p> <p>14. Teman: teman baik dan ramah; saling dukung antara anggota tim; diskusi langsung bersama tim; teman mudah berbaur dan bekerjasama; banyak teman dari fakultas lain; bisa bertukar pikiran.</p> <p>15. Fasilitator: sabar dan tidak membeda-bedakan mahasiswa; mengapresiasi seluruh usaha mahasiswa; mengerti keinginan mahasiswa; memberi masukan tentang kelebihan/kelemahan kegiatan/hasil kegiatan mahasiswa;</p> <p>16. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik, jelas, terstruktur dan sistematis; dibagi rata walaupun beda prodi; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bisa bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent.</p>
8. Tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negative	<p>13. Kegiatan: kegiatan baru; wawancara pertama dengan mitra; pembagian tugas yang selalu berubah-ubah; tugas yang menumpuk; kendala sinyal untuk diskusi online; fasilitator yang tidak tegas; belajar baru di luar bidang studi; tugas disuruh mencoba dahulu tanpa standar/kriteria</p> <p>14. Diri sendiri: bekerja paruh waktu, khawatir/minder belum banyak wawasan; kemampuan diri yang kurang dibanding teman-teman; tidak bisa mengimbangi kinerja teman; kesulitan menyelipkan konservasi dalam topik penelitian skripsi; kurang mampu dalam Bahasa asing; kurang cocok mengabdikan pada lokasi yang tidak dikenal;</p> <p>15. Teman; lebih bergaul dengan teman satu prodi; tidak mandiri; cerewet;</p>

16. Waktu: kesulitan mengatur jadwal dengan mitra; berbenturan dengan kegiatan organisasi, kuliah dan kerja; jadwal kegiatan berubah-ubah.

Commented [Editor25]: ciri tabel adalah data ringkas, jangan terlalu banyak, kalau banyak apa bedanya dengan teks biasa

4.1.2 Pembelajaran Kewarganegaraan

Aspek pembelajaran kewarganegaraan mencakup ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan serupa KLM, serta rencana menerapkan pengalaman pembelajaran (Tabel 2). Pada umumnya mahasiswa tertarik melakukan KLM karena dinilai dapat menambah wawasan, pengalaman dan relasi, serta bermanfaat bagi diri sendiri, teman maupun desa. Seorang mahasiswa menyatakan,

Kegiatan MBKM ini dapat menambah wawasan saya dan relasi saya,... juga sangat berguna untuk saya kedepannya. Banyak informasi dan hal baru yang dapat saya pelajari dan bagikan kepada teman – teman saya atau orang disekitar saya (Yyg).

Bagi Rai, KLM menarik sekaligus menantang,

...menariknya, disini kami dapat saling mengisi memberi masukan dan banyak belajar baru. Sementara menantangnya, mungkin masih banyak perbedaan asal program studi yang dimana bertolak belakang antara biologi dengan bahasa inggris ataupun sastra inggris. Tetapi disini kami tetap belajar dan mempelajari antar sesama teman (Rai)

Beberapa mahasiswa tertarik karena KLM dapat meningkatkan kepedulian mereka tentang lingkungan, khususnya konservasi burung. Eni tertarik karena ingin mengeksplorasi keberagaman alam yang ada di sekitarnya, memperoleh ilmu tentang keanekaragaman burung dan cara melakukan konservasi satwa tersebut. Demikian pula dengan Chs yang merasa tertantang membantu masyarakat dalam konservasi burung, dan berharap kegiatan KLM "...dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar untuk selalu menjaga kawasan hutan adat agar terhindar dari pemburuan liar" (Chs).

Ironisnya, terdapat kecenderungan yang berlawanan antara ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan serupa KLM pada masa yang akan datang. Sebagian besar mahasiswa menyatakan tertarik, tetapi dengan berbagai catatan. Dhy dan YYg menyatakan tertarik mengikuti KLM, tetapi karena kuliah sambil bekerja menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengatur waktu. Sedangkan, Bel dan Tia menyatakan bahwa mereka sudah berada pada semester tinggi dan ingin fokus pada penyelesaian tugas akhir (skripsi). Kedua mahasiswa berpendapat jika

kegiatan MBKM dilaksanakan mulai Semester 4, tentu lebih banyak kesempatan bagi mereka untuk mengikuti kegiatan seperti ini.

Mengenai penerapan ketrampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendelay, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka. Tia telah menerapkan pengalaman yang diperoleh sebagai tim video dalam "...menulis script dan membuat video... promosi bersama BEM [badan eksekutif mahasiswa]". Rai berencana membuat video tentang bahaya merokok dengan harapan makin banyak orang yang menyadari bahaya merokok, di samping dia sendiri merasa tidak nyaman jika berada di sekitar orang yang sedang merokok. Sedangkan, Chs berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendelay dan SPSS pada guru dan siswa.

Yang menarik gagasan dari Gia untuk menerapkan pengalamannya dalam mempromosikan konservasi burung di desanya sendiri,

"... dengan kegiatan konservasi burung seperti ini dan saya mengetahui proses-prosesnya secara detail, saya juga bisa menerapkannya untuk konservasi burung di desa saya sendiri. Karena potensinya pun sama dengan Demulih sehingga sangat memungkinkan untuk menerapkan yang saya pelajari... untuk kegiatan konservasi di desa saya sendiri."

Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan ketrampilan secara langsung pada teman dan keluarga. Menurut Dhy, sejak awal KLM selalu berbagi pada teman dan keluarga tentang proses belajar dan pelaksanaan penelitian. Gia menyatakan "...yang paling sering dibagikan adalah ngapain aja disana, ini biasanya diceritakan kepada teman, orang tua atau orang terdekat."

Yang menarik pengalaman seorang mahasiswa berbagi kepada orang lain,

"...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background Bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih" (Bel).

Tabel 2. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam pembelajaran kewarganeraan

Kategori	Tema dan Topik/Kode
5. Ketertarikan untuk melaksanakan layanan serupa	<p>13. Diri sendiri: menambah wawasan dan relasi; banyak pengalaman; disiplin waktu;</p> <p>14. Teman, Desa dan Lingkungan: informasi baru bisa dibagikan pada teman; mengedukasi masyarakat; membantu masyarakat dalam konservasi burung; berhubungan dengan pelestarian alam.</p>

6. Kesiediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan layanan serupa	15. Ingin: dengan senang hati akan mengikutinya; lebih banyak untuk survei; belajar disiplin dan bertanggungjawab; jika Semester IV. 16. Tidak ingin: semester tua harus fokus pada skripsi; sulit mengalokasikan waktu antara kuliah dan pekerjaan;
7. Penerapan ketrampilan	9. Sudah menerapkan: Mendelay, Atlas.ti, SPSS untuk skripsi; logbook untuk kuliah; Video untuk promosi MBKM. 10. Rencana menerapkan: video bahaya merokok.; pengabdian kepada guru dan siswa; publikasi feature; konservasi burung di desa sendiri;
8. Berbagi	6. Media sosial: Instagram, Youtube, Facebook, blog pribadi 7. Tatap muka: teman; keluarga dan guru.

4.1.3 Pengayaan Akademik

Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua katagori, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3). Pada umumnya mahasiswa merasa senang dapat berpartisipasi dalam kegiatan KLM. Hal tersebut disebabkan KLM dapat membuka wawasan, menambah keterampilan maupun memberikan manfaat bagi orang lain. Dhy menyatakan,

“Saya merasa sangat senang dapat berkontribusi dalam kegiatan ini dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang saya punya atau peroleh sebelumnya dikelas biasa. Mendapat banyak insights baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan.”

Demikian pula dengan Rai, “... riset ilmiah ini sangat menyenangkan untuk diikuti. Tidak ada rasa menyesal... banyak manfaat... banyak wawasan... banyak pengalaman yang saya dapat.” Bahkan Gia telah membagikan pengetahuan dan strategi pembelajaran KLM pada temannya sehingga tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga orang lain. Sedangkan bagi Tia, rasa senang dan bangga disebabkan “... lebih banyak belajar hal hal baru dan mendapatkan ilmu ilmu baru yang sebelumnya belum pernah saya dapatkan”

Terkait dengan pengalaman belajar, menurut mahasiswa KLM telah meningkatkan kemampuan hard skill (kemampuan yang diperoleh melalui pelatihan dan pendidikan) dan soft skill (kemampuan yang lebih kompleks yang melibatkan emosi dan empati), serta memperluas relasi (networking), seperti pernyataan Gia

“Kegiatan ini juga sangat menambah wawasan, utamanya di bidang ekologi/konservasi dan menambah skill penggunaan aplikasi SPSS, Mendeley, dll. Secara tidak langsung juga saya

bisa menambah relasi baik dari teman-teman prodi Pend. Biologi dan Bahasa Inggris, bapak/ibu dosen, dan mitra desa yang sempat saya wawancarai atau berikan penjelasan.”

Pendapat bahwa KLM mendorong peningkatan kemampuan soft skill dan relasi disampaikan pula oleh Chs,

“MBKM ini mengharuskan ... menerima pembagian tugas secara adil dan melaksanakan pembagian tugas itu dengan bersungguh – sungguh, misalnya pembagian tugas mencari siswa SMP, saya pun harus mampu berkomunikasi yang baik kepada guru – guru dan siswa agar usaha kita dapat diterima dengan baik dan bisa bekerja sama dengan baik. Selain itu saya harus mampu bertanggung jawab secara mandiri untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan yang tugas tersebut bersifat individu.”

Menurut Bel, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah regular, kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu. Sedangkan Dhy berpendapat bahwa KLM memberikan pengalaman belajar yang cepat dan mandiri karena dituntut untuk cepat memahami dan lebih mandiri dalam mengerjakan tugas. Akhirnya, Gia menambahkan bahwa KLM memberikan pengalaman belajar bukan hanya untuk mahasiswa, tetapi fasilitator juga belajar dari mahasiswa.

Tabel 3. Kategori, tema dan topik pengayaan akademik refleksi kritis mahasiswa

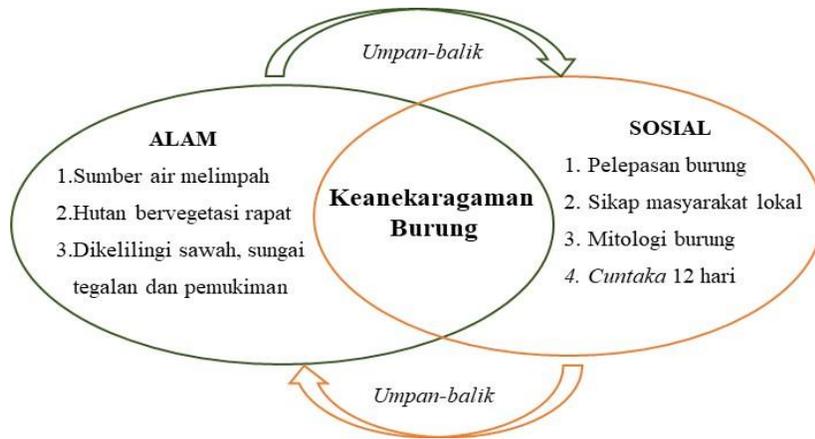
Kategori	Tema dan topik/kode
Kesan/apresiasi	<p>10. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer baru berbeda dengan pembelajaran konvensional; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent; tugas dibagi rata walaupun beda prodi; membahas proposal penelitian.</p> <p>11. Diri sendiri: bersyukur dan bangga bisa dipercaya dalam berbagai kegiatan; menyenangkan tidak ada rasa menyesal; perluasan wawasan;</p> <p>12. Manfaat: menginspirasi banyak orang; bermanfaat untuk peneliti dan orang lain; kegiatan positif memberikan layanan pada masyarakat desa; mengedukasi masyarakat; memberikan banyak insight baru dalam banyak hal;</p>
Pengalaman belajar	<p>10. Soft skill: belajar mengatur waktu; belajar sabar menghadapi seseorang; bisa kerjasama dengan baik; belajar cepat dan mandiri; belajar berpikir kritis; mengembangkan kreativitas; mengembangkan ide; berani mencoba; menemukan solusi terbaik; pentingnya proses perencanaan dan aksi</p>

	<p>11. Hard skill: aplikasi excel, SPSS, Atlas.ti, Mendelay, wawancara, FGD, video, writing skill (logbook, feature, dan modul); word review; penemuan jurnal yang sesuai; pengetahuan tentang riset.</p> <p>12. Relasi: teman prodi lain, STT; mitra desa, guru dan siswa.</p>
--	---

i. *Konservasi Burung dan Kearifan Lokal*

Seorang mitra desa (Bud) menyatakan bahwa kendatipun kawasan HABD Demulih tidak terlalu luas (40 ha) tetapi mempunyai keanekaragaman burung yang tinggi (44 spesies), jauh lebih banyak dibanding berbagai kawasan hutan di tempat lain walaupun memiliki ukuran yang lebih luas. Berdasarkan refleksi kritis mahasiswa, hal tersebut disebabkan oleh faktor alam dan sosial yang saling memengaruhi melalui mekanisme umpan-balik (Gambar 5). Faktor alam terdiri atas keberadaan tiga mata air pada bagian tengah bukit yang menyediakan sumber air yang melimpah, kawasan hutan dengan vegetasi rapat dan kanopi bertingkat-tingkat dan dikelilingi dengan sungai, sawah dan tegalan menjadikan HABD sebagai habitat ideal bagi berbagai spesies burung untuk bersarang, berlindung dan mencari makan. Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai *unen-unen* (milik) *Ida Betaru di Pura Pucak* (Tuhan yang Mahaesa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih). Selain itu terdapat pula konsep *cuntaka*, yaitu keadaan yang dianggap tidak suci sehingga warga tidak diperkenankan memasuki HABD karena pada kawasan tersebut terdapat berbagai pura yang dikeramatkan. Uniknya, *cuntaka* untuk HABD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HABD. Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, *cuntaka* dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal. *Cuntaka* menyebabkan kunjungan manusia yang relative jarang ke HABD. Hal tersebut berdampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan aneka flora dan fauna, termasuk burung.

Commented [Editor26]: ini menarik dan sesuai dengan scope/ spirit Jurnal Kajian Bali, mohon ini yang diutamakan



Gambar 5. Interaksi antara faktor alam dan faktor sosial yang berpengaruh terhadap keanekaragaman burung di Hutan Adat Bukit Demulih.

Akan tetapi, pengetahuan, sikap dan kesadaran dari kebanyakan masyarakat lokal terhadap konservasi burung nampaknya masih rendah. Hal tersebut teridentifikasi dari hasil eksplorasi jejaring kerja refleksi kritis mahasiswa (Gambar 6). Eni, Tia dan Yyg mencatat bahwa tingkat pengetahuan, ketertarikan dan kesadaran masyarakat untuk konservasi burung masih rendah. Semua hal tersebut nampaknya berhubungan dengan catatan Gia tentang tingkat sumberdaya manusia masyarakat dalam konservasi burung yang masih rendah.

Menurut Tia, identifikasi permasalahan dapat digunakan untuk menemukan solusi dan strategi dalam mempromosikan konservasi burung. Akan tetapi, menyusun strategi bukan pekerjaan yang mudah, tulis Rai dan Chs. Untuk itu, menurut Eni dan Gia diperlukan kerjasama yang kuat dari tim mulai dari perencanaan dan aksi. Begitu pula dengan Rai, yang berpendapat bahwa kolaborasi dengan STT dan melakukan FGD berbasis foto dan peta diperlukan dalam mengarahkan ke potensi-potensi atau spot untuk dijadikan bahan video konservasi. Lebih lanjut, Chs berpendapat bahwa KLM berupaya membantu masyarakat dalam konservasi burung, melalui

“Langkah kecil yang bisa kami upayakan untuk menjadikan kawasan tersebut kawasan konservasi dalam artian dapat memberikan manfaat dan melestarikannya (aza manfaat dan azas

dan budaya. Pada aspek pembelajaran kewarganegaraan, KLM mendorong mahasiswa untuk (1) berperilaku lebih bertanggung jawab terhadap masalah sosial, (2) mengembangkan komitmen untuk memberikan pelayanan secara sukarela pada masa depan, (3) merencanakan keterlibatan secara berkelanjutan dalam kegiatan layanan serupa, serta (4) mengaplikasikan pengetahuan akademik mereka dalam konservasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh (1) pengalaman belajar yang otentik, yang merupakan kunci dari pembelajaran yang efektif, (2) keterampilan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir aktif, serta (3) mengkonseptualisasikan pengalaman mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Temuan bahwa KLM yang diterapkan secara terencana dan konsisten dengan strategi pembelajaran aktif yang memfasilitasi mahasiswa agar terlibat dalam pengembangan diri (afektif), pembelajaran kewarganegaraan (perilaku) dan pengayaan akademik (pengetahuan). sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Albert; Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022; Molee et al., 2011). Karena itu, Brand et al. (2019) menyarankan agar para pendidik mempertimbangkan peranan KLM dalam kurikulum pendidikan tinggi. Pada satu pihak, KLM membuat perbedaan dalam pembelajaran tetapi yang lebih penting berdampak pada kehidupan mahasiswa. Pada pihak lain, melalui KLM para pendidik akan terus terlibat dalam wacana refleksi, pembelajaran aktif, layanan dan potensi dampak yang lebih bermakna pada komunitas, institusi dan pengetahuan (Swords & Kiely, 2010).

Refleksi kritis mahasiswa juga menunjukkan bahwa KLM mampu menambah pengetahuan ilmiah yang berkaitan dengan nilai religiusitas tentang peranan berbagai kearifan lokal (seperti konsep *cuntaka* dan mitologi) dalam konservasi lingkungan. Melalui pengetahuan tersebut terbuka kemungkinan pengembangan Hutan Adat Bukit Demulih sebagai kawasan ekowisata. Pengembangan tersebut perlu bukan hanya untuk memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengamati burung, tetapi yang lebih penting melibatkan mereka untuk aktif melakukan kegiatan konservasi dan upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Dey et al., 2021; Ben Wielstra, Tjalle Boorsma, & Sander M. Pieterse, 2012).

Penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstentif (Campos-Silva et al., 2021). Penelitian pada masa mendatang perlu lebih banyak melibatkan masyarakat lokal, terutama jika peneliti tidak dapat melakukan investigasi karena konflik sosial atau kekurangan anggaran (Beltrán et al., 2020). Kaji tindak tentang konservasi berbasis masyarakat diperlukan pula terutama untuk menemukan sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai, norma dan praktik kearifan tradisional.

9. Kesimpulan

Penelitian ini menyajikan keefektifan kegiatan KLM yang mengintegrasikan refleksi kritis mahasiswa dalam berbagai aspek, yaitu (i) pengembangan diri, (ii) pembelajaran kewarganegaraan, (iii) pengayaan akademik, dan (iv) mempromosikan konservasi burung berbasis kearifan lokal desa adat. Aspek pengembangan diri terdiri atas dua hal utama yang saling berlawanan, yaitu rasa nyaman/puas/pengalaman positif yang meliputi desa, fasilitator, kegiatan serta mahasiswa, dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga hal utama yaitu (kegiatan, mahasiswa dan waktu). Aspek pembelajaran kewarganegaraan menunjukkan ketertarikan dan kesediaan mahasiswa mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan dalam bentuk KLM, dan upaya menerapkan pengalaman pembelajaran. Aspek kognitif (pengayaan akademik) merangkum dua hal, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar. Terakhir, konservasi burung merupakan wujud implementasi refleksi kritis mahasiswa terkait pemeliharaan alam dan perhatian pada masalah sosial yang saling memengaruhi melalui mekanisme umpan-balik.

Kuliah layanan masyarakat meningkatkan kepercayaan dan keyakinan diri mahasiswa dalam mengenali dan mengapresiasi kearifan lokal serta menawarkan solusi terhadap permasalahan di desa. Pembelajaran kewarganegaraan ditunjukkan dengan perilaku yang lebih bertanggungjawab, komitmen, perencanaan dan penerapan layanan serupa. Sedangkan pengayaan akademik terutama dalam bentuk kemampuan penalaran tinggi, terutama berpikir kritis dan kreatif. Dengan demikian diharapkan model KLM yang terintegrasi dengan refleksi kritis dapat diimplementasikan dalam

Commented [Editor28]: Mungkin bisa diarahkan: apa yg bisa dipelajari mahasiswa dari kearifan desa; apa guna itu semua untuk mahasiswa mengembangkan kepribadian dan pelestarian lingkungan:
-antara manfaat diri dan kampus
-manfaat alam -manfaat sosial (desa)

pembelajaran (perkuliahan) di perguruan tinggi untuk memahami pola berpikir mahasiswa dan meningkatkan kapasitas belajar mandiri. Adanya luaran penelitian seperti pembuatan sarang buatan, kandang penangkaran, dan publikasi dalam berbagai media merupakan upaya mempromosikan konservasi burung. Namun, hal yang lebih penting dari semua itu adalah upaya menunjukkan peranan penting sains sosial dalam konservasi burung.

Ucapan Terima kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diraih melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa). Rasa terima kasih yang tulus juga harus kami sampaikan kepada segenap aparat, bendesa adat, tetua, narasumber dan anggota sekeha teruna-teruni di Desa Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Tak lupa, kami juga menyampaikan rasa apresiasi kami pada Rektor dan Ketua LPPM Unmas Denpasar yang telah memberi dukungan moril dan fasilitasnya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Albert, D. J. Affirmation, Validation, and empowerment: Influences of a composition competition on students' self-concepts as musicians. *Research Studies in Music Education*, 39(1), 91–107. doi: 10.1177/1321103X17705009.
- Ash, S. L., & Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, 1, 25-48.
- Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. P. (2005). Integrating reflection and assessment to improve and capture student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 11(2), 49-59.
- Barnes, M. E., & Caprino, K. (2016). Analyzing service-learning reflections through Fink's taxonomy. *Teaching in Higher Education*, 21(5), 557-575. doi:10.1080/13562517.2016.1160221
- Beltrán, C. B., Salazar, F. B., Temich, B. M., Mena, I. M., López, M. A., Gutiérrez, M. F., & Ortega-Álvarez, R. (2020). Community-based monitoring for the Tuxtla Quail-Dove *Zenrygon carrikeri*: A Contribution to the natural history of an elusive, endangered and micro-endemic species of Mexico. *Ornithological Science*, 19(1), 87-92. doi:10.2326/osj.19.87

Commented [Editor29]: entri Albert tanpa tahun??
Mohon dirapikan semua jika ada masalah sama, pastikan semua artikel jurnal berisi nomor halaman dari x-y.
Mohon sertakan minimal dua sitasi dari artikel Jurnal Kajian Bali

- Bettencourt, M. (2015). Supporting student learning outcomes through service learning. *Foreign Language Annals*, 48(3), 473-490. doi:10.1111/flan.12147
- Brand, B. D., Brascia, K., & Sass, M. (2019). The community outreach model of service-learning: A case study of active learning and service-learning in a natural hazards, vulnerability, and risk class. *Higher Learning Research Communications*, 9(2), 1-18.
- Campos-Silva, J. V., Peres, C. A., Hawes, J. E., Abrahams, M. I., Andrade, P. C. M., & Davenport, L. (2021). Community-based conservation with formal protection provides large collateral benefits to Amazonian migratory waterbirds. *PLoS One*, 16(4), e0250022. doi:10.1371/journal.pone.0250022
- Cline, E., & Elliott, M. (2012). Community service learning: The phytophthora ramorum (sudden oak death) stream monitoring project. *The American Biology Teacher*, 74(3), 191-192. doi:10.1525/abt.2012.74.3.12
- Daniel, K. L., & Mishra, C. (2017). Student outcomes from participating in an international STEM service-learning course. *SAGE Open*, 7(1). doi:10.1177/2158244017697155
- Deeley, S. J. (2014). *Critical perspectives on service-learning in higher education*. Palgrave Macmillan
- Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from barachaka tribal village of bankura, west bengal, india. *Notulae Scientia Biologicae*, 13(2). doi:10.15835/nsb13210963
- Dharamsi, S., Richards, M., Louie, D., Murray, D., Berland, A., Whitfield, M., & Scott, I. (2010). Enhancing medical students' conceptions of the CanMEDS Health Advocate Role through international service-learning and critical reflection: A phenomenological study. *Medical Teacher*, 32(12), 977-982. doi:10.3109/01421590903394579
- Eizaguirre, A., García-Feijoo, M., & Laka, J. P. (2019). Defining sustainability core competencies in business and management studies based on multinational stakeholders' perceptions. *Sustainability*, 11(8), 2303.
- Galston, W. A. (2001). Political knowledge, political engagement, and civic education. *Annual Review of Political Science*, 4, 217-234. doi:10.1146/annurev.polisci.4.1.217
- Goedhart, N. S., Lems, E., Zuiderent-Jerak, T., Pittens, C. A. C. M., Broerse, J. E. W., & Dedding, C. (2022). Fun, engaging and easily shareable? Exploring the value of co-creating vlogs with citizens from disadvantaged neighbourhoods. *Action Research*, 20(1), 56-76. doi:10.1177/14767503211044011
- Hidayat, O., & Kayat, K. (2014). Karakteristik dan preferensi habitat Kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) di Taman Nasional Laiwangi Wanggameti Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Widyaiset*, 17(3), 399-408.
- Kamaludin. (2020). Inventarisasi Tegakan Hutan Adat Sona Di Desa Gandis Kecamatan Dedai Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 16 (3), 160-163.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2022). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 4767/MENLHK-PSKL/PKTA/PSL.1/7/2021 tentang Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih kepada Masyarakat Hukum Adat (Desa Adat) Demulih.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2020). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.17/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2020 tentang Hutan Adat Dan Hutan Hak.
- Kondo, Y., Miyata, A., Ikeuchi, U., Nakahara, S., Nakashima, K. i., Ōnishi, H., . . . Nakanishi, H. (2019). Interlinking open science and community-based participatory research for

- socio-environmental issues. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39, 54-61. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.07.001>
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Curriculum in English Studies Program: Challenges and Opportunities. *ELT in Focus*, 4(1), 12-19.
- Lahallo, W., Tanjung, R. H. R., & Sujarta, P. (2022). Diversity, composition and important tree species for Cenderawasih bird activities in Rhepang Muaf ecotourism forest, Jayapura, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(2), 741-749. doi:10.13057/biodiv/d230219
- Laksemi, N. P. S. T., Sulistyawati, E., & Mulyaningrum. (2019). Perhutanan Sosial Berkelanjutan di Provinsi Bali (Studi Kasus di Hutan Desa Wanagiri). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 150-163.
- Leuenberger, W., Larsen, E., Leuenberger, J., & Parry, D. (2019). Predation on Plasticine Model Caterpillars: Engaging High School Students Using Field-Based Experiential Learning & the Scientific Process. *The American Biology Teacher*, 81(5), 334-339. doi:10.1525/abt.2019.81.5.334
- Martin, E. A., Ratsimisetra, L., Laloë, F., & Carrière, S. M. (2009). Conservation value for birds of traditionally managed isolated trees in an agricultural landscape of Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 18(10), 2719-2742. doi:10.1007/s10531-009-9671-x
- Molee, L. M., Henry, M. E., Sessa, V. I., & McKinney-Prupis, E. R. (2011). Assessing Learning in Service-Learning Courses through Critical Reflection. *Journal of Experiential Education*, 33(3), 239-257. doi:10.1177/105382590113300304
- Newman, S. D., Gillenwater, G., Toatley, S., Rodgers, M. D., Todd, N., Epperly, D., & Andrews, J. O. (2014). A community-based participatory research approach to the development of a Peer Navigator health promotion intervention for people with spinal cord injury. *Disability and Health Journal*, 7(4), 478-484. doi: 10.1016/j.dhjo.2014.04.006
- Nusanti, I. (2014). Strategi service learning. Sebuah kajian untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20 (2), 251-260.
- Palmon, S., Cathcart, A., Lembeck, P., & Peterson, R. L. (2015). Strategy in brief. *Service Learning & Community Service*, 1-8.
- Pambudi, A. S. (2020). The development of social forestry in Indonesia: Policy implementation review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66.
- Rakatama, A., & Pandit, R. (2020). Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, 102052. doi: [10.1016/j.forpol.2019.102052](https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102052)
- Riveiro-Rodríguez, T., Domínguez-Almansa, A., López, F. R., & Izquierdo, R. T. (2021). Place-based education and heritage education in in-service teacher training: research on teaching practices in secondary schools in Galicia (NW Spain). *Humanities & Social Sciences Communications*, 8(1). doi:[10.1057/s41599-020-00689-3](https://doi.org/10.1057/s41599-020-00689-3)
- Rodríguez Aboytes, J. G., & Barth, M. (2020). Transformative learning in the field of sustainability: A Systematic literature review (1999-2019). *21(5)*, 993-1013.
- Rukmana, N., & Ardhana, I. P. G. (2017). Keberadaan Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) di Taman Nasional Bali Barat. *SIMBIOSIS*, 5(1), 1-6.
- Schmitt, K. M., Ontl, T. A., Handler, S. D., Janowiak, M. K., Brandt, L. A., Butler-Leopold, P. R., . . . Swanston, C. W. (2021). Beyond planning tools: Experiential learning in climate adaptation Planning and Practices. *Climate*, 9(5), 76. doi: 10.3390/cli9050076

- Şekercioğlu, Ç. H. (2012). Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. *Biological Conservation*, 151(1), 69-73. doi:[10.1016/j.biocon.2011.10.024](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.10.024)
- Sopiansyah, D., & Masruroh, S. (2022). Konsep dan implementasi Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4(1), 34-41.
- Sulistiyobudi, I. W. (2022). Profil Avifauna dan konservasi burung berbasis kearifan lokal. *Thesis (S2) Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pengelolaan Lingkungan*, Universitas Mahasaraswati Denpasar.
- Swords, A. C. S., & Kiely, R. (2010). Beyond pedagogy: Service learning as movement building in higher education. *Journal of Community Practice*, 18(2-3), 148-170. doi:10.1080/10705422.2010.48725
- Syukur, M. (2019). Keanekaragaman jenis tegakan Hutan Adat Sona Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 15(29), 127-136.
- Van Etten, E. (2021). Natural habitat of Bali Starling (*Leucopsar rothschildi*) in Bali Barat National Park, Indonesia. *Biotropia*, 28(2), 117-127. doi:10.11598/btb.2021.28.2.1174
- Wali, M. A. A. G. J. (2022). *Preferensi habitat burung kepodang (Oriolus chinensis) di kawasan Hutan Adat Demulih*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Wallerstein, N., & Duran, B. (2010). Community-based participatory research contributions to intervention research: The intersection of science and practice to improve health equity. *American Journal of Public Health*, 100(S1), S40-46.
- Welch, M. (1999). The ABCs of reflection: A template for students and instructors to implement written reflection in servicelearning. *NSEE Quarterly*, 25, 123-125.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the avifauna of Gunung Lumut Protection Forest (East Kalimantan) and reflections on the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*, 16, 1-15.
- Wielstra, B., Boorsma, T., & Pieterse, S. M. (2012). An update on the avifauna of Gunung Lumut protection forest (East Kalimantan) reinforcing the potential conservation value of hutan adat. *KUKILA*, 16(1), 1-15.
- Yildirim, S. (2018). The Effect of educational videos used in history education on academic success. 5(3), 193-207.
- Yolanda, D. P. (2022). *Pola sebaran ayam hutan hijau (Gallus varius) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.

**5. Bukti Konfirmasi Submit Revisi
Kedua, Respon kepada
Reviewer, dan Artikel yang
diresubmit**

Yth Editor,

Terima kasih saran dan kesempatannya. terlampir revisi tahap dua sesuai saran yang telah diberikan.

Salam,

Sri Jayantini

srijayantini

Aug 25

[srijayantini, Author, Final-88621-99Z Article Text-299284-1-18-20220818.doc](#)

Daftar Koreksi

Cara membuat koreksian:

1. Isi judul Tulisan dan Nama Penulis (pertama saja).
2. Copy kalimat yg berisi kesalahan, copas di kolom "Tertulis Salah", tandai stabilo tulisan yg salah. Lihat contoh.
3. Tulis perbaikannya di kolom 'Seharusnya'
4. Isi nomor halaman di kolom pertama

Judul Tulisan: Konservasi Burung di Hutan Adat: Refleksi Kritis Mahasiswa Belajar dari Kearifan Lokal Desa Demulih Bangli

Penulis: Sang Putu Kaler Surata, I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini*, Ida Ayu Made Sri Widiastuti, I Gusti Agung Paramitha Eka Putri

Hlm	Tertulis Salah	Seharusnya
322	(Budaarsa dan Budiasa, 2013)	(Budaarsa & Budiasa, 2013)
326	Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash et al., 2005).	Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash et al., 2005).

327	Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bellina, Dhyana, Giarsa, Eni, Yayang, Charis dan Rai, sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan komitmennya dalam konservasi burung.	Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bellina, Dhyana, Giarsa, Eni, Yayang, Charis dan Rai, sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan komitmennya dalam konservasi burung.
329	Analisis data dilakukan melalui pengkodean secara terbuka dengan menesuri baris demi baris teks, dan pengkodean berporos melalui katagorisasi dan organisasi katagori untuk menemukan subtema dan tema (Eizaguirre et al., 2019)	Analisis data dilakukan melalui pengkodean secara terbuka dengan menelusuri baris demi baris teks, dan pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi kategori untuk menemukan subtema dan tema (Eizaguirre et al., 2019)
329	Aspek pengembangan diri terdiri atas dua katagori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu katagori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/ tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu)	Aspek pengembangan diri terdiri atas dua kategori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu kategori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/ tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu)
331	Mengenai penerapan ketrampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendeley, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka.	Mengenai penerapan keterampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendeley, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka.
331	Sedangkan, Charis berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendeley dan SPSS pada guru dan siswa.	Sedangkan, Charis berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendeley dan SPSS pada guru dan siswa.
331	Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan ketrampilan secara langsung pada teman dan keluarga.	Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan keterampilan secara langsung pada teman dan keluarga.
332	Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua katagori , yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3).	Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua kategori , yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3).
332	"...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background Bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih" (Bellina, Mahasiswa Sastra Inggris, Semester VI).	"...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih" (Bellina, Mahasiswa Sastra Inggris, Semester VI).
333	Mendapat banyak insights baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan."	Mendapat banyak insight baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan."

333	Menurut Bellina, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah regular , kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu.	Menurut Bellina, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah reguler , kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu.
333	Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer belajar baru; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent .	Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer belajar baru; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advanced .
334	Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai <i>unen-unen</i> (milik) <i>Ida Betara di Pura Pucak</i> (Tuhan yang Mahaesa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih).	Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai <i>unen-unen</i> (milik) <i>Ida Betara di Pura Pucak</i> (Tuhan yang Maha Esa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih).
334	Uniknya, cuntaka untuk HABD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HABD.	Uniknya, cuntaka untuk HABD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HABD.
335	Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, cuntaka dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal	Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, cuntaka dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal
335	Pelestarian hutan adat, impelentasi cuntaka dan mitologi burung terkait erat dengan keberadaan berbagai pura di kawasan puncak bukit yang sangat disucikan oleh warga Desa Adat Demulih.	Pelestarian hutan adat, implementasi cuntaka dan mitologi burung terkait erat dengan keberadaan berbagai pura di kawasan puncak bukit yang sangat disucikan oleh warga Desa Adat Demulih.
336	Sesuai dengan filosofi Hindu, air merupakan sumberdaya kebutuhan dasar yang mutlak diperlukan untuk keberlanjutan kehidupan alam beserta isinya.	Sesuai dengan filosofi Hindu, air merupakan sumber daya kebutuhan dasar yang mutlak diperlukan untuk keberlanjutan kehidupan alam beserta isinya.
336	Warga Desa Adat Demulih menjadikan air yang bersumber dari ketiga mata air di sekitar Pura Taman adalah tirtha (air suci).	Warga Desa Adat Demulih menjadikan air yang bersumber dari ketiga mata air di sekitar Pura Taman adalah tirta (air suci).
336	Mereka meyakini tirtha tersebut merupakan rahmat dari Ida Bethara yang berstana di pura pucak yang harus dijaga kesucian dan kelestariannya.	Mereka meyakini tirta tersebut merupakan rahmat dari Ida Betara yang berstana di pura pucak yang harus dijaga kesucian dan kelestariannya.
336	Desa Adar Demulih juga terdapat jejaring kerja pura air, yang dibalik ritual keagamaan, implementasi cuntaka , dan mitologi, memiliki peranan praktis dalam pengeolaan sumber daya air, tanah dan lingkungan.	Desa Adat Demulih juga terdapat jejaring kerja pura air, yang dibalik ritual keagamaan, implementasi cuntaka , dan mitologi, memiliki peranan praktis dalam pengeolaan sumber daya air, tanah dan lingkungan.
336	“Kawasan di sekitar Pura Taman bukan hanya cocok digunakan sebagai pusat konservasi burung, tetapi juga untuk menunjukkan bahwa kearifan lokal dalam pelestarian HABD dengan menanam tanaman pohon [tanaman tinggi dan berkayu] multifungsi yang dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial-budaya dan	“Kawasan di sekitar Pura Taman bukan hanya cocok digunakan sebagai pusat konservasi burung, tetapi juga untuk menunjukkan bahwa kearifan lokal dalam pelestarian HABD dengan menanam tanaman pohon [tanaman tinggi dan berkayu] multifungsi yang dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial-budaya dan

	melestarikan sumberdaya air, tanah dan hayati [flora & fauna]"	melestarikan sumber daya air, tanah dan hayati [flora & fauna]"
337	Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh pengalaman belajar yang otentik tentang berbagai nilai kehidupan keberlanjutan (ekologi, ekonomi dan sosial-budaya) dalam kearifan lokal, seperti jejaring kerja pura air, mitologi burung keker dan cuntaka .	Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh pengalaman belajar yang autentik tentang berbagai nilai kehidupan keberlanjutan (ekologi, ekonomi dan sosial-budaya) dalam kearifan lokal, seperti jejaring kerja pura air, mitologi burung keker dan cuntaka .
337	.sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022).	. Sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022).
338	Penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstentif (Campos-Silva et al., 2021).	Penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstensif (Campos-Silva et al., 2021).
338	Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diberikan melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa).	Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diberikan melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa).
339	Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from barachaka tribal village of bankura, west bengal, india. <i>Notulae Scientia Biologicae</i> , 13(2). doi:10.15835/nsb13210963	Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from Barachaka tribal village of Bankura , West Bengal , India . <i>Notulae Scientia Biologicae</i> , 13(2). doi:10.15835/nsb13210963
341	Sardiana, I. K. & Sarjana, I. M. (2021). Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat dalam perspektif sustainable livelihoods di Pemuteran Bali Utara. <i>Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)</i> , [S.l.], v. 11 (2), 337-352.	Sardiana, I. K. & Sarjana, I. M. (2021). Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat dalam perspektif sustainable livelihoods di Pemuteran Bali Utara. <i>Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)</i> , 11(2), 337-352.

Artikel hasil revisi 2

Konservasi Burung di Hutan Adat:

Refleksi Kritis Mahasiswa Belajar dari Kearifan Lokal Desa Demulih Bangli

Sang Putu Kaler Surata¹, I Gung Agung Sri Rwa Jayantini^{2*}, Ida Ayu Made Sri Widiastuti³,

I Gusti Agung Paramitha Eka Putri⁴

^{1,2,3} Universitas Mahasaraswati Denpasar, ⁴ University of Melbourne

*Penulis koresponden: agung_srijavantini@unmas.ac.id

Abstract

This paper focuses on undergraduate students' critical reflection in a service-learning (S-L) project to promote the conservation of the birds based on **local wisdom**. The students are working in a partnership with researchers and local communities from a traditional rural village, namely Desa Adat Demulih Bangli. The objective of this paper is to show what students can learn and how they gain personal growth, civic-learning and academic enhancement during the S-L project. The finding shows students' positive improvements in self-confidence, civic awareness, and community engagement. This study indicates a significance role of S-L based on critical reflection in documenting, deepening and promoting local identity and culture as a key component of community-bird conservation. In line with the finding, this study is expected to show how the interdisciplinary studies are cooperatively applied to draw knowledge from different disciplines by acquiring mutual relationship in learning their **local knowledge**.

Keywords: bird conservation, local identity, service-learning and critical reflection.

13. Pendahuluan

Burung termasuk satwa eksotis yang banyak dijadikan simbol dalam konservasi berbagai kawasan di dunia, tanpa kecuali di Indonesia. Sebagai contoh, Taman Nasional Bali Barat dikenal luas sebagai habitat konservasi Jalak Bali (*Leucopsar rosthildii*) yang merupakan spesies burung endemik Bali tetapi terancam punah (Rukmana & Ardhana, 2017; Van Etten, 2021). Demikian pula, Taman Nasional Laiwangi Wanggameti, Nusa Tenggara Timur dengan kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) (Hidayat & Kayat, 2014), dan berbagai spesies burung Cendrawasih di Taman Nasional Rihang Muaf (Lahallo et al., 2022).

Berbagai spesies burung dilindungi dari ancaman kepunahan karena satwa tersebut mempunyai aneka ragam peran ekologi, ekonomi dan sosial-budaya. **Umat Hindu di Bali, menggunakan burung dalam ritual keagamaan, misalnya burung Cendrawasih digunakan dalam upacara pengabenan sebagai "manuk dewata" yang diyakini dapat mengantarkan roh orang yang**

telah meninggal menuju sorga (Suyatra, 2018). Demikian pula dengan ayam, itik, angsa, petingan, kareo dan spesies burung lain digunakan dalam berbagai kegiatan keagamaan di Bali (Budaarsa dan Budiassa, 2013).

Namun, sejauh ini di Bali belum terdapat kawasan konservasi tradisional yang dipromosikan sebagai habitat konservasi burung. Padahal hal tersebut akan mendorong partisipasi aktif masyarakat lokal (Şekercioğlu, 2012). Terlebih di Bali, terdapat berbagai kawasan pelestarian lingkungan yang dikelola berbasis kearifan tradisional. Salah satu kawasan tersebut adalah hutan adat, yaitu hutan yang berada dalam wilayah kelompok masyarakat yang secara turun temurun bermukim di wilayah geografis tertentu oleh ikatan asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum (KLHK, 2020).

Penelitian ini melibatkan mahasiswa dalam kegiatan merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) untuk mempromosikan konservasi burung di Hutan Adat Bukit Demulih (HABD) Bangli. Pelibatan tersebut akan meningkatkan kapasitas diri dalam kemampuan berkolaborasi, menumbuhkan kepekaan terhadap situasi lokal, mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memberikan makna, dan bertindak berdasarkan analisis logis (Leuenberger et al., 2019; Riv Schmitt et al., 2021). Dengan demikian, diharapkan mahasiswa mampu membangun sinergi antara pembelajaran dengan kehidupan nyata di dalam masyarakat, terutama dalam revitalisasi kearifan lokal.

Penelitian dirancang sebagai kaji tindak partisipatif melalui pendekatan kuliah layanan masyarakat (KLM) untuk menjawab pertanyaan “bagaimana refleksi kritis mahasiswa terhadap keterlibatan mereka dalam KLM? Pertanyaan lebih lanjut, “bagaimana bentuk pengembangan diri, pengayaan akademik dan pembelajaran kewarganeraan dari kearifan lokal yang mereka pelajari”?

Pengembangan diri adalah kemampuan dalam melakukan komunikasi dan mengeksplorasi hubungan antara nilai-nilai pribadi dan komunitas. Kemampuan dalam menguraikan hal penting secara detail, mengimplementasikan pembelajaran menjadi aksi dan memperbaiki kualitas pembelajaran disebut dengan pengayaan akademik. Sedangkan yang dimaksud dengan pembelajaran kewarganegaraan adalah kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan komitmen untuk berpartisipasi secara efektif dan demokratis dalam komunitas yang lebih luas dan berpartisipasi secara demokratis (Ash & Clayton, 2009).

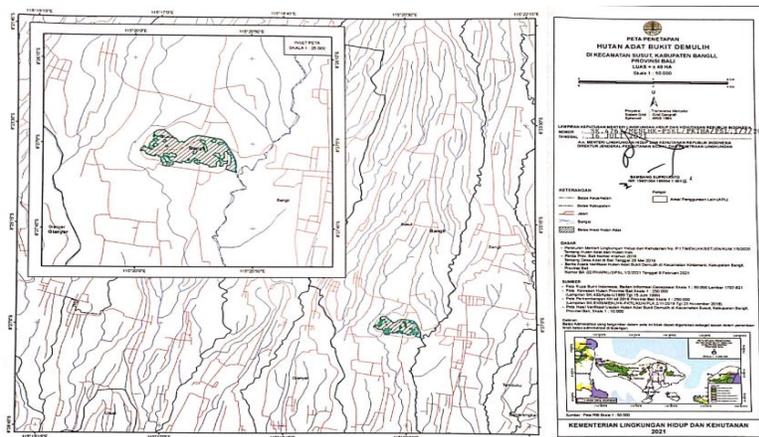
Temuan penelitian berkontribusi pada mahasiswa, dosen dan perguruan tinggi dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang kearifan lokal perdesaan dan pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran transformatif yang lebih fleksibel dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat (Dey et al., 2021). Di samping itu, penelitian juga menyediakan informasi berbasis fakta dalam menentukan pilihan konservasi yang pragmatis pada kawasan dalam tekanan kompetisi yang tinggi antara penggunaan lahan dan konservasi alam (Dey et al., 2021).

14. Kajian Pustaka

2.1 Hutan Adat Bukit Demulih dan Konservasi Burung

Hutan Adat Bukit Demulih, yang terletak antara 115°20'10"–115°20'40" BT dan 8°27'10"–8°26'50" LS, ketinggian ± 400 m dpl, serta kemiringan 0-15% telah ditetapkan sebagai hutan adat pada tanggal 16 Juli 2021 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK, 2022). Hutan seluas 40 ha tersebut memanjang dari arah timur-barat, berbatasan dengan Kelurahan Kawan (timur), Desa Samplangan (selatan), Desa Abuan (barat) dan Desa Susut (Utara). Tutupan lahan rapat dengan aneka ragam vegetasi tumbuhan, dan struktur kanopi yang bertingkat-tingkat menjadikan HABD sebagai habitat dari aneka ragam flora dan fauna (Gambar 1).

Sejauh ini telah teridentifikasi sekitar 44 spesies burung hidup di HABD (Sulistiyobudi, 2022). Beberapa spesies burung, seperti kepodang (*Oriolus chinensis*) dan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) masih banyak ditemukan di kawasan tersebut, padahal di tempat lain mulai jarang dapat dijumpai (Wali, 2022; Yolanda, 2022). Hal tersebut menunjukkan peranan penting hutan adat dalam konservasi keanekaragaman hayati flora dan fauna (Kamaludin, 2020; Laksemi, dkk., 2019; Syukur, 2019), termasuk potensinya sebagai kawasan penting burung karena menjadi habitat hidup berbagai spesies burung yang terancam punah (Campos-Silva et al., 2021).



Gambar 1. Peta Lokasi Hutan Adat Bukit Adat Demulih (KLHK, 2022)

Kebijakan reformasi agraria melalui pemberian hak pada masyarakat lokal untuk mengelola hutan adat sesuai dengan kearifan lokal mereka diharapkan dapat memberikan dampak yang seimbang antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan (Pambudi, 2020). Namun, sampai saat ini pengelolaan perhutanan sosial masih memprioritaskan peluang ekonomi sebagai manfaat utama, sebaliknya tantangan lingkungan dan sosial dianggap sebagai faktor penghambat (Rakatama & Pandit, 2020). Pendekatan seperti itu perlu dikoreksi karena tidak memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial yang seimbang dan berkelanjutan. Karena itu, upaya mempromosikan hutan adat sebagai kawasan konservasi burung berbasis komunitas lokal merupakan satu alternatif dalam membangun sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai serta praktik lokal dalam konservasi lingkungan (Martin et al., 2009).

2.2 Kuliah Layanan Masyarakat

Pembelajaran transformatif memberikan otonomi dan kebebasan yang lebih luas pada mahasiswa untuk mengembangkan kapasitas diri mereka (Krishnapatria, 2021; Sopiansyah & Masruroh, 2022). Pembelajaran tersebut dapat dikembangkan melalui KLM dengan tiga komponen utama, yaitu pengayaan kemampuan akademik, pertumbuhan pribadi dan keterlibatan

dalam masyarakat (Ash et al., 2005). Dengan demikian, KLM mengintegrasikan kegiatan perkuliahan dengan layanan di desa sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran aktif mahasiswa dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat (Deeley, 2014).

Kuliah layanan masyarakat terfokus pada pembelajaran sebagai layanan bermakna yang sesuai dengan kebutuhan desa dan pembelajaran di kampus serta bermanfaat untuk publik yang lebih luas (Brand, Brascia, & Sass, 2019). Hasil penelitian menunjukkan KLM berdampak positif terhadap sikap (seperti pengembangan identitas personal dan efikasi diri), perilaku, misalnya lebih bertanggungjawab pada isu sosial dan keterampilan dalam kegiatan partisipatif, dan pengayaan akademik seperti belajar berdasarkan pengalaman nyata dan kapasitas berpikir kritis (Daniel & Mishra, 2017).

Sebagai bentuk pembelajaran berbasis layanan, KLM berbeda dengan kuliah kerja nyata yang cenderung dilaksanakan setelah mahasiswa lulus dalam sejumlah mata kuliah. Sebaliknya KLM dapat dilakukan pada setiap perkuliahan dengan mengkombinasikan antara format belajar teoritis dan praktis melalui layanan dalam kehidupan nyata (Nusanti, 2014). Perbedaan lainnya, KKN diarahkan pada tugas-tugas tertentu dan lebih fokus pada hasil bagi masyarakat, sedangkan KLM terkait dengan tujuan akademik (kurikulum) yang secara eksplisit mendorong mahasiswa merefleksikan pengalaman mereka dalam memberikan layanan masyarakat (Palmon et al., 2015). Dengan demikian KLM merupakan kombinasi antara pengalaman mahasiswa dalam menerapkan subjek perkuliahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan refleksi secara sistematis terhadap pengalaman tersebut.

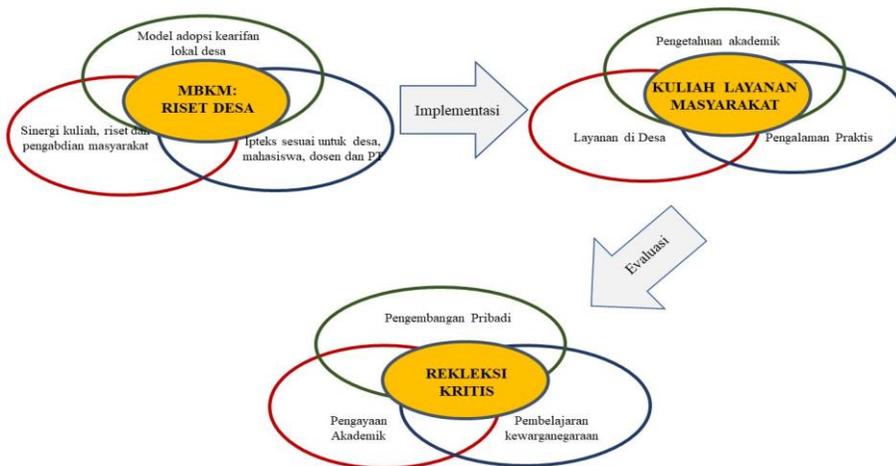
2.3 Refleksi Kritis

Refleksi merupakan komponen penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi untuk mendorong mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis mereka (Barnes & Caprino, 2016). Refleksi kritis sebagai “proses pemberian makna” membantu mahasiswa menetapkan tujuan belajar, menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menginformasikan tindakan di masa depan dan implikasinya terhadap kehidupan nyata. Refleksi kritis memperkaya kemampuan berpikir kritis dan mendalam, meningkatkan kesadaran terhadap masalah sosial, menghargai dan memahami keterlibatan dalam masyarakat, kesempatan belajar

tidak terduga pada bidang lain, dan membantu dalam merencanakan keterlibatan serupa pada masa depan (Ash & Clayton, 2009; Molee et al., 2011).

Refleksi kritis merupakan “kunci” untuk membuka hubungan antara teori dan pengalaman praktis dalam memberikan layanan (Deeley, 2014). Tanpa refleksi kritis, pengalaman mahasiswa hanya menghasilkan solusi sederhana terhadap permasalahan kompleks, atau melakukan generalisasi yang tidak akurat terhadap data yang terbatas (Ash & Clayton, 2009). Demikian pula, implementasi refleksi kritis tanpa perencanaan dan tujuan khusus tidak akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daniel & Mishra, 2017).

Karena itu, refleksi dalam pembelajaran harus direncanakan agar tujuan pembelajaran selaras dengan konteks dan tujuan penelitian (Ash & Clayton, 2009; Barnes & Caprino, 2016). Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash et al., 2005).



Gambar 2. Kerangka kerja konseptual refleksi kritis mahasiswa dalam kuliah layanan masyarakat; disesuaikan dari Ash and Clayton (2009)

15. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan riset partisipatif dalam bentuk KLM dengan melibatkan masyarakat dalam mengembangkan, implementasi, diseminasi dan evaluasi aksi sosial terkait isu konservasi burung di hutan adat. Rancangan dijabarkan sebuah komunitas belajar yang saling membelajarkan mulai dari identifikasi permasalahan, merumuskan solusi, mengimplementasikan aksi dan mengevaluasi hasil implementasi. Komunitas belajar tersebut terdiri atas mahasiswa, *sekaa teruna-teruni* (karang taruna), mitra desa dan dosen). Foto 1 menyajikan kegiatan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar yang terdiri atas mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (STT).



Foto 1. Mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (karang taruna) melakukan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar. (Dok Tim Riset Sitadewiku Unmas Denpasar Tahun 2022)

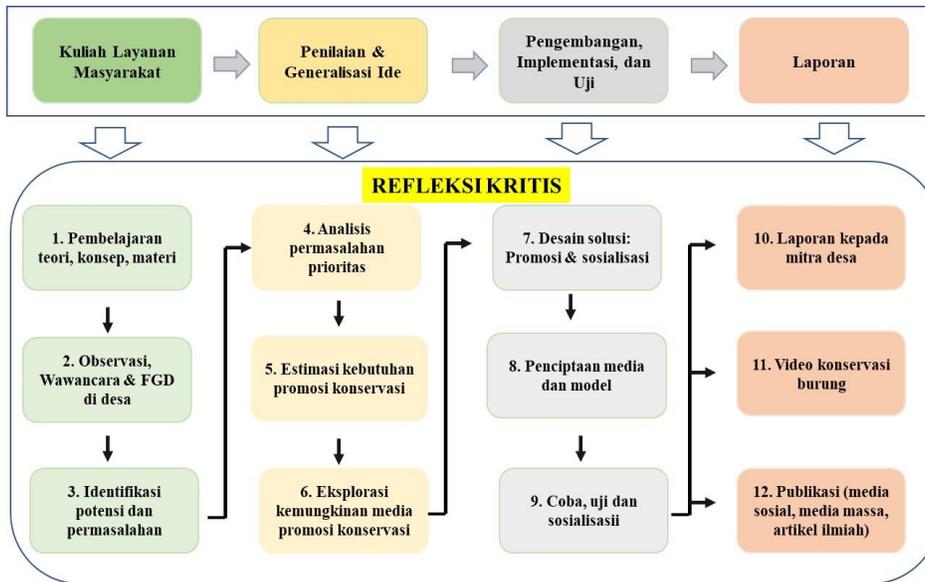
3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan utama KLM adalah mahasiswa dan mitra desa. Sebanyak delapan mahasiswa dari tiga program studi berbeda di Unmas Denpasar berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bellina, Dhyana, Giarsa, Eni, Yayang, Charis dan Rai. Sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan komitmennya dalam konservasi burung.

Mereka adalah Bud (bekerja pada instansi pemerintahan dalam bidang konservasi hutan), Sud dan Mul sebagai ahli burung lokal (*etno-ornithologist*), yaitu orang yang memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai spesies burung yang hidup di Hutan Adat Bukit Demulih. Partisipan KLM lainnya adalah pengurus desa dinas dan adat, tokoh masyarakat, pakar konservasi, mahasiswa, guru dan siswa.

3.3 Prosedur Kegiatan

Tahapan kegiatan KLM dikembangkan dari Daniel and Mishra (2017) yang terdiri atas, penilaian dan generalisasi ide dan gagasan, pengembangan, implementasi dan uji model, serta penyusunan, publikasi dan diseminasi laporan (Gambar 3). Kegiatan diawali pembelajaran kolaboratif secara daring maupun luring untuk mendiskusikan teori, konsep dan materi yang melibatkan tim peneliti sebagai fasilitator, mitra desa dan pakar konservasi. Kegiatan dilanjutkan dengan kunjungan ke desa untuk observasi, wawancara dan diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi kebutuhan konservasi burung. Selanjutnya melalui kolaborasi dengan mitra desa dilakukan eksplorasi kemungkinan solusi terhadap permasalahan, desain media promosi, dan publikasi. Pada setiap tahap dilakukan kegiatan evaluasi dan refleksi, baik melalui diskusi secara luring dan daring maupun penyusunan logbook.



Gambar 3. Refleksi kritis dalam kegiatan kuliah layanan masyarakat

3.4 Koleksi dan Analisis Data

Koleksi data berlangsung mulai Desember 2021 sampai Juni 2022 melalui wawancara, foto dan video rekaman diskusi kelompok terarah, logbook mahasiswa dan tim dosen, catatan refleksi kritis mahasiswa, mulai kegiatan 1-12 (lihat Gambar 2). Analisis data secara tematik mengacu tiga komponen refleksi kritis, yaitu afektif (pengalaman pribadi), perilaku (pembelajaran kewarganegaraan) dan kognitif (pengetahuan akademik) (Ash & Clayton, 2009; Daniel & Mishra, 2017; Welch, 1999).

Validitas dalam penelitian ini mengacu pada kesesuaian antara proses, alat dan data penelitian (Leung, 2015). Uji keabsahan data dilakukan dengan menelaah kembali, pengecekan berulang-ulang, dan triangulasi dari berbagai sumber, waktu dan cara untuk memastikan agar data

tersedia mengarah pada temuan yang sama (Birt et al., 2016; Yin, 2011). Analisis data dilakukan melalui pengkodean secara terbuka dengan menesuri baris demi baris teks, dan pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi kategori untuk menemukan subtema dan tema (Eizaguirre et al., 2019).

Teori jejaring kerja pura air (subak) (*water temple networking*) digunakan untuk menganalisis keunikan kearifan lokal HABD (Lansing, 1987). Teori tersebut menyatakan bahwa rangkaian pura-pura subak yang tersusun secara hierarkis dari tingkatan tertinggi (*Pura Ulundanu*) sampai terendah (*Sangah Catu*) bukan hanya untuk memiliki makna ritual, tetapi mempunyai peranan praktis, terutama tata kelola sumber daya air, di samping penetapan pola tanam dan pengendalian hama penyakit padi. Selaras dengan penelitian ini, pemanfaatan nilai lokal di Bali memberikan kontribusi dalam mendukung cara masyarakat memandang persoalan pada berbagai aspek kehidupan masyarakat termasuk perubahan sumber penghidupan dan terjadinya pandemi (Sardiana&Sarjana, 2021; Wirata, 2022). Kedua penelitian menjadi referensi dalam hal memetakan bagaimana konservasi burung di desa adat menjadi sumber refleksi kritis mahasiswa yang belajar memahami nilai kearifan lokal yang juga mereka alami dalam kuliah layanan masyarakat.

16. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis terhadap refleksi kritis mahasiswa disajikan dalam empat tema utama, yaitu afektif (pengembangan pribadi/diri sendiri, perilaku (pembelajaran kewarganegaraan), kognitif (pengetahuan akademik), dan konservasi burung.

4.1. Pengembangan Diri

Aspek pengembangan diri terdiri atas dua kategori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu kategori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu) (Tabel 1).

Pada awal KLM, sebagian mahasiswa merasa kurang nyaman dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Rasa kurang nyaman terutama dirasakan oleh mahasiswa Bahasa dan Sastra Inggris,

dan Pendidikan Bahasa Inggris. Hal itu disebabkan mereka belum memahami berbagai istilah dan konsep yang terkait dengan topik penelitian ini, seperti konservasi, keanekaragaman burung dan hutan adat. Mahasiswa masih bertanya-tanya mengenai relevansi antara kegiatan konservasi burung dengan program studi mereka. Namun, secara bertahap mereka mulai nyaman setelah memahami tujuan dan target KLM.

Koordinasi dengan mitra yang berlangsung dengan baik, ditambah pula oleh partisipasi aktif mitra mendorong mahasiswa merasa puas. Kepuasan mahasiswa juga disebabkan mereka dapat belajar banyak tentang penelitian dan menambah teman dari program studi yang lain. Akan tetapi, layanan yang belum maksimal, solusi yang belum mampu mengedukasi langsung masyarakat menyebabkan mahasiswa tidak puas berpartisipasi dalam KLM. Kesulitan mengatur waktu antara kegiatan KLM dengan perkuliahan reguler, bekerja paruh waktu dan kegiatan organisasi menjadi pengalaman negatif mahasiswa. Selain itu, perjalanan jauh ke desa, tekanan belajar di luar bidang studi menjadi memberikan pengalaman negatif pada mahasiswa.

Tabel 1. Katagori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam aspek pengembangan diri

Kategori	Tema dan topik/kode
9. Nyaman/puas /pengalaman positif	<p>17. Desa: mitra desa baik dan aktif; suasana desa; warga desa yang ramah; fasilitas desa yang memadai.</p> <p>18. Teman: teman baik dan ramah; saling dukung antara anggota tim; diskusi langsung bersama tim; teman mudah berbaur dan bekerjasama; banyak teman dari fakultas lain.</p> <p>19. Fasilitator: sabar dan tidak membedakan mahasiswa; mengapresiasi seluruh usaha mahasiswa; mengerti keinginan mahasiswa.</p> <p>20. Kegiatan: jelas, terstruktur dan sistematis; bisa bebas beberapa SKS termasuk KKN;</p>
10. Tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negative	<p>17. Kegiatan: kegiatan baru; tugas yang menumpuk; kendala sinyal; fasilitator yang tidak tegas; belajar baru di luar bidang studi.</p> <p>18. Diri sendiri: bekerja paruh waktu; kemampuan diri yang kurang dibanding teman-teman; tidak bisa mengimbangi kinerja teman; kurang mampu dalam Bahasa asing.</p> <p>19. Teman; lebih bergaul dengan teman satu prodi; tidak mandiri;</p> <p>20. Waktu: kesulitan mengatur jadwal dengan mitra; berbenturan dengan kegiatan organisasi, kuliah dan kerja; jadwal kegiatan berubah-ubah.</p>

4.2 Pembelajaran Kewarganegaraan

Aspek pembelajaran kewarganegaraan mencakup ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan serupa KLM, serta rencana menerapkan pengalaman pembelajaran (Tabel 2). Pada umumnya mahasiswa tertarik melakukan KLM karena dinilai dapat menambah wawasan, pengalaman dan relasi, serta bermanfaat bagi diri sendiri, teman maupun desa. Seorang mahasiswa menyatakan,

Kegiatan MBKM ini dapat menambah wawasan saya dan relasi saya, juga sangat berguna untuk saya kedepannya. Banyak informasi dan hal baru yang dapat saya pelajari dan bagikan kepada teman – teman saya atau orang disekitar saya (Yayang, Mahasiswa Pendidikan Bahasa Inggris, Semester VI).

Beberapa mahasiswa tertarik karena KLM dapat meningkatkan kepedulian mereka tentang lingkungan, khususnya konservasi burung. Eni tertarik karena ingin mengeksplorasi keberagaman alam yang ada di sekitarnya, memperoleh ilmu tentang keanekaragaman burung dan cara melakukan konservasi satwa tersebut. Demikian pula dengan Charis yang merasa tertantang membantu masyarakat dalam konservasi burung, dan berharap kegiatan KLM “...dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar untuk selalu menjaga kawasan hutan adat agar terhindar dari pemburuan liar” (Charis, Mahasiswa Pendidikan Biologi, Semester VI).

Ironisnya, terdapat kecenderungan yang berlawanan antara ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan serupa KLM pada masa yang akan datang. Sebagian besar mahasiswa menyatakan tertarik, tetapi dengan berbagai catatan. Dhyana dan Yayang menyatakan tertarik mengikuti KLM, tetapi karena kuliah sambil bekerja menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengatur waktu. Sedangkan, Bel dan Tia menyatakan bahwa mereka sudah berada pada semester tinggi dan ingin fokus pada penyelesaian tugas akhir (skripsi). Kedua mahasiswa berpendapat jika kegiatan MBKM dilaksanakan mulai Semester 4, tentu lebih banyak kesempatan bagi mereka untuk mengikuti kegiatan seperti ini.

Mengenai penerapan ketrampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendeley, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka. Tia telah menerapkan pengalaman yang diperoleh sebagai tim video dalam “...menulis script dan membuat video... promosi bersama BEM [badan eksekutif mahasiswa]”. Rai berencana membuat video tentang bahaya merokok dengan harapan makin banyak orang yang menyadari bahaya merokok, di samping dia sendiri merasa tidak nyaman jika berada di sekitar orang yang sedang merokok. Sedangkan, Charis berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendeley dan SPSS pada guru dan siswa.

Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan ketrampilan secara langsung pada teman dan keluarga. Menurut Dhyana, sejak awal KLM selalu berbagi pada teman dan keluarga tentang proses belajar dan pelaksanaan penelitian. Giarsa menyatakan "...yang paling sering dibagikan adalah ngapain aja disana, ini biasanya diceritakan kepada teman, orang tua atau orang terdekat." Yang menarik pengalaman seorang mahasiswa berbagi kepada orang lain.

"...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan background Bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih" (Bellina, Mahasiswa Sastra Inggris, Semester VI).

Tabel 2. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam pembelajaran kewarganeraan

Kategori	Tema dan Topik/Kode
10. Ketertarikan untuk melaksanakan layanan serupa	17. Diri sendiri: menambah wawasan dan relasi; banyak pengalaman; disiplin waktu. 18. Teman, Desa dan Lingkungan: berbagi informasi dengan teman; mendukung masyarakat; membantu masyarakat; berhubungan dengan pelestarian alam.
11. Kesiediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan layanan serupa	19. Ingin: dengan senang hati akan mengikutinya; lebih banyak untuk survei; belajar disiplin dan bertanggungjawab. 20. Tidak ingin: semester tua harus fokus pada skripsi; sulit mengalokasikan waktu antara kuliah dan pekerjaan;
12. Penerapan ketrampilan	11. Sudah menerapkan: Mendelay, Atlas.ti, SPSS untuk skripsi; logbook untuk kuliah; Video untuk promosi MBKM. 12. Rencana menerapkan: video bahaya merokok; pengabdian kepada guru dan siswa; publikasi feature; konservasi burung di desa sendiri;
13. Berbagi	8. Media sosial: Instagram, Youtube, Facebook, blog pribadi 9. Tatap muka: teman; keluarga dan guru.

4.3 Pengayaan Akademik

Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua katagori, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3). Pada umumnya mahasiswa merasa senang dapat berpartisipasi dalam kegiatan KLM. Hal tersebut disebabkan KLM dapat membuka wawasan, menambah keterampilan maupun memberikan manfaat bagi orang lain. Dhyana menyatakan,

"Saya merasa sangat senang dapat berkontribusi dalam kegiatan ini dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang saya punya atau peroleh sebelumnya dikelas biasa. Mendapat

bnayak insights baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan.”

Demikian pula dengan Rai, “... riset ilmiah ini sangat menyenangkan untuk diikuti. Tidak ada rasa menyesal... banyak manfaat... banyak wawasan... banyak pengalaman yang saya dapat.” Bahkan Gia telah membagikan pengetahuan dan strategi pembelajaran KLM pada temannya sehingga tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga orang lain. Sedangkan bagi Tia, rasa senang dan bangga disebabkan “... lebih banyak belajar hal hal baru dan mendapatkan ilmu ilmu baru yang sebelumnya belum pernah saya dapatkan”

Terkait dengan pengalaman belajar, menurut mahasiswa KLM telah meningkatkan kemampuan **hard skill** (kemampuan yang diperoleh melalui pelatihan dan pendidikan) dan **soft skill** (kemampuan yang lebih kompleks yang melibatkan emosi dan empati), serta memperluas relasi (**networking**). Menurut Bellina, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah regular, kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu. Sedangkan Dhyana berpendapat bahwa KLM memberikan pengalaman belajar yang cepat dan mandiri karena dituntut untuk cepat memahami dan lebih mandiri dalam mengerjakan tugas. Akhirnya, Giarsa menambahkan bahwa KLM memberikan pengalaman belajar bukan hanya untuk mahasiswa, tetapi fasilitator juga belajar dari mahasiswa.

Tabel 3. Kategori, tema dan topik pengayaan akademik refleksi kritis mahasiswa

Katagori	Tema dan topik/kode
Kesan/apresiasi	<p>13. Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer belajar baru; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang advent.</p> <p>14. Diri sendiri: bersyukur dan bangga; menyenangkan; perluasan wawasan.</p> <p>15. Manfaat: menginspirasi banyak orang; bermanfaat untuk peneliti dan orang lain; layanan pada masyarakat desa; mengedukasi masyarakat.</p>
Pengalaman belajar	<p>13. Soft skill: belajar mengatur waktu, sabar, mandiri, kerjasama dan berpikir kritis; mengembangkan kreativitas; mengembangkan ide; berani mencoba; menemukan solusi terbaik.</p> <p>14. Hard skill: aplikasi excel, SPSS, Atlas.ti, Mendeley, wawancara, FGD, video, writing skill (logbook, feature, dan modul).</p> <p>15. Relasi: teman prodi lain, STT; mitra desa, guru dan siswa.</p>

a. Konservasi Burung dan Kearifan Lokal

Seorang mitra desa (Budi) menyatakan bahwa kendati kawasan HABD Demulih tidak terlalu luas (40 ha) tetapi mempunyai keanekaragaman burung yang tinggi (44 spesies), jauh lebih banyak dibanding berbagai kawasan hutan di tempat lain walaupun memiliki ukuran yang lebih luas. Berdasarkan refleksi kritis mahasiswa, hal tersebut disebabkan oleh faktor alam dan sosial yang saling memengaruhi melalui mekanisme umpan-balik (Gambar 4).

Faktor alam terdiri atas keberadaan tiga mata air pada bagian tengah bukit yang menyediakan sumber air yang melimpah, kawasan hutan dengan vegetasi rapat dan kanopi bertingkat-tingkat dan dikelilingi dengan sungai, sawah dan tegalan menjadikan HABD sebagai habitat ideal bagi berbagai spesies burung untuk bersarang, berlindung dan mencari makan. Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai *unen-unen* (milik) *Ida Betara di Pura Pucak* (Tuhan yang Mahaesa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih).

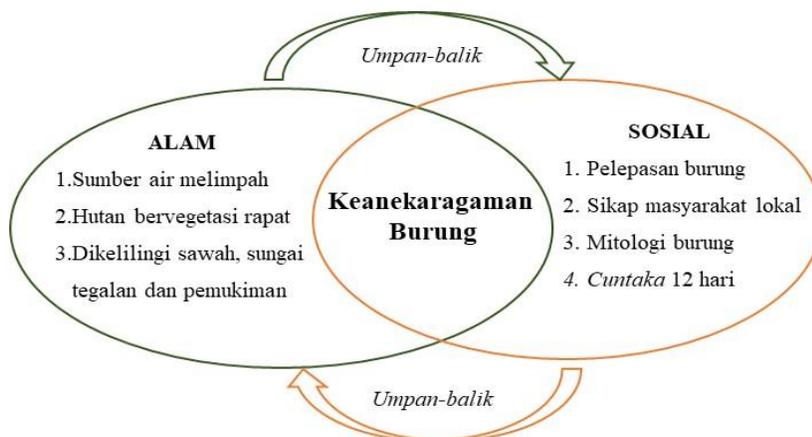
Salah satu spesies burung yang dianggap keramat oleh masyarakat lokal adalah *keker* (ayam hutan). Ayam hutan bukan hanya dapat ditemukan pada seluruh kawasan HABD tetapi juga menyebar ke areal pemukiman, persawahan bahkan sungai di sekitar Desa Demulih. Seorang mahasiswa mencatat

“Populasi *keker* sangat banyak di HABD, disebabkan tidak ada penduduk yang berani mengganggu keberadaan burung tersebut. Menurut penduduk, dahulu pernah ada orang luar yang menangkap *keker* di kawasan HABD, tetapi kemudian orang tersebut sakit dan tidak bisa sembuh walaupun sudah diobati secara medis. Ketika ditanyakan kepada orang pintar, *keker* tersebut adalah *unen-unen* Ida Betara ring Pucak. *Keker* lalu dilepaskan dan orang tersebut sembuh kembali” (Rai).

Dengan demikian, menurut Giarsa “mitologi bukan hanya takhayul tanpa makna tetapi mempunyai nilai praktis, dalam hal ini untuk pelestarian satwa.” Hal tersebut dipertegas oleh Charis, “seharusnya mitologi sebagai kearifan lokal perlu lebih banyak dikaji sisi ilmiahnya untuk kemudian disosialisasikan, terutama pada generasi muda lokal. Terlebih Tia mencatat bahwa “...

ternyata banyak anggota STT yang belum menyadari peranan mitologi dalam konservasi burung di HABD”.

Selain itu terdapat pula konsep *cuntaka*, yaitu keadaan yang dianggap tidak suci sehingga warga tidak diperkenankan memasuki HABD karena pada kawasan tersebut terdapat berbagai pura yang dikeramatkan. Uniknya, *cuntaka* untuk HABD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HABD. Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, *cuntaka* dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal. *Cuntaka* menyebabkan kunjungan manusia yang relatif jarang ke HABD. Hal tersebut berdampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan aneka flora dan fauna, termasuk burung.



Gambar 4. Interaksi antara faktor alam dan faktor sosial yang berpengaruh terhadap keanekaragaman burung di Hutan Adat Bukit Demulih.

a. Kearifan Lokal dalam Konservasi Air

Pelestarian hutan adat, impelentasi *cuntaka* dan mitologi burung terkait erat dengan keberadaan berbagai pura di kawasan puncak bukit yang sangat disucikan oleh warga Desa Adat Demulih. Rangkaian pura tersebut menempati hierarki tertinggi dari jejaring kerja pura di Desa Demulih, yang kemudian melalui Pura Taman menyebar menuju hierarki yang lebih rendah pada

berbagai pura di kawasan pemukiman maupun persawahan, dan berakhir pada *sangah ulun karang* (pura pada setiap pekarangan anggota masyarakat) dan *sangah catu* (bangunan suci di dekat air irigasi masuk lahan sawah petani) sebagai hierarki paling rendah dalam jejaring kerja pura.

Terlepas dari berbagai tingkatan ritual keagamaan yang secara simbolis mencerminkan tingkatan hierarki pura, salah satu fungsi praktis dari jejaring kerja pura di Desa Adat Demulih adalah dalam konservasi air. Rangkaian pura di kawasan puncak bukit yang dikelilingi HABD berperan sebagai kawasan tangkapan air. Air hujan yang terserap melalui akar tanaman secara perlahan tetapi teratur mengalir melalui tiga mata air di sekitar Pura Taman yang digunakan untuk berbagai keperluan rumah tangga dan irigasi persawahan.

Sesuai dengan filosofi Hindu, air merupakan sumberdaya kebutuhan dasar yang mutlak diperlukan untuk keberlanjutan kehidupan alam beserta isinya. Warga Desa Adat Demulih menjadikan air yang bersumber dari ketiga mata air di sekitar Pura Taman adalah *tirtha* (air suci). Mereka meyakini *tirtha* tersebut merupakan rahmat dari Ida Bethara yang berstana di pura pucak yang harus dijaga kesucian dan kelestariannya. Dengan demikian, di kawasan Desa Adat Demulih juga terdapat jejaring kerja pura air, yang dibalik ritual keagamaan, implementasi cunctaka, dan mitologi, memiliki peranan praktis dalam pengeolaan sumber daya air, tanah dan lingkungan.

Posisi Pura Taman sangat unik, karena menjadi pusat dari pendistribusian *tirta* (air suci) untuk berbagai upacara keagamaan (Foto 2). Selain itu, pura tersebut terletak pada bagian pinggir HABD sehingga walaupun dalam keadaan *cunctaka* masih diizinkan untuk mengunjungi *jaba sisi* (halaman luar) pura tersebut. Seorang mahasiswa menyatakan, “Pura Taman merupakan kantong dari keanekaragaman burung di Bukit Demulih. Di sekitar kawasan ini, setiap saat dapat didengar kicauan berbagai spesies burung” (Yayang). Menurut Mul, “pada siang hari biasanya kita dapat melihat beberapa ekor keker mencari makan pada kebun di sekitar pura.” Karena itu, Bellina berpendapat,

“Kawasan di sekitar Pura Taman bukan hanya cocok digunakan sebagai pusat konservasi burung, tetapi juga untuk menunjukkan bahwa kearifan lokal dalam pelestarian HABD dengan menanam tanaman pohon [tanaman tinggi dan berkayu] multifungsi yang dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial-budaya dan melestarikan sumberdaya air, tanah dan hayati [flora & fauna]”



Foto 2. Pura Taman Desa Adat Demulih dengan latar belakang kawasan perbukitan yang ditutupi dengan aneka ragam tanaman.

4.2 Pembahasan

Penelitian ini menemukan penerapan KLM secara terencana dan konsisten mampu memfasilitasi mahasiswa untuk terlibat dalam pengembangan diri (afektif), pembelajaran kewarganegaraan (perilaku) dan pengayaan akademik (pengetahuan) dalam mempelajari dan menelaah secara kritis berbagai aspek ekonomi, ekologi dan sosial dari kearifan lokal dalam pengelolaan HABD.

Pada aspek pengembangan diri, KLM mendorong mahasiswa untuk mengembangkan kepercayaan diri, meningkatkan kesadaran dan apresiasi terhadap kearifan lokal, terutama yang terkait dengan konservasi burung. Pada aspek pembelajaran kewarganegaraan, KLM mendorong

mahasiswa untuk mengembangkan komitmen serta mengaplikasikan pengetahuan akademik mereka dalam kegiatan konservasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh pengalaman belajar yang otentik tentang berbagai nilai kehidupan keberlanjutan (ekologi, ekonomi dan sosial-budaya) dalam kearifan lokal, seperti jejaring kerja pura air, mitologi burung keker dan *cuntaka*.

Temuan bahwa KLM yang diterapkan secara terencana dan konsisten dengan strategi pembelajaran aktif yang memfasilitasi mahasiswa agar terlibat dalam pengembangan diri (afektif), pembelajaran kewarganegaraan (perilaku) dan pengayaan akademik (pengetahuan). sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022). Karena itu, Brand et al. (2019) menyarankan agar para pendidik mempertimbangkan peranan KLM dalam kurikulum pendidikan tinggi. Pada satu pihak, KLM membuat perbedaan dalam pembelajaran tetapi yang lebih penting berdampak pada kehidupan mahasiswa. Pada pihak lain, melalui KLM para pendidik akan terus terlibat dalam wacana refleksi, pembelajaran aktif, layanan dan potensi dampak yang lebih bermakna pada komunitas, institusi dan pengetahuan (Swords & Kiely, 2010).

Refleksi kritis mahasiswa juga menunjukkan bahwa KLM mampu menambah pengetahuan ilmiah yang berkaitan dengan nilai religiusitas berbagai kearifan lokal (seperti mitologi, jejaring kerja pura air, dan *cuntaka*), di samping bermanfaat penting dalam konservasi lingkungan. Melalui pengetahuan tersebut terbuka kemungkinan pengembangan HABD sebagai kawasan ekowisata. Pengembangan tersebut perlu bukan hanya untuk memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengamati burung, tetapi yang lebih penting melibatkan mereka untuk aktif melakukan kegiatan konservasi dan upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Dey et al., 2021).

Penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstensif (Campos-Silva et al., 2021). Penelitian pada masa mendatang perlu lebih banyak melibatkan masyarakat lokal, terutama jika peneliti tidak dapat melakukan investigasi karena konflik sosial atau kekurangan anggaran (Beltrán et al., 2020). Kaji tindak tentang konservasi berbasis masyarakat diperlukan pula terutama untuk

menemukan sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai, norma dan praktik kearifan tradisional.

14. Kesimpulan

Penelitian ini menyajikan keefektifan kegiatan KLM dalam (1) pengembangan diri berupa kepercayaan dan keyakinan diri mahasiswa dalam mengenali dan mengapresiasi kearifan lokal serta menawarkan solusi terhadap permasalahan di desa, (2) pembelajaran kewarganegaraan melalui kesediaan untuk mengalokasikan waktu dalam kegiatan mempromosikan konservasi berbasis kearifan lokal, dan (3) pengayaan akademik bahwa di kearifan lokal seperti pelestarian hutan, *cuntaka*, mitologi dan jejaring kerja pura mempunyai peranan praktis, bukan hanya dalam konservasi alam dan lingkungan, melainkan untuk menata keseimbangan antara aspek manfaat dan lestari.

Dengan demikian diharapkan model KLM yang terintegrasi dengan refleksi kritis dapat diimplementasikan dalam pembelajaran (perkuliahan) di perguruan tinggi untuk memahami pola berpikir mahasiswa dan meningkatkan kapasitas belajar mandiri, terutama dalam melakukan telaah secara ilmiah tentang keberlanjutan dari keseimbangan manfaat ekologi, ekonomi dan sosial kearifan tradisional.

Ucapan Terima kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diberikan melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa). Terima kasih juga disampaikan kepada pemuka, sekaa teruna-teruni dan warga Desa Adat Demulih serta mahasiswa atas informasi, dukungan moril dan bantuan fasilitasnya.

Daftar Pustaka

- Ash, S. L., & Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, 1, 25-48.
- Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. P. (2005). Integrating reflection and assessment to improve and capture student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 11(2), 49-59.
- Barnes, M. E., & Caprino, K. (2016). Analyzing service-learning reflections through Fink's taxonomy. *Teaching in Higher Education*, 21(5), 557-575.
doi:10.1080/13562517.2016.1160221
- Beltrán, C. B., Salazar, F. B., Temich, B. M., Mena, I. M., López, M. A., Gutiérrez, M. F., & Ortega-Álvarez, R. (2020). Community-based monitoring for the Tuxtla Quail-Dove *Zentrygon carrikeri*: A Contribution to the natural history of an elusive, endangered and micro-endemic species of Mexico. *Ornithological Science*, 19(1), 87-92.
doi:10.2326/osj.19.87
- Brand, B. D., Brascia, K., & Sass, M. (2019). The community outreach model of service-learning: A case study of active learning and service-learning in a natural hazards, vulnerability, and risk Class. *Higher Learning Research Communications*, 9(2), 1-18.
- Budaarsa, K. & Budiasa, K.M. (2013). Jenis hewan upakara dan upaya pelestariannya. <https://repositori.unud.ac.id>.
- Campos-Silva, J. V., Peres, C. A., Hawes, J. E., Abrahams, M. I., Andrade, P. C. M., & Davenport, L. (2021). Community-based conservation with formal protection provides large collateral benefits to Amazonian migratory waterbirds. *PLoS One*, 16(4), e0250022.
doi:10.1371/journal.pone.0250022
- Daniel, K. L., & Mishra, C. (2017). Student outcomes from participating in an international STEM service-learning course. *SAGE Open*, 7(1). doi:10.1177/2158244017697155
- Deeley, S. J. (2014). *Critical perspectives on service-learning in higher education*. Palgrave Macmillan
- Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from barachaka tribal village of bankura, west bengal, india. *Notulae Scientia Biologicae*, 13(2). doi:10.15835/nsb13210963
- Eizaguirre, A., García-Feijoo, M., & Laka, J. P. (2019). Defining sustainability core competencies in business and management studies based on multinational stakeholders' perceptions. *Sustainability*, 11(8), 2303.
- Goedhart, N. S., Lems, E., Zuiderent-Jerak, T., Pittens, C. A. C. M., Broerse, J. E. W., & Dedding, C. (2022). Fun, engaging and easily shareable? Exploring the value of co-creating vlogs with citizens from disadvantaged neighbourhoods. *Action Research*, 20(1), 56-76. doi:10.1177/14767503211044011
- Hidayat, O., & Kayat, K. (2014). Karakteristik dan preferensi habitat Kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) di Taman Nasional Laiwangi Wanggameti Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Widyaiset*, 17(3), 399-408.
- Kamaludin. (2020). Inventarisasi Tegakan Hutan Adat Sona Di Desa Gandis Kecamatan Dedai Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 16 (3), 160-163.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2022). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 4767/MENLHK-PSKL/PKTA/PSL.1/7/2021 tentang Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih kepada Masyarakat Hukum Adat (Desa Adat) Demulih.

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2020). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.17/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2020 tentang Hutan Adat dan Hutan Hak.
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Curriculum in English Studies Program: Challenges and Opportunities. *ELT in Focus*, 4(1), 12-19.
- Lahallo, W., Tanjung, R. H. R., & Sujarta, P. (2022). Diversity, composition and important tree species for Cenderawasih bird activities in Rhepang Muaiif ecotourism forest, Jayapura, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(2), 741-749. doi:10.13057/biodiv/d230219
- Laksemi, N. P. S. T., Sulistyawati, E., & Mulyaningrum. (2019). Perhutanan Sosial Berkelanjutan di Provinsi Bali (Studi Kasus di Hutan Desa Wanagiri). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 150-163.
- Lansing, J.S. (1987). Balinese "water temple" *American Anthropologist*, 89(2), 326-341
- Leuenberger, W., Larsen, E., Leuenberger, J., & Parry, D. (2019). Predation on Plasticine Model Caterpillars: Engaging High School Students Using Field-Based Experiential Learning & the Scientific Process. *The American Biology Teacher*, 81(5), 334-339. doi:10.1525/abt.2019.81.5.334
- Nusanti, I. (2014). Strategi service learning. Sebuah kajian untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20 (2), 251-260.
- Palmon, S., Cathcart, A., Lembeck, P., & Peterson, R. L. (2015). Strategy in brief. *Service Learning & Community Service*, 1-8.
- Pambudi, A. S. (2020). The development of social forestry in Indonesia: Policy implementation review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66.
- Rakatama, A., & Pandit, R. (2020). Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, 102052. doi: [10.1016/j.forpol.2019.102052](https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102052)
- Rukmana, N., & Ardhana, I. P. G. (2017). Keberadaan Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) di Taman Nasional Bali Barat. *SIMBIOSIS*, 5(1), 1-6.
- Sardiana, I. K. & Sarjana, I. M. (2021). Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat dalam perspektif sustainable livelihoods di Pemuteran Bali Utara. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, [S.l.], v. 11 (2), 337-352.
- Pambudi, A. S. (2020). The development of social forestry in Indonesia: Policy implementation review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66.
- Schmitt, K. M., Ontl, T. A., Handler, S. D., Janowiak, M. K., Brandt, L. A., Butler-Leopold, P. R., . . . Swanston, C. W. (2021). Beyond planning tools: Experiential learning in climate adaptation Planning and Practices. *Climate*, 9(5), 76. doi: 10.3390/cli9050076
- Şekercioğlu, Ç. H. (2012). Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. *Biological Conservation*, 151(1), 69-73. doi:[10.1016/j.biocon.2011.10.024](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.10.024)
- Sopiansyah, D., & Masruroh, S. (2022). Konsep dan implementasi Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4(1), 34-41.
- Sulistyobudi, I. W. (2022). Profil Avifauna dan konservasi burung berbasis kearifan lokal. *Thesis (S2) Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pengelolaan Lingkungan*, Universitas Mahasaraswati Denpasar.
- Suyatra, I P. (2018). Begini makna dan tujuan manuk dewata digunakan dalam prosesi ngaben. *Bali Express*, <https://baliexpress.jawapos.com>

- Swords, A. C. S., & Kiely, R. (2010). Beyond pedagogy: Service learning as movement building in higher education. *Journal of Community Practice*, 18(2-3), 148–170. doi:10.1080/10705422.2010.48725
- Syukur, M. (2019). Keanekaragaman jenis tegakan Hutan Adat Sona Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 15(29), 127-136.
- Van Etten, E. (2021). Natural habitat of Bali Starling (*Leucopsar rothschildi*) in Bali Barat National Park, Indonesia. *Biotropia*, 28(2), 117-127. doi:10.11598/btb.2021.28.2.1174
- Wali, M. A. A. G. J. (2022). *Preferensi habitat burung kepodang (Oriolus chinensis) di kawasan Hutan Adat Bukit Demulih*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Welch, M. (1999). The ABCs of reflection: A template for students and instructors to implement written reflection in servicelearning. *NSEE Quarterly*, 25, 123-125.
- Wirata, G. (2022). Strategi peningkatan ketahanan pangan pada masa pandemi COVID-19 melalui penguatan kearifan lokal di Kabupaten Badung Bali. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, 12 (1), 69-88.
- Yolanda, D. P. (2022). *Pola sebaran ayam hutan hijau (Gallus varius) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.

**6.Bukti konfirmasi artikel
accepted (29 Agustus 2022)**

LoA

[Close Panel](#)

Participants

- I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini (srijayantini)

Messages

Note

Yth. Penulis

Artikel sudah dinyatakan diterima, terlampir kami kirimkan Surat Keterangan Penerimaan dan Publikasi Artikel.

Terima kasih.

[made_sujaya, Journal editor, LoA Oktober 2022 Sri Jayanti.pdf](#)

From

made_sujaya
Aug 29

JURNAL KAJIAN BALI

Journal of Bali Studies

Terakreditasi SINTA 2, SK Menristek Dikti No. 23/E/KPT/2019
Kantor Pusat Kebudayaan, Universitas Udayana, Jln. P. B. Sudirman, Denpasar 80117
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/kajianbali> Email: jkb@unud.ac.id

Denpasar, 29 Agustus 2022

SURAT KETERANGAN PENERIMAAN DAN PUBLIKASI ARTIKEL

No: 05/12.02/JKB/08/2022

Kepada Yth.
I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini
Universitas Mahasaraswati Denpasar
di Denpasar

Dengan hormat,
Editor *Jurnal Kajian Bali* dengan ini menerangkan bahwa artikel dengan detail berikut:

Judul	Konservasi Burung di Hutan Adat: Refleksi Kritis Mahasiswa Belajar dari Kearifan Lokal Desa Demulih Bangli
Penulis	Sang Putu Kaler Sarata, I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini, Ida Ayu Made Sei Widiastuti, I Gusti Agung Paramitha Eka Putri
Afiliasi	Universitas Mahasaraswati Denpasar, University of Melbourne
Penulis koresponden	I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini agung_srijayantini@unmas.ac.id

telah melalui proses *review* dan dinyatakan sudah diterima. Artikel direncanakan akan diterbitkan dalam *Jurnal Kajian Bali* edisi Vol. 12, No. 2, bulan Oktober 2022.

Selama proses penerbitan, penulis tidak diizinkan untuk menarik atau mengirimkan artikel ke media lain.

Demikian surat keterangan dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Jika ada pertanyaan, silakan menghubungi Editor *Jurnal Kajian Bali* ke email jkb@unud.ac.id

Ketua Editor,




I NYOMAN DARMA PUTRA

Indexing:



**7. Bukti konfirmasi artikel published
online (19 Oktober 2022)**



DOI: <https://doi.org/10.24843/JKB.2022.v12.i02>

Published: 2022-10-19

Front Matter

Front Matter JKB Vol. 12 No. 2, 2022

Editorial Team JKB

i-iv

Konservasi Burung di Hutan Adat: Refleksi Kritis Mahasiswa Belajar dari Kearifan Lokal Desa Demulih Bangli

Sang Putu Kaler Surata¹, I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini^{2*},
Ida Ayu Made Sri Widiastuti³, I Gusti Agung Paramitha Eka Putri⁴

^{1,2,3} Universitas Mahasaraswati Denpasar

⁴ University of Melbourne

Abstract

Bird Conservation in Indigenous Forests: Critical Reflection of Students Learning from Local Wisdom of Demulih Village, Bangli

This paper focuses on undergraduate students' critical reflection in a service-learning (S-L) project to promote the conservation of the birds based on local wisdom in a village in Bali. The students are working in a partnership with researchers and local communities from a traditional rural village, namely Desa Adat Demulih, Bangli regency. The objective of this paper is to show what students can learn and how they gain personal growth, civic-learning and academic enhancement during the S-L project. The finding shows students' positive improvements in self-confidence, civic awareness, and community engagement. This study indicates a significance role of S-L based on critical reflection in documenting, deepening and promoting local identity and culture as a key component of community-bird conservation. In line with the finding, this study is expected to show how the interdisciplinary studies are cooperatively applied to draw knowledge from different disciplines by acquiring mutual relationship in learning their local knowledge.

Keywords: bird conservation; local identity; service-learning and critical reflection

1. Pendahuluan

Burung termasuk satwa eksotis yang banyak dijadikan simbol dalam konservasi berbagai kawasan di dunia, tanpa kecuali di Indonesia. Sebagai contoh, Taman Nasional Bali Barat dikenal luas sebagai habitat konservasi Jalak Bali (*Leucopsar rostrchildii*) yang merupakan spesies burung endemik Bali

* Penulis Koresponden: agung_srijayantini@unmas.ac.id
Artikel Diajukan: 6 Juli 2022; Diterima: 29 Agustus 2022

tetapi terancam punah (Rukmana & Ardhana, 2017; Van Etten, 2021). Demikian pula, Taman Nasional Laiwangi Wanggameti, Nusa Tenggara Timur dengan kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) (Hidayat & Kayat, 2014), dan berbagai spesies burung Cendrawasih di Taman Nasional Rheapang Muaiif (Lahallo et al., 2022).

Berbagai spesies burung dilindungi dari ancaman kepunahan karena satwa tersebut mempunyai aneka ragam peran ekologi, ekonomi dan sosial-budaya. Umat Hindu di Bali, menggunakan burung dalam ritual keagamaan, misalnya burung cendrawasih digunakan dalam upacara pengabenan sebagai “*manuk dewata*” yang diyakini dapat mengantarkan roh orang yang telah meninggal menuju sorga (Suyatra, 2018). Demikian pula dengan ayam, itik, angsa, petingan, kareo dan spesies burung lain digunakan dalam berbagai kegiatan keagamaan di Bali (Budaarsa & Budiasa, 2013).

Namun, sejauh ini di Bali belum terdapat kawasan konservasi tradisional yang dipromosikan sebagai habitat konservasi burung. Padahal hal tersebut akan mendorong partisipasi aktif masyarakat lokal (Şekercioğlu, 2012). Terlebih di Bali, terdapat berbagai kawasan pelestarian lingkungan yang dikelola berbasis kearifan tradisional. Salah satu kawasan tersebut adalah hutan adat, yaitu hutan yang berada dalam wilayah kelompok masyarakat yang secara turun temurun bermukim di wilayah geografis tertentu oleh ikatan asal usul leluhur, hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum (KLHK, 2020).

Penelitian ini melibatkan mahasiswa dalam kegiatan merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) untuk mempromosikan konservasi burung di Hutan Adat Bukit Demulih (HABD) Bangli. Pelibatan tersebut akan meningkatkan kapasitas diri dalam kemampuan berkolaborasi, menumbuhkan kepekaan terhadap situasi lokal, mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memberikan makna dan bertindak berdasarkan analisis logis (Leuenberger et al., 2019; Riv Schmitt et al., 2021). Dengan demikian, diharapkan mahasiswa mampu membangun sinergi antara pembelajaran dengan kehidupan nyata di dalam masyarakat, terutama dalam revitalisasi kearifan lokal.

Penelitian dirancang sebagai kaji tindak partisipatif melalui pendekatan kuliah layanan masyarakat (KLM) untuk menjawab pertanyaan “bagaimana refleksi kritis mahasiswa terhadap keterlibatan mereka dalam KLM? Pertanyaan lebih lanjut, “bagaimana bentuk pengembangan diri, pengayaan akademik dan pembelajaran kewarganeraan dari kearifan lokal yang mereka pelajari”?

Pengembangan diri adalah kemampuan dalam melakukan komunikasi dan mengeksplorasi hubungan antara nilai-nilai pribadi dan komunitas. Kemampuan dalam menguraikan hal penting secara detail, mengimplementasikan pembelajaran menjadi aksi dan memperbaiki kualitas pembelajaran disebut dengan pengayaan akademik. Pembelajaran kewarganegaraan adalah kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan komitmen untuk berpartisipasi secara efektif dan demokratis dalam komunitas yang lebih luas dan berpartisipasi secara demokratis (Ash & Clayton, 2009).

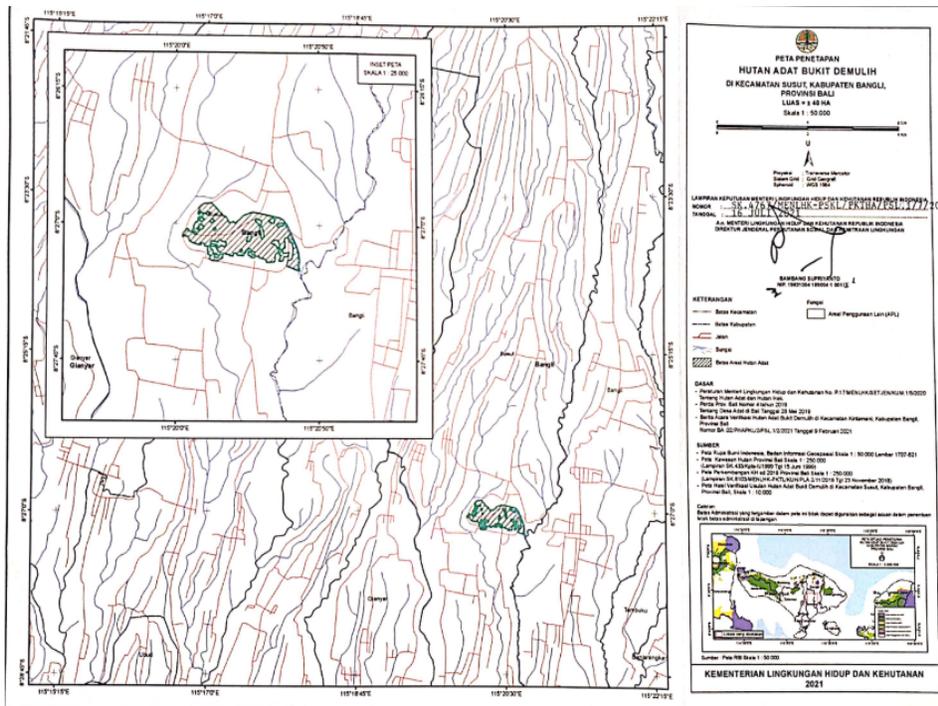
Temuan penelitian berkontribusi pada mahasiswa, dosen dan perguruan tinggi dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang kearifan lokal perdesaan dan pengalaman dalam mengembangkan pembelajaran transformatif yang lebih fleksibel dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat (Dey et al., 2021). Di samping itu, penelitian juga menyediakan informasi berbasis fakta dalam menentukan pilihan konservasi yang pragmatis pada kawasan dalam tekanan kompetisi yang tinggi antara penggunaan lahan dan konservasi alam (Dey et al., 2021).

2. Kajian Pustaka

2.1 Hutan Adat Bukit Demulih dan Konservasi Burung

Hutan Adat Bukit Demulih, yang terletak antara 115°20'10"–115°20'40" BT dan 8°27'10"–8°26'50" LS, ketinggian ± 400 m dpl, serta kemiringan 0-15% telah ditetapkan sebagai hutan adat pada tanggal 16 Juli 2021 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK, 2022). Hutan seluas 40 ha tersebut memanjang dari arah timur-barat, berbatasan dengan Kelurahan Kawan (timur), Desa Samplangan (selatan), Desa Abuan (barat) dan Desa Susut (Utara). Tutupan lahan rapat dengan aneka ragam vegetasi tumbuhan, dan struktur kanopi yang bertingkat-tingkat menjadikan HABD sebagai habitat dari aneka ragam flora dan fauna (Gambar 1).

Sejauh ini telah teridentifikasi sekitar 44 spesies burung hidup di HABD (Sulistyobudi, 2022). Beberapa spesies burung, seperti kepodang (*Oriolus chinensis*) dan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) masih banyak ditemukan di kawasan tersebut, padahal di tempat lain mulai jarang dapat dijumpai (Wali, 2022; Yolanda, 2022). Hal tersebut menunjukkan peranan penting hutan adat dalam konservasi keanekaragaman hayati flora dan fauna (Kamaludin, 2020; Laksemi, dkk., 2019; Syukur, 2019), termasuk potensinya sebagai kawasan penting burung karena menjadi habitat hidup berbagai spesies burung yang terancam punah (Campos-Silva et al., 2021).



Gambar 1. Peta Lokasi Hutan Adat Bukit Adat Demulih (KLHK, 2022)

Kebijakan reformasi agraria melalui pemberian hak pada masyarakat lokal untuk mengelola hutan adat sesuai dengan kearifan lokal mereka diharapkan dapat memberikan dampak yang seimbang antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan (Pambudi, 2020). Namun, sampai saat ini pengelolaan perhutanan sosial masih memprioritaskan peluang ekonomi sebagai manfaat utama, sebaliknya tantangan lingkungan dan sosial dianggap sebagai faktor penghambat (Rakatama & Pandit, 2020). Pendekatan seperti itu perlu dikoreksi karena tidak memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial yang seimbang dan berkelanjutan. Karena itu, upaya mempromosikan hutan adat sebagai kawasan konservasi burung berbasis komunitas lokal merupakan satu alternatif dalam membangun sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai serta praktik lokal dalam konservasi lingkungan (Martin et al., 2009).

2.2 Kuliah Layanan Masyarakat

Pembelajaran transformatif memberikan otonomi dan kebebasan yang lebih luas pada mahasiswa untuk mengembangkan kapasitas diri mereka (Krishnapatria, 2021; Sopiansyah & Masruroh, 2022). Pembelajaran tersebut dapat dikembangkan melalui KLM dengan tiga komponen utama, yaitu pengayaan kemampuan akademik, pertumbuhan pribadi dan keterlibatan

dalam masyarakat (Ash et al., 2005). Dengan demikian, KLM mengintegrasikan kegiatan perkuliahan dengan layanan di desa sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran aktif mahasiswa dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat (Deeley, 2014).

Kuliah layanan masyarakat terfokus pada pembelajaran sebagai layanan bermakna yang sesuai dengan kebutuhan desa dan pembelajaran di kampus serta bermanfaat untuk publik yang lebih luas (Brand, Brascia, & Sass, 2019). Hasil penelitian menunjukkan KLM berdampak positif terhadap sikap (seperti pengembangan identitas personal dan efikasi diri), perilaku, misalnya lebih bertanggungjawab pada isu sosial dan keterampilan dalam kegiatan partisipatif, dan pengayaan akademik seperti belajar berdasarkan pengalaman nyata dan kapasitas berpikir kritis (Daniel & Mishra, 2017).

Sebagai bentuk pembelajaran berbasis layanan, KLM berbeda dengan kuliah kerja nyata yang cenderung dilaksanakan setelah mahasiswa lulus dalam sejumlah mata kuliah. Sebaliknya KLM dapat dilakukan pada setiap perkuliahan dengan mengkombinasikan antara format belajar teoritis dan praktis melalui layanan dalam kehidupan nyata (Nusanti, 2014). Perbedaan lainnya, KKN diarahkan pada tugas-tugas tertentu dan lebih fokus pada hasil bagi masyarakat, sedangkan KLM terkait dengan tujuan akademik (kurikulum) yang secara eksplisit mendorong mahasiswa merefleksikan pengalaman mereka dalam memberikan layanan masyarakat (Palmon et al., 2015). Dengan demikian KLM merupakan kombinasi antara pengalaman mahasiswa dalam menerapkan subjek perkuliahan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan refleksi secara sistematis terhadap pengalaman tersebut.

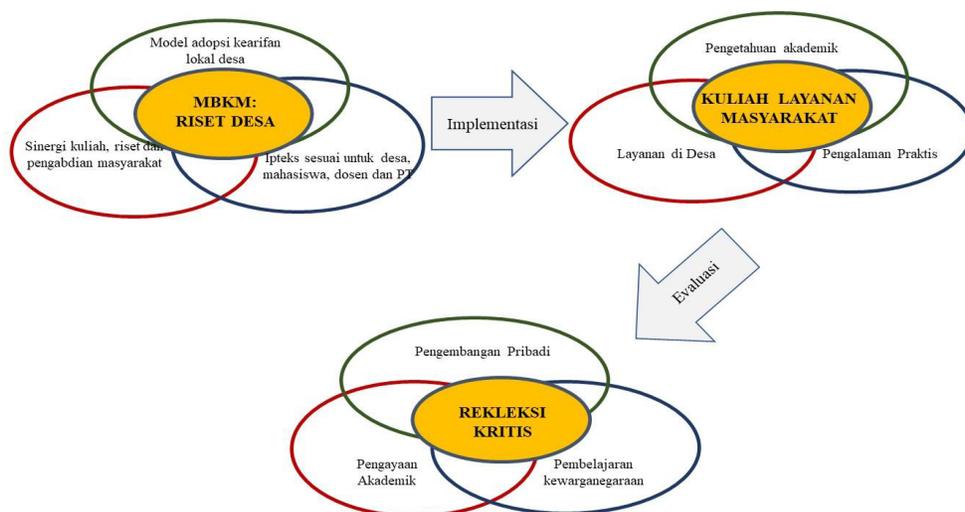
2.3 Refleksi Kritis

Refleksi merupakan komponen penting dalam pembelajaran di perguruan tinggi untuk mendorong mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis mereka (Barnes & Caprino, 2016). Refleksi kritis sebagai “proses pemberian makna” membantu mahasiswa menetapkan tujuan belajar, menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menginformasikan tindakan di masa depan dan implikasinya terhadap kehidupan nyata. Refleksi kritis memperkaya kemampuan berpikir kritis dan mendalam, meningkatkan kesadaran terhadap masalah sosial, menghargai dan memahami keterlibatan dalam masyarakat, kesempatan belajar tidak terduga pada bidang lain, dan membantu dalam merencanakan keterlibatan serupa pada masa depan (Ash & Clayton, 2009; Molee et al., 2011).

Refleksi kritis merupakan “kunci” untuk membuka hubungan antara teori dan pengalaman praktis dalam memberikan layanan (Deeley, 2014). Tanpa refleksi kritis, pengalaman mahasiswa hanya menghasilkan solusi sederhana

terhadap permasalahan kompleks, atau melakukan generalisasi yang tidak akurat terhadap data yang terbatas (Ash & Clayton, 2009). Demikian pula, implementasi refleksi kritis tanpa perencanaan dan tujuan khusus tidak akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran (Daniel & Mishra, 2017).

Karena itu, refleksi dalam pembelajaran harus direncanakan agar tujuan pembelajaran selaras dengan konteks dan tujuan penelitian (Ash & Clayton, 2009; Barnes & Caprino, 2016). Gambar 2 menyajikan tiga komponen refleksi kritis sebagai evaluasi terhadap pencapaian tujuan program MBKM dalam bidang riset desa yang diimplementasikan melalui KLM (Ash & Clayton, 2009; Ash et al., 2005).



Gambar 2. Kerangka kerja konseptual refleksi kritis mahasiswa dalam kuliah layanan masyarakat (Disesuaikan dari Ash and Clayton, 2009).

3. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan riset partisipatif dalam bentuk KLM dengan melibatkan masyarakat dalam mengembangkan, implementasi, diseminasi dan evaluasi aksi sosial terkait isu konservasi burung di hutan adat. Rancangan dijabarkan sebuah komunitas belajar yang saling membelajarkan mulai dari identifikasi permasalahan, merumuskan solusi, mengimplementasikan aksi dan mengevaluasi hasil implementasi. Komunitas belajar tersebut terdiri atas mahasiswa, *sekaa teruna-teruni* (karang taruna), mitra desa dan dosen). Foto 1 menyajikan kegiatan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar yang terdiri atas mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (STT).



Foto 1. Mahasiswa dan *sekaa teruna-teruni* (karang taruna) melakukan diskusi kelompok terarah dalam sebuah komunitas belajar. (Dok Tim Riset Sitadewiku Unmas Denpasar Tahun 2022)

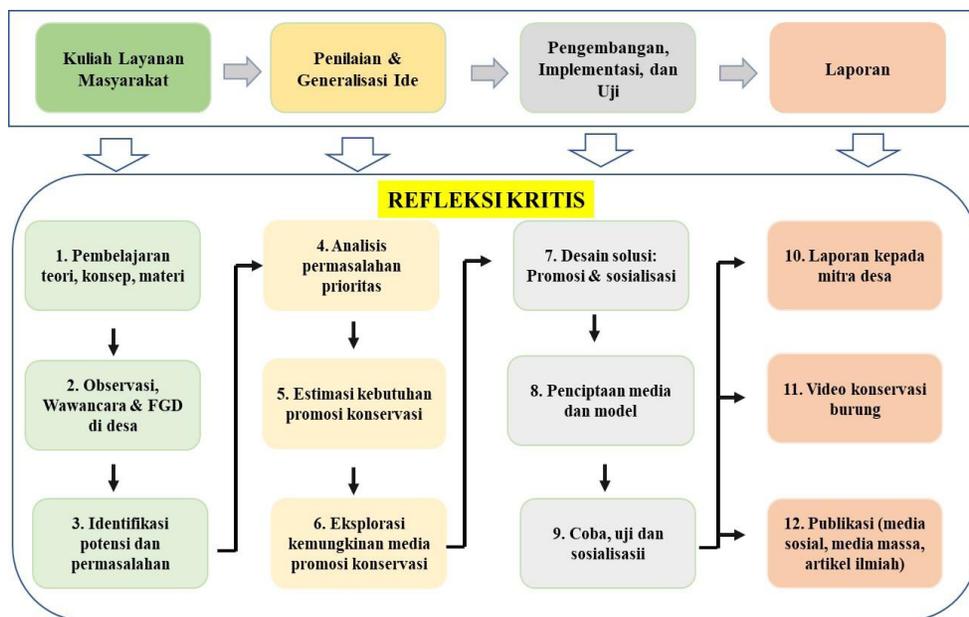
3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan utama KLM adalah mahasiswa dan mitra desa. Sebanyak delapan mahasiswa dari tiga program studi berbeda di Unmas Denpasar berpartisipasi dalam kegiatan ini. Mahasiswa tersebut adalah Tia, Bellina, Dhyana, Giarsa, Eni, Yayang, Charis dan Rai, sedangkan mitra desa terdiri atas tiga orang anggota pengurus STT dan tiga orang anggota masyarakat yang dipilih berdasarkan atas tingkat pemahaman, pengalaman dan komitmennya dalam konservasi burung. Mereka adalah Bud (bekerja pada instansi pemerintahan dalam bidang konservasi hutan), Sud dan Mul sebagai ahli burung lokal (*etno-ornithologist*), yaitu orang yang memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai spesies burung yang hidup di Hutan Adat Bukit Demulih. Partisipan KLM lainnya adalah pengurus desa dinas dan adat, tokoh masyarakat, pakar konservasi, mahasiswa, guru, dan siswa.

3.3 Prosedur Kegiatan

Tahapan kegiatan KLM dikembangkan dari Daniel and Mishra (2017) yang terdiri atas penilaian dan generalisasi ide dan gagasan, pengembangan, implementasi dan uji model, serta penyusunan, publikasi dan diseminasi

laporan (Gambar 3). Kegiatan diawali pembelajaran kolaboratif secara daring maupun luring untuk mendiskusikan teori, konsep dan materi yang melibatkan tim peneliti sebagai fasilitator, mitra desa dan pakar konservasi. Kegiatan dilanjutkan dengan kunjungan ke desa untuk observasi, wawancara dan diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi kebutuhan konservasi burung. Selanjutnya melalui kolaborasi dengan mitra desa dilakukan eksplorasi kemungkinan solusi terhadap permasalahan, desain media promosi, dan publikasi. Pada setiap tahap dilakukan kegiatan evaluasi dan refleksi, baik melalui diskusi secara luring dan daring maupun penyusunan logbook.



Gambar 3. Refleksi kritis dalam kegiatan kuliah layanan masyarakat

3.4 Koleksi dan Analisis Data

Koleksi data berlangsung mulai Desember 2021 sampai Juni 2022 melalui wawancara, foto dan video rekaman diskusi kelompok terarah, logbook mahasiswa dan tim dosen, catatan refleksi kritis mahasiswa, mulai kegiatan 1-12 (lihat Gambar 2). Analisis data secara tematik mengacu tiga komponen refleksi kritis, yaitu afektif (pengalaman pribadi), perilaku (pembelajaran kewarganegaraan) dan kognitif (pengetahuan akademik) (Ash & Clayton, 2009; Daniel & Mishra, 2017; Welch, 1999).

Validitas dalam penelitian ini mengacu pada kesesuaian antara proses, alat dan data penelitian (Leung, 2015). Uji keabsahan data dilakukan dengan menelaah kembali, pengecekan berulang-ulang, dan triangulasi dari berbagai sumber, waktu dan cara untuk memastikan agar data tersedia mengarah pada temuan yang sama (Birt et al., 2016; Yin, 2011). Analisis data dilakukan

melalui pengkodean secara terbuka dengan menelusuri baris demi baris teks, dan pengkodean berporos melalui kategorisasi dan organisasi kategori untuk menemukan subtema dan tema (Eizaguirre et al., 2019).

Teori jejaring kerja pura air (subak) (*water temple networking*) digunakan untuk menganalisis keunikan kearifan lokal HABD (Lansing, 1987). Teori tersebut menyatakan bahwa rangkaian pura-pura subak yang tersusun secara hierarkis dari tingkatan tertinggi (*Pura Ulundanu*) sampai terendah (*Sanggah Catu*) bukan hanya untuk memiliki makna ritual, tetapi mempunyai peranan praktis, terutama tata kelola sumber daya air, di samping penetapan pola tanam dan pengendalian hama penyakit padi. Selaras dengan penelitian ini, pemanfaatan nilai lokal di Bali memberikan kontribusi dalam mendukung cara masyarakat memandang persoalan pada berbagai aspek kehidupan masyarakat termasuk perubahan sumber penghidupan dan terjadinya pandemi (Sardiana & Sarjana, 2021; Wirata, 2022). Kedua penelitian menjadi referensi dalam hal memetakan bagaimana konservasi burung di desa adat menjadi sumber refleksi kritis mahasiswa yang belajar memahami nilai kearifan lokal yang juga mereka alami dalam kuliah layanan masyarakat.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis terhadap refleksi kritis mahasiswa disajikan dalam empat tema utama, yaitu afektif (pengembangan pribadi/diri sendiri, perilaku (pembelajaran kewarganegaraan), kognitif (pengetahuan akademik), dan konservasi burung.

4.1. Pengembangan Diri

Aspek pengembangan diri terdiri atas dua kategori utama yang cenderung saling berlawanan, yaitu kategori nyaman/puas/pengalaman positif dengan empat tema (desa, fasilitator, kegiatan dan mahasiswa), dan tidak nyaman/tidak puas/pengalaman negatif dengan tiga tema (kegiatan, mahasiswa dan waktu) (Tabel 1).

Pada awal KLM, sebagian mahasiswa merasa kurang nyaman dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Rasa kurang nyaman terutama dirasakan oleh mahasiswa Bahasa dan Sastra Inggris, dan Pendidikan Bahasa Inggris. Hal itu disebabkan mereka belum memahami berbagai istilah dan konsep yang terkait dengan topik penelitian ini, seperti konservasi, keanekaragaman burung dan hutan adat. Mahasiswa masih bertanya-tanya mengenai relevansi antara kegiatan konservasi burung dengan program studi mereka. Namun, secara bertahap mereka mulai nyaman setelah memahami tujuan dan target KLM.

Koordinasi dengan mitra yang berlangsung dengan baik, ditambah pula oleh partisipasi aktif mitra mendorong mahasiswa merasa puas. Kepuasan

mahasiswa juga disebabkan mereka dapat belajar banyak tentang penelitian dan menambah teman dari program studi yang lain. Akan tetapi, layanan yang belum maksimal, solusi yang belum mampu mengedukasi langsung masyarakat menyebabkan mahasiswa tidak puas berpartisipasi dalam KLM. Kesulitan mengatur waktu antara kegiatan KLM dengan perkuliahan reguler, bekerja paruh waktu dan kegiatan organisasi menjadi pengalaman negatif mahasiswa. Selain itu, perjalanan jauh ke desa, tekanan belajar di luar bidang studi menjadi memberikan pengalaman negatif pada mahasiswa.

Tabel 1. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam aspek pengembangan diri

Kategori	Tema dan topik/kode
1. Nyaman/puas /pengalaman positif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desa: mitra desa baik dan aktif; suasana desa; warga desa yang ramah; fasilitas desa yang memadai. 2. Teman: teman baik dan ramah; saling dukung antara anggota tim; diskusi langsung bersama tim; teman mudah berbaaur dan bekerjasama; banyak teman dari fakultas lain. 3. Fasilitator: sabar dan tidak membeda-bedakan mahasiswa; mengapresiasi seluruh usaha mahasiswa; mengerti keinginan mahasiswa. 4. Kegiatan: jelas, terstruktur dan sistematis; bisa bebas beberapa SKS termasuk KKN;
2. Tidak nyaman/ tidak puas/ pengalaman negative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan: kegiatan baru; tugas yang menumpuk; kendala sinyal; fasilitator yang tidak tegas; belajar baru di luar bidang studi. 2. Diri sendiri: bekerja paruh waktu; kemampuan diri yang kurang dibanding teman-teman; tidak bisa mengimbangi kinerja teman; kurang mampu dalam Bahasa asing. 3. Teman; lebih bergaul dengan teman satu prodi; tidak mandiri; 4. Waktu: kesulitan mengatur jadwal dengan mitra; berbenturan dengan kegiatan organisasi, kuliah dan kerja; jadwal kegiatan berubah-ubah.

4.2 Pembelajaran Kewarganegaraan

Aspek pembelajaran kewarganegaraan mencakup ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk memberikan layanan serupa KLM, serta rencana menerapkan pengalaman pembelajaran (Tabel 2). Pada umumnya mahasiswa tertarik melakukan KLM karena dinilai dapat menambah wawasan, pengalaman dan relasi, serta bermanfaat bagi diri sendiri, teman maupun desa. Seorang mahasiswa menyatakan.

Kegiatan MBKM ini dapat menambah wawasan saya dan relasi saya, juga sangat berguna untuk saya kedepannya. Banyak informasi dan hal baru yang dapat saya pelajari dan bagikan kepada teman – teman saya atau orang disekitar saya (Yayang, Mahasiswa Pendidikan Bahasa Inggris, Semester VI).

Beberapa mahasiswa tertarik karena KLM dapat meningkatkan kepedulian mereka tentang lingkungan, khususnya konservasi burung. Eni tertarik karena ingin mengeksplorasi keberagaman alam yang ada di sekitarnya, memperoleh ilmu tentang keanekaragaman burung dan cara melakukan konservasi satwa tersebut. Demikian pula dengan Charis yang merasa tertantang membantu masyarakat dalam konservasi burung, dan berharap kegiatan KLM "...dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar untuk selalu menjaga kawasan hutan adat agar terhindar dari pemburuan liar" (Charis, Mahasiswa Pendidikan Biologi, Semester VI).

Ironisnya, terdapat kecenderungan yang berlawanan antara ketertarikan dan kesediaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan serupa KLM pada masa yang akan datang. Sebagian besar mahasiswa menyatakan tertarik, tetapi dengan berbagai catatan. Dhyana dan Yayang menyatakan tertarik mengikuti KLM, tetapi karena kuliah sambil bekerja menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengatur waktu. Sedangkan, Bel dan Tia menyatakan bahwa mereka sudah berada pada semester tinggi dan ingin fokus pada penyelesaian tugas akhir (skripsi). Kedua mahasiswa berpendapat jika kegiatan MBKM dilaksanakan mulai Semester 4, tentu lebih banyak kesempatan bagi mereka untuk mengikuti kegiatan seperti ini.

Mengenai penerapan keterampilan yang diperoleh selama KLM, sebagian besar mahasiswa sudah mulai mengaplikasikan Mendeley, Atlas.ti dan SPSS dalam penyusunan skripsi mereka. Tia telah menerapkan pengalaman yang diperoleh sebagai tim video dalam "...menulis script dan membuat video... promosi bersama BEM [badan eksekutif mahasiswa]". Rai berencana membuat video tentang bahaya merokok dengan harapan makin banyak orang yang menyadari bahaya merokok, di samping dia sendiri merasa tidak nyaman jika berada di sekitar orang yang sedang merokok. Sedangkan, Charis berencana melakukan pengabdian masyarakat bersama HMPS berupa pelatihan penerapan aplikasi ATLAS.ti, Mendeley dan SPSS pada guru dan siswa.

Selain kegiatan KLM telah dibagikan melalui berbagai media sosial (seperti Facebook, Youtube, Instagram dan blog pribadi), mahasiswa juga membagikan pengalaman dan keterampilan secara langsung pada teman dan keluarga. Menurut Dhyana, sejak awal KLM selalu berbagi pada teman dan keluarga tentang proses belajar dan pelaksanaan penelitian. Giarsa menyatakan

“...yang paling sering dibagikan adalah ngapain aja disana, ini biasanya diceritakan kepada teman, orang tua atau orang terdekat.” Yang menarik pengalaman seorang mahasiswa berbagi kepada orang lain.

“...berbagi kegiatan konservasi ini bersama orang-orang dekat saya, mereka pun cukup penasaran kenapa ada kegiatan MBKM yang diikuti mahasiswa Bahasa Inggris tapi malah mempelajari soal burung. Saya bilang... saya ikut karena untuk mendidik anak-anak terutama di bangku sekolah akan pentingnya konservasi burung. Terlebih dengan *background* bahasa Inggris menjadi daya tarik lebih” (Bellina, Mahasiswa Sastra Inggris, Semester VI).

Tabel 2. Kategori, tema dan topik refleksi kritis mahasiswa dalam pembelajaran kewarganeraan

Kategori	Tema dan topik/kode
1. Ketertarikan untuk melaksanakan layanan serupa	1. Diri sendiri: menambah wawasan dan relasi; banyak pengalaman; disiplin waktu. 2. Teman, Desa dan Lingkungan: berbagi informasi dengan teman; mengedukasi masyarakat; membantu masyarakat; berhubungan dengan pelestarian alam.
2. Kesiadaan mengalokasikan waktu untuk kegiatan layanan serupa	3. Ingin: dengan senang hati akan mengikutinya; lebih banyak untuk survei; belajar disiplin dan bertanggungjawab. 4. Tidak ingin: semester tua harus fokus pada skripsi; sulit mengalokasikan waktu antara kuliah dan pekerjaan;
3. Penerapan ketrampilan	1. Sudah menerapkan: Mendelay, Atlas.ti, SPSS untuk skripsi; logbook untuk kuliah; Video untuk promosi MBKM. 2. Rencana menerapkan: video bahaya merokok; pengabdian kepada guru dan siswa; publikasi feature; konservasi burung di desa sendiri;
4. Berbagi	1. Media sosial: Instagram, Youtube, Facebook, blog pribadi 2. Tatap muka: teman; keluarga dan guru.

4.3 Pengayaan Akademik

Aspek kognitif (pengayaan akademik) terdiri atas dua kategori, yaitu kesan (apresiasi) dan pengalaman belajar, masing-masing dengan tiga tema utama (Tabel 3). Pada umumnya mahasiswa merasa senang dapat berpartisipasi dalam kegiatan KLM. Hal tersebut disebabkan KLM dapat membuka wawasan, menambah keterampilan maupun memberikan manfaat bagi orang lain. Dhyana menyatakan,

“Saya merasa sangat senang dapat berkontribusi dalam kegiatan ini

dan dapat menggunakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang saya punya atau peroleh sebelumnya dikelas biasa. Mendapat banyak *insights* baru juga dan bisa di aplikasikan di studi yang saya jalani, ada banyak hal yang bisa dihubungkan.”

Demikian pula dengan Rai, “... riset ilmiah ini sangat menyenangkan untuk diikuti. Tidak ada rasa menyesal... banyak manfaat... banyak wawasan... banyak pengalaman yang saya dapat.” Bahkan, Gia telah membagikan pengetahuan dan strategi pembelajaran KLM pada temannya sehingga tidak hanya bermanfaat bagi dirinya sendiri, tetapi juga orang lain. Sedangkan bagi Tia, rasa senang dan bangga disebabkan “... lebih banyak belajar hal hal baru dan mendapatkan ilmu ilmu baru yang sebelumnya belum pernah saya dapatkan”

Terkait dengan pengalaman belajar, menurut mahasiswa KLM telah meningkatkan kemampuan *hard skill* (kemampuan yang diperoleh melalui pelatihan dan pendidikan) dan *soft skill* (kemampuan yang lebih kompleks yang melibatkan emosi dan empati), serta memperluas relasi (*networking*). Menurut Bellina, hal terpenting yang diperoleh dari KLM adalah pengalaman belajar mengatur waktu antara kegiatan MBKM, kuliah reguler, kegiatan organisasi kampus, pekerjaan paruh waktu. Sedangkan, Dhyana berpendapat bahwa KLM memberikan pengalaman belajar yang cepat dan mandiri karena dituntut untuk cepat memahami dan lebih mandiri dalam mengerjakan tugas. Akhirnya, Giarsa menambahkan bahwa KLM memberikan pengalaman belajar bukan hanya untuk mahasiswa, tetapi fasilitator juga belajar dari mahasiswa.

Tabel 3. Kategori, tema dan topik pengayaan akademik refleksi kritis mahasiswa

Kategori	Tema dan topik/kode
Kesan/apresiasi	<ol style="list-style-type: none"> Kegiatan: dipersiapkan dengan baik; jelas, terstruktur dan sistematis; atmosfer belajar baru; bebas beberapa SKS termasuk KKN; materi kuliah yang <i>advanced</i>. Diri sendiri: bersyukur dan bangga; menyenangkan; perluasan wawasan. Manfaat: menginspirasi banyak orang; bermanfaat untuk peneliti dan orang lain; layanan pada masyarakat desa; mengedukasi masyarakat.
Pengalaman belajar	<ol style="list-style-type: none"> Soft skill: belajar mengatur waktu, sabar, mandiri, kerjasama dan berpikir kritis; mengembangkan kreativitas; mengembangkan ide; berani mencoba; menemukan solusi terbaik. Hard skill: aplikasi excel, SPSS, Atlas.ti, Mendeley, wawancara, FGD, video, writing skill (logbook, feature, dan modul). Relasi: teman prodi lain, STT; mitra desa, guru dan siswa.

4.4 Konservasi Burung dan Kearifan Lokal

Seorang mitra desa (Budi) menyatakan bahwa kendati kawasan HABD Demulih tidak terlalu luas (40 ha) tetapi mempunyai keanekaragaman burung yang tinggi (44 spesies), jauh lebih banyak dibanding berbagai kawasan hutan di tempat lain walaupun memiliki ukuran yang lebih luas. Berdasarkan refleksi kritis mahasiswa, hal tersebut disebabkan oleh faktor alam dan sosial yang saling memengaruhi melalui mekanisme umpan-balik (Gambar 4).

Faktor alam terdiri atas keberadaan tiga mata air pada bagian tengah bukit yang menyediakan sumber air yang melimpah, kawasan hutan dengan vegetasi rapat dan kanopi bertingkat-tingkat dan dikelilingi dengan sungai, sawah dan tegalan menjadikan HABD sebagai habitat ideal bagi berbagai spesies burung untuk bersarang, berlindung dan mencari makan. Sedangkan faktor sosial terdiri atas, pelepasan kembali beberapa spesies burung oleh penduduk, sikap masyarakat lokal yang tidak mengganggu, memburu atau menangkap burung, dan mitologi tentang beberapa spesies burung sebagai *unen-unen* (milik) *Ida Betara di Pura Pucak* (Tuhan yang Maha Esa dalam manifestasi tertentu yang distanakan di berbagai pura yang berada pada bagian puncak Bukit Demulih).

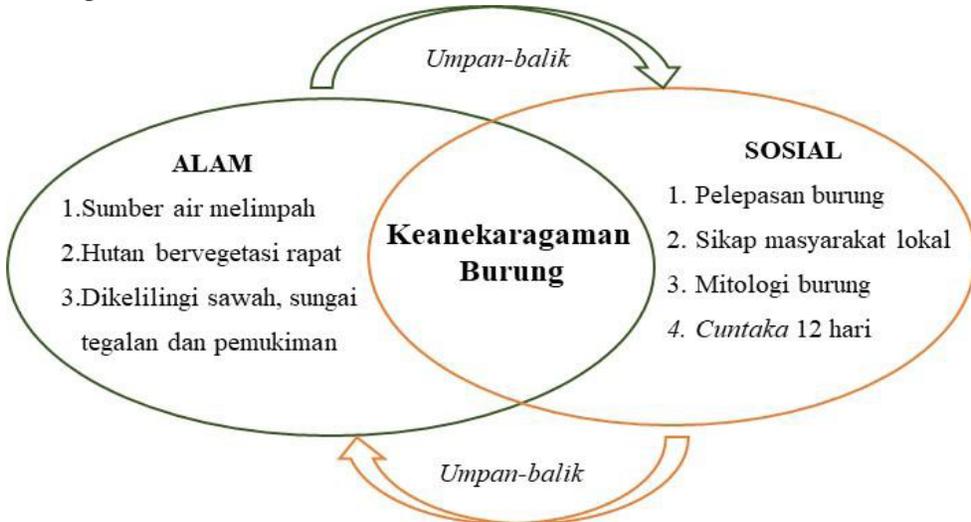
Salah satu spesies burung yang dianggap keramat oleh masyarakat lokal adalah *keker* (ayam hutan). Ayam hutan bukan hanya dapat ditemukan pada seluruh kawasan HABD tetapi juga menyebar ke areal pemukiman, persawahan bahkan sungai di sekitar Desa Demulih. Seorang mahasiswa mencatat,

“Populasi *keker* sangat banyak di HABD, disebabkan tidak ada penduduk yang berani mengganggu keberadaan burung tersebut. Menurut penduduk, dahulu pernah ada orang luar yang menangkap *keker* di kawasan HABD, tetapi kemudian orang tersebut sakit dan tidak bisa sembuh walaupun sudah diobati secara medis. Ketika ditanyakan kepada orang pintar, *keker* tersebut adalah *unen-unen* *Ida Betara ring Pucak*. *Keker* lalu dilepaskan dan orang tersebut sembuh kembali” (Rai).

Dengan demikian, menurut Giarsa “mitologi bukan hanya takhayul tanpa makna tetapi mempunyai nilai praktis, dalam hal ini untuk pelestarian satwa.” Hal tersebut dipertegas oleh Charis, “seharusnya mitologi sebagai kearifan lokal perlu lebih banyak dikaji sisi ilmiahnya untuk kemudian disosialisasikan, terutama pada generasi muda lokal. Terlebih Tia mencatat bahwa “... ternyata banyak anggota STT yang belum menyadari peranan mitologi dalam konservasi burung di HABD”.

Selain itu terdapat pula konsep *cuntaka*, yaitu keadaan yang dianggap tidak suci sehingga warga tidak diperkenankan memasuki HABD karena pada kawasan tersebut terdapat berbagai pura yang dikeramatkan. Unikny, *cuntaka*

untuk HABD berlaku 12 hari, sehingga jika ada warga desa yang meninggal maka selama 12 hari siapa saja tidak diperkenankan mengunjungi HABD. Apabila sebelum hari ke-12 ada lagi warga yang meninggal, *cuntaka* dihitung kembali selama 12 hari sejak orang tersebut meninggal. *Cuntaka* menyebabkan kunjungan manusia yang relatif jarang ke HABD. Hal tersebut berdampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan aneka flora dan fauna, termasuk burung.



Gambar 4. Interaksi antara faktor alam dan faktor sosial yang berpengaruh terhadap keanekaragaman burung di Hutan Adat Bukit Demulih.

4.5 Kearifan Lokal dalam Konservasi Air

Pelestarian hutan adat, implementasi *cuntaka* dan mitologi burung terkait erat dengan keberadaan berbagai pura di kawasan puncak bukit yang sangat disucikan oleh warga Desa Adat Demulih. Rangkaian pura tersebut menempati hierarki tertinggi dari jejaring kerja pura di Desa Demulih, yang kemudian melalui Pura Taman menyebar menuju hierarki yang lebih rendah pada berbagai pura di kawasan pemukiman maupun persawahan, dan berakhir pada *sanggah ulun karang* (pura pada setiap pekarangan anggota masyarakat) dan *sanggah catu* (bangunan suci di dekat air irigasi masuk lahan sawah petani) sebagai hierarki paling rendah dalam jejaring kerja pura.

Terlepas dari berbagai tingkatan ritual keagamaan yang secara simbolis mencerminkan tingkatan hierarki pura, salah satu fungsi praktis dari jejaring kerja pura di Desa Adat Demulih adalah dalam konservasi air. Rangkaian pura di kawasan puncak bukit yang dikelilingi HABD berperan sebagai kawasan tangkapan air. Air hujan yang terserap melalui akar tanaman secara perlahan tetapi teratur mengalir melalui tiga mata air di sekitar Pura Taman yang digunakan untuk berbagai keperluan rumah tangga dan irigasi persawahan.

Sesuai dengan filosofi Hindu, air merupakan sumber daya kebutuhan dasar yang mutlak diperlukan untuk keberlanjutan kehidupan alam beserta isinya. Warga Desa Adat Demulih menjadikan air yang bersumber dari ketiga mata air di sekitar Pura Taman adalah tirta (air suci). Mereka meyakini tirta tersebut merupakan rahmat dari *Ida Betara* yang berstana di pura pucak yang harus dijaga kesucian dan kelestariannya. Dengan demikian, di kawasan Desa Adat Demulih juga terdapat jejaring kerja pura air, yang dibalik ritual keagamaan, implementasi *cuntaka*, dan mitologi, memiliki peranan praktis dalam pengelolaan sumber daya air, tanah dan lingkungan.

Posisi Pura Taman sangat unik, karena menjadi pusat dari pendistribusian tirta (air suci) untuk berbagai upacara keagamaan (Foto 2). Selain itu, pura tersebut terletak pada bagian pinggir HABD sehingga walaupun dalam keadaan *cuntaka* masih diizinkan untuk mengunjungi *jaba sisi* (halaman luar) pura tersebut. Seorang mahasiswa menyatakan, “Pura Taman merupakan kantong dari keanekaragaman burung di Bukit Demulih. Di sekitar kawasan ini, setiap saat dapat didengar kicauan berbagai spesies burung” (Yayang). Menurut Mul, “pada siang hari biasanya kita dapat melihat beberapa ekor keker mencari makan pada kebun di sekitar pura.” Karena itu, Bellina berpendapat,

“Kawasan di sekitar Pura Taman bukan hanya cocok digunakan sebagai pusat konservasi burung, tetapi juga untuk menunjukkan bahwa kearifan lokal dalam pelestarian HABD dengan menanam tanaman pohon [tanaman tinggi dan berkayu] multifungsi yang dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial-budaya dan melestarikan sumber daya air, tanah dan hayati [flora & fauna]”

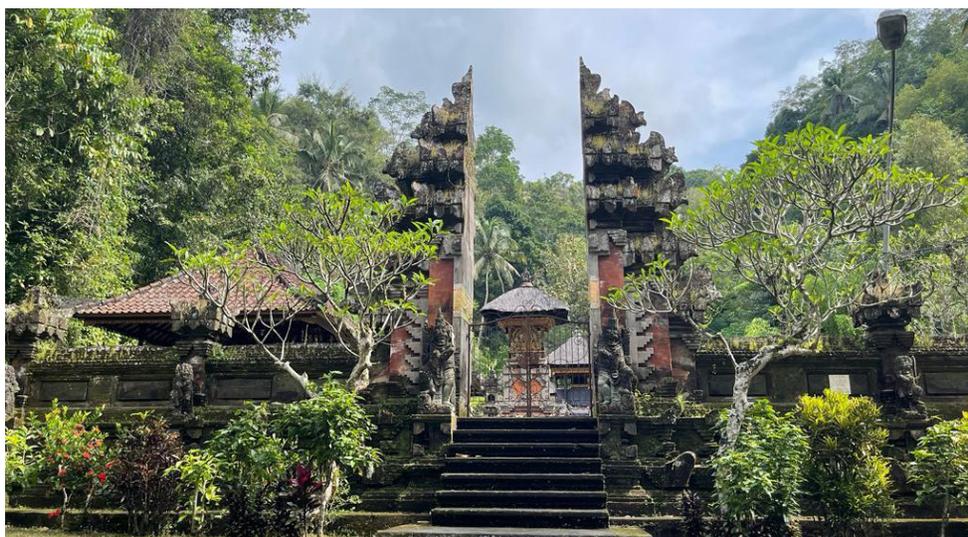


Foto 2. Pura Taman Desa Adat Demulih dengan latar belakang kawasan perbukitan yang ditutupi dengan aneka ragam tanaman.

4.6 Pembahasan

Penelitian ini menemukan penerapan KLM secara terencana dan konsisten mampu memfasilitasi mahasiswa untuk terlibat dalam pengembangan diri (afektif), pembelajaran kewarganegaraan (perilaku) dan pengayaan akademik (pengetahuan) dalam mempelajari dan menelaah secara kritis berbagai aspek ekonomi, ekologi dan sosial dari kearifan lokal dalam pengelolaan HABD.

Pada aspek pengembangan diri, KLM mendorong mahasiswa untuk mengembangkan kepercayaan diri, meningkatkan kesadaran dan apresiasi terhadap kearifan lokal, terutama yang terkait dengan konservasi burung. Pada aspek pembelajaran kewarganegaraan, KLM mendorong mahasiswa untuk mengembangkan komitmen serta mengaplikasikan pengetahuan akademik mereka dalam kegiatan konservasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan pada aspek kognitif, KLM memfasilitasi mahasiswa dalam memperoleh pengalaman belajar yang autentik tentang berbagai nilai kehidupan keberlanjutan (ekologi, ekonomi dan sosial-budaya) dalam kearifan lokal, seperti jejaring kerja pura air, mitologi burung keker dan *cuntaka*.

Temuan bahwa KLM yang diterapkan secara terencana dan konsisten dengan strategi pembelajaran aktif yang memfasilitasi mahasiswa agar terlibat dalam pengembangan diri (afektif), pembelajaran kewarganegaraan (perilaku) dan pengayaan akademik (pengetahuan). Sejalan hasil penelitian sebelumnya, bahwa refleksi kritis mampu meningkatkan berbagai kemampuan para pelajar, terutama keyakinan diri untuk mencari inisiatif dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat (Barnes & Caprino, 2016; Brand et al., 2019; Daniel & Mishra, 2017; Goedhart et al., 2022). Karena itu, Brand et al. (2019) menyarankan agar para pendidik mempertimbangkan peranan KLM dalam kurikulum pendidikan tinggi. Pada satu pihak, KLM membuat perbedaan dalam pembelajaran tetapi yang lebih penting berdampak pada kehidupan mahasiswa. Pada pihak lain, melalui KLM para pendidik akan terus terlibat dalam wacana refleksi, pembelajaran aktif, layanan dan potensi dampak yang lebih bermakna pada komunitas, institusi dan pengetahuan (Swords & Kiely, 2010).

Refleksi kritis mahasiswa juga menunjukkan bahwa KLM mampu menambah pengetahuan ilmiah yang berkaitan dengan nilai religiusitas berbagai kearifan lokal (seperti mitologi, jejaring kerja pura air, dan *cuntaka*), di samping bermanfaat penting dalam konservasi lingkungan. Melalui pengetahuan tersebut terbuka kemungkinan pengembangan HABD sebagai kawasan ekowisata. Pengembangan tersebut perlu bukan hanya untuk memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengamati burung, tetapi yang lebih penting melibatkan mereka untuk aktif melakukan kegiatan konservasi dan upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal (Dey et al., 2021).

Penelitian kolaborasi mahasiswa-masyarakat lokal seperti ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan model konservasi dengan biaya rendah namun efektif sehingga berpotensi direplikasi pada kawasan lain yang mengalami tekanan ekstensif (Campos-Silva et al., 2021). Penelitian pada masa mendatang perlu lebih banyak melibatkan masyarakat lokal, terutama jika peneliti tidak dapat melakukan investigasi karena konflik sosial atau kekurangan anggaran (Beltrán et al., 2020). Kaji tindak tentang konservasi berbasis masyarakat diperlukan pula terutama untuk menemukan sinergi antara tujuan konservasi burung di luar kawasan yang dilindungi dan nilai, norma dan praktik kearifan tradisional.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menyajikan keefektifan kegiatan KLM dalam (1) pengembangan diri berupa kepercayaan dan keyakinan diri mahasiswa dalam mengenali dan mengapresiasi kearifan lokal serta menawarkan solusi terhadap permasalahan di desa, (2) pembelajaran kewarganegaraan melalui kesediaan untuk mengalokasikan waktu dalam kegiatan mempromosikan konservasi berbasis kearifan lokal, dan (3) pengayaan akademik bahwa nilai kearifan lokal seperti pelestarian hutan, *cuntaka*, mitologi dan jejaring kerja pura mempunyai peranan praktis, bukan hanya dalam konservasi alam dan lingkungan, melainkan untuk menata keseimbangan antara aspek manfaat dan lestari.

Dengan demikian diharapkan model KLM yang terintegrasi dengan refleksi kritis dapat diimplementasikan dalam pembelajaran (perkuliahan) di perguruan tinggi untuk memahami pola berpikir mahasiswa dan meningkatkan kapasitas belajar mandiri, terutama dalam melakukan telaah secara ilmiah tentang keberlanjutan dari keseimbangan manfaat ekologi, ekonomi dan sosial kearifan tradisional.

Ucapan Terima kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemendikbud Ristekdikti dan LPDP atas pendanaan yang diberikan melalui Hibah Riset Keilmuan (Riset Desa). Terima kasih juga disampaikan kepada pemuka, sekaa teruna-teruni dan warga Desa Adat Demulih serta mahasiswa atas informasi, dukungan moril dan bantuan fasilitasnya.

Daftar Pustaka

Ash, S. L., & Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, 1, 25-48.

- Ash, S. L., Clayton, P. H., & Atkinson, M. P. (2005). Integrating reflection and assessment to improve and capture student learning. *Michigan Journal of Community Service Learning, 11*(2), 49-59.
- Barnes, M. E., & Caprino, K. (2016). Analyzing service-learning reflections through Fink's taxonomy. *Teaching in Higher Education, 21*(5), 557-575. doi:10.1080/13562517.2016.1160221
- Beltrán, C. B., Salazar, F. B., Temich, B. M., Mena, I. M., López, M. A., Gutiérrez, M. F., & Ortega-Álvarez, R. (2020). Community-based monitoring for the Tuxtla Quail-Dove *Zentrygon carrikeri*: A Contribution to the natural history of an elusive, endangered and micro-endemic species of Mexico. *Ornithological Science, 19*(1), 87-92. doi:10.2326/osj.19.87
- Brand, B. D., Brascia, K., & Sass, M. (2019). The community outreach model of service-learning: A case study of active learning and service-learning in a natural hazards, vulnerability, and risk Class. *Higher Learning Research Communications, 9*(2), 1-18.
- Budaarsa, K. & Budiasa, K.M. (2013). Jenis hewan upakara dan upaya pelestariannya. <https://repositori.unud.ac.id>.
- Campos-Silva, J. V., Peres, C. A., Hawes, J. E., Abrahams, M. I., Andrade, P. C. M., & Davenport, L. (2021). Community-based conservation with formal protection provides large collateral benefits to Amazonian migratory waterbirds. *PLoS One, 16*(4), e0250022. doi:10.1371/journal.pone.0250022
- Daniel, K. L., & Mishra, C. (2017). Student outcomes from participating in an international STEM service-learning course. *SAGE Open, 7*(1). doi:10.1177/2158244017697155
- Deeley, S. J. (2014). *Critical perspectives on service-learning in higher education*. Palgrave Macmillan
- Dey, K., Dutta, T. K., & Mondal, R. P. (2021). Avifaunal diversity and ecotourism opportunities: A case study from Barachaka tribal village of Bankura, West Bengal, India. *Notulae Scientia Biologicae, 13*(2). doi:10.15835/nsb13210963
- Eizaguirre, A., García-Feijoo, M., & Laka, J. P. (2019). Defining sustainability core competencies in business and management studies based on multinational stakeholders' perceptions. *Sustainability, 11*(8), 2303.
- Goedhart, N. S., Lems, E., Zuiderent-Jerak, T., Pittens, C. A. C. M., Broerse, J. E. W., & Dedding, C. (2022). Fun, engaging and easily shareable? Exploring the value of co-creating vlogs with citizens from disadvantaged neighbourhoods. *Action Research, 20*(1), 56-76. doi:10.1177/14767503211044011.

- Hidayat, O., & Kayat, K. (2014). Karakteristik dan preferensi habitat Kakaktua Sumba (*Cacatua sulphurea citrinocristata*) di Taman Nasional Laiwangi Wanggameti Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Widyariset*, 17(3), 399-408.
- Kamaludin. (2020). Inventarisasi Tegakan Hutan Adat Sona Di Desa Gandis Kecamatan Dedai Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 16 (3), 160-163.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2022). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 4767/MENLHK-PSKL/PKTA/PSL.1/7/2021 tentang Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih kepada Masyarakat Hukum Adat (Desa Adat) Demulih.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. (2020). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.17/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2020 tentang Hutan Adat dan Hutan Hak.
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Curriculum in English Studies Program: Challenges and Opportunities. *ELT in Focus*, 4(1), 12-19.
- Lahallo, W., Tanjung, R. H. R., & Sujarta, P. (2022). Diversity, composition and important tree species for Cenderawasih bird activities in Rhepang Muaif ecotourism forest, Jayapura, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(2), 741-749. doi:10.13057/biodiv/d230219
- Laksemi, N. P. S. T., Sulistyawati, E., & Mulyaningrum. (2019). Perhutanan Sosial Berkelanjutan di Provinsi Bali (Studi Kasus di Hutan Desa Wanagiri). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 150-163.
- Lansing, J.S. (1987). Balinese "water temple" *American Anthropologist*, 89(2), 326-341
- Leuenberger, W., Larsen, E., Leuenberger, J., & Parry, D. (2019). Predation on Plasticine Model Caterpillars: Engaging High School Students Using Field-Based Experiential Learning & the Scientific Process. *The American Biology Teacher*, 81(5), 334-339. doi:10.1525/abt.2019.81.5.334
- Nusanti, I. (2014). Strategi service learning. Sebuah kajian untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20 (2), 251-260.
- Palmon, S., Cathcart, A., Lembeck, P., & Peterson, R. L. (2015). Strategy in brief. *Service Learning & Community Service*, 1-8.
- Pambudi, A. S. (2020). The development of social forestry in Indonesia: Policy implementation review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66.
- Rakatama, A., & Pandit, R. (2020). Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, 102052. doi: [10.1016/j.forpol.2019.102052](https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102052)

- Rukmana, N., & Ardhana, I. P. G. (2017). Keberadaan Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) di Taman Nasional Bali Barat. *SIMBIOSIS*, 5(1), 1-6.
- Sardiana, I. K. & Sarjana, I. M. (2021). Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat dalam perspektif sustainable livelihoods di Pemuteran Bali Utara. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, 11(2), 337-352.
- Pambudi, A. S. (2020). The development of social forestry in Indonesia: Policy implementation review, 2007-2019. *JISDeP*, 1(1), 57-66.
- Schmitt, K. M., Ontl, T. A., Handler, S. D., Janowiak, M. K., Brandt, L. A., Butler-Leopold, P. R., Swanston, C. W. (2021). Beyond planning tools: Experiential learning in climate adaptation Planning and Practices. *Climate*, 9(5), 76. doi: 10.3390/cli9050076
- Şekercioğlu, Ç. H. (2012). Promoting community-based bird monitoring in the tropics: Conservation, research, environmental education, capacity-building, and local incomes. *Biological Conservation*, 151(1), 69-73. doi:10.1016/j.biocon.2011.10.024
- Sopiansyah, D., & Masruroh, S. (2022). Konsep dan implementasi Kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4(1), 34-41.
- Sulistiyobudi, I. W. (2022). Profil Avifauna dan konservasi burung berbasis kearifan lokal. *Thesis (S2) Program Studi Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pengelolaan Lingkungan*, Universitas Mahasaraswati Denpasar.
- Suyatra, I P. (2018). Begini makna dan tujuan manuk dewata digunakan dalam prosesi ngaben. *Bali Express*, <https://baliexpress.jawapos.com>
- Swords, A. C. S., & Kiely, R. (2010). Beyond pedagogy: Service learning as movement building in higher education. *Journal of Community Practice*, 18(2-3), 148–170. doi:10.1080/10705422.2010.48725
- Syukur, M. (2019). Keanekaragaman jenis tegakan Hutan Adat Sona Kabupaten Sintang. *Publikasi Informasi Pertanian*, 15(29), 127-136.
- Van Etten, E. (2021). Natural habitat of Bali Starling (*Leucopsar rothschildi*) in Bali Barat National Park, Indonesia. *Biotropia*, 28(2), 117-127. doi:10.11598/btb.2021.28.2.1174
- Wali, M. A. A. G. J. (2022). *Preferensi habitat burung kepodang (Oriolus chinensis) di kawasan Hutan Adat Bukit Demulih*. Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Welch, M. (1999). The ABCs of reflection: A template for students and instructors to implement written reflection in servicelearning. *NSEE Quarterly*, 25, 123-125.

- Wirata, G. (2022). Strategi peningkatan ketahanan pangan pada masa pandemi COVID-19 melalui penguatan kearifan lokal di Kabupaten Badung Bali. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, 12 (1), 69-88.
- Yolanda, D. P. (2022). Pola sebaran ayam hutan hijau (*Gallus varius*) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli. *Skripsi (S1) Program Studi Pendidikan Biologi*. Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.

Profil Penulis

Sang Putu Kaler Surata adalah Guru Besar Ekologi pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang juga mengajar di Pascasarjana Unmas pada Program Studi Pengelolaan Lingkungan dan Perencanaan Wilayah (P2WL). Ia telah lama menjalin kerja sama penelitian di tingkat internasional tentang subak bersama John Stephen Lansing (University of Arizona, USA), dan peneliti lain seperti Ian Falk (Charles Darwin University, Australia) dan Kevin Thompson (University of Florida, AS) dalam konservasi lanskap warisan budaya dunia. Karya akademiknya berupa buku dan artikel pada jurnal internasional bereputasi yang sesuai dengan fokus kajiannya yaitu ekopedagogi, ekologi sosial, pembelajaran untuk pembangunan keberlanjutan. Email: sangputukalersurata@unmas.ac.id.

I Gusti Agung Sri Rwa Jayantini adalah dosen tetap di Program Studi Sastra Inggris Universitas Mahasaraswati (Unmas) Denpasar. Pada tahun 2017 dia menyelesaikan studi doktornya di Program Studi S3 Linguistik Fakultas Ilmu Budaya Universitas Udayana. Karya akademiknya berupa buku antara lain “The Art of Translating”, “Penerjemahan Ilmiah” dan “Practice Makes Perfect.” Aktif menulis kajian linguistik, khususnya bidang penerjemahan, saat ini dia juga sedang menggeluti kajian linguistik interdisipliner dengan mengaitkan pembelajaran bahasa Inggris dengan ekopedagogi dan ekolinguistik. Untuk korespondensi, dia dapat dihubungi melalui email agung_srijayantini@unmas.ac.id.

Ida Ayu Made Sri Widiastuti bekerja sebagai dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mahasaraswati (FKIP Unmas) Denpasar. Dia adalah seorang doktor dalam bidang pendidikan Bahasa Inggris dan menyelesaikan pendidikan Doktornya di Universitas Negeri Malang (UM) pada tahun 2019. Ia telah banyak menghasilkan karya ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi baik terakreditasi Nasional maupun Internasional. Selain itu, Ia juga menulis beberapa buku ajar salah satunya adalah “Penilaian Formatif

dan Strategi Penerapannya di Kelas” pada tahun 2019. Bidang keilmuan dan minat penelitiannya adalah penilaian, metode dan strategi pembelajaran dan bahasa. Alamat korespondensi melalui email idaayuwidia@unmas.ac.id.

I Gusti Agung Paramitha Eka Putri adalah perancang pembelajaran di Nossal Institute for Global Health, University of Melbourne. Dia menyelesaikan S-3 di Victoria University (Australia) tahun 2022. Minat penelitiannya mencakup pedagogi kreatif, pembelajaran berbasis lingkungan, dan riset interkultural. Email: mitha.eka@unimelb.edu.au.