

Penerapan Model Beta dalam Pembelajaran

by Sukoco Heru

Submission date: 22-Mar-2024 11:21PM (UTC+0700)

Submission ID: 2236939197

File name: P_15.5x23cm_-_Penerapan_Model_Beta_dalam_Pembelajaran_61_Hal.pdf (6.17M)

Word count: 9555

Character count: 63271



PENERAPAN MODEL BETA DALAM **PEMBELAJARAN**



**IDA AYU MADE SRI WIDIASTUTI
NI MADE WERSI MURTINI
RULI ANTO
HERU SUKOCO**

Buku ini merupakan hasil penelitian pengembangan model pembelajaran BETA (Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying) yang merupakan sebuah model pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.



Mandiri Belajar | Belajar Mandiri | Menjadi Mandiri

PENERAPAN MODEL BETA DALAM PEMBELAJARAN

Ida Ayu Made Sri Widiastuti
Ni Made Wersi Murtini
Ruli Anto
Heru Sukoco



Haura Utama

Penerapn Model Beta dalam Pembelajaran

karya Ida Ayu Made Sri Widiastuti, Ni Made Wersi Murtini,
Ruli Anto, Heru Sukoco,
diterbitkan pertama kali oleh Penerbit Haura Utama, 2024

15.5 x 23 cm, x + 61 hlm

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang mereproduksi atau memperbanyak seluruh
maupun sebagian dari buku ini dalam bentuk dan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

Editor: Ida Bagus Nyoman Mantra, Nengah Dwi Handayani
Penata isi: Zulfa
Perancang sampul: Heru Sukoco



CV. Haura Utama

📍 Anggota IKAPI Nomor 375/JBA/2020
📍 Nagrak, Benteng, Warudoyong, Sukabumi
☎ +62877-8193-0045 ✉ haurautama@gmail.com

Cetakan I, Maret 2024

ISBN: 978-623-492-188-5



penerbithaura.com

PENERAPAN MODEL BETA DALAM PEMBELAJARAN

x□ **DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI,
RISET DAN TEKNOLOGI, KEMENTERIAN
PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI (KEMDIKBUDRISTEK)**

x□ **LEMBAGA PENGELOLA DANA PENDIDIKAN
(LPDP)**

x□ **UNIVERSITAS MAHASARASWATI DENPASAR**

x□ **SMA WIDIATMIKA, JIMBARAN**

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan rasa syukur ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat-Nya serta kerja sama berbagai pihak, akhirnya buku ini dapat diselesaikan.

Buku ini merupakan hasil penelitian pengembangan model pembelajaran *BETA*. Model pembelajaran BETA merupakan akronim dari kata *Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying* dan merupakan sebuah model pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berpikir kritis adalah proses disiplin intelektual untuk secara aktif dan terampil membuat konsep, menerapkan, menganalisis, mensintesis, atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan melalui observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian dan penulisan buku ini. Di balik berbagai kekurangan yang ada Penulis berharap semoga buku ini dapat berkontribusi dan bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati penulis mengharapakan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan buku ini.

Denpasar, November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
BAB I MODEL PEMBELAJARAN BETA	1
BAB II BRAINSTORMING	4
BAB III EXPLORING	17
BAB IV TALKING ABOUT	20
BAB V APPLYING.....	25
BAB VI LANGKAH-LANGKAH PENERAPAN MODEL BETA DALAM PEMBELAJARAN	28
BAB VII IMPLEMENTASI MODEL BETA PADA E-LEARNING ...	32
DAFTAR PUSTAKA.....	54
INDEKS	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Model Pembelajaran BETA	2
Gambar 7.1.	Fitur-fitur LMS (e-Learning)	37
Gambar 7.2.	Arsitektur dan Elemen LMS (e-Learning).....	37
Gambar 7.3.	Fitur Moodle untuk perangkat <i>mobile</i>	40
Gambar 7.4.	Fitur Moodle untuk perangkat <i>mobile</i>	41
Gambar 7.5.	Tipe-tipe pertanyaan pada aplikasi e-Learning BETA...	46
Gambar 7.6.	Tipe-tipe pertanyaan pada aplikasi e-Learning BETA (Lanjutan)	47
Gambar 7.7.	Daftar Aktivitas pada e-Learning BETA.....	50
Gambar 7.8.	Daftar Resources pada e-Learning BETA.....	50
Gambar 7.9.	Menu Login e-Learning BETA.....	51
Gambar 7.10.	Jendela e-Learning BETA setiap pengguna yang berhasil login	51
Gambar 7.11.	Pembuatan akun pengguna dan perannya.....	52
Gambar 7.12.	Pembuatan akun pengguna dan perannya (lanjutan).....	52
Gambar 7.13.	Pembuatan course	53
Gambar 7.14.	Pembuatan course (lanjutan).....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 7.1. Terminologi Pembelajaran.....	32
Tabel 7.2. Perbandingan Pembelajaran Tradisional dan Daring.....	34

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis memanjatkan rasa syukur ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat-Nya serta kerja sama berbagai pihak, sehingga buku dengan judul “**Penerapan Model BETA dalam Pembelajaran**”

Buku ini merupakan luaran hasil penelitian pengembangan model pembelajaran BETA untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini dikembangkan dengan tujuan agar dapat digunakan sebagai sebuah model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang mendukung terbitnya buku ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada beberapa Lembaga yang telah mendanai dan mendukung terlaksananya penelitian hingga luaran penelitian ini dengan baik, yaitu:

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (KEMDIKBUDRISTEK) dan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) atas pendanaan yang diberikan dalam pelaksanaan Riset Keilmuan pengembangan model pembelajaran BETA dengan Nomor Kontrak 200/E4.1/AK.04.RA/2021.
2. Rektor Universitas Mahasaraswati Denpasar atas ijin, sarana, prasarana dan dukungan yang diberikan dalam melaksanakan penelitian ini.

3. LPPM Universitas Mahasaraswati Denpasar yang telah memfasilitasi dan mendukung terlaksananya penelitian hingga proses terbitnya buku ini sebagai luaran penelitian riset keilmuan.
4. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unmas Denpasar atas ijin dan segala dukungan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
5. Kepala Sekolah SMA Widiatmika atas fasilitas, sarana, dan prasarana serta dukungan yang diberikan selama berlangsungnya penelitian ini.
6. Guru-guru di SMA Widiatmika sebagai subjek penelitian.

Penulis berharap buku yang merupakan hasil penelitian pengembangan Model pembelajaran ini memberikan referensi bagi pendidik dan peserta didik mengenai strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

BAB I

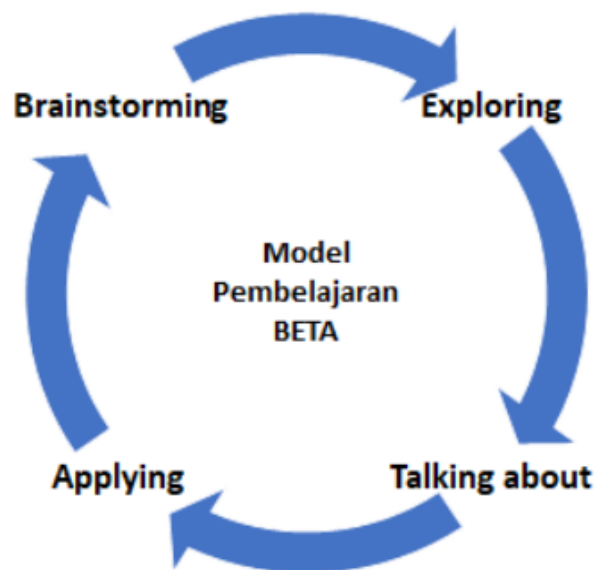
MODEL PEMBELAJARAN BETA

Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran agar membantu belajar siswa dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Model pembelajaran dikembangkan untuk memudahkan pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. selain model pembelajaran strategi pembelajaran yang efektif akan sangat membantu guru dalam mentransfer pengetahuan sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik, (Widiastuti, dkk. 2021).

Model pembelajaran BETA merupakan akronim dari kata *Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying* dan merupakan sebuah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Widiastuti, Murtini dan Rulianto (2022) melalui sebuah penelitian pengembangan model. Model *BETA* merupakan sebuah model pembelajaran yang berisi tahapan-tahapan pembelajaran, dimana tahapan-tahapan tersebut sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Model ini dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berpikir kritis adalah proses disiplin intelektual untuk secara aktif dan terampil membuat konsep, menerapkan, menganalisis, mensintesis, atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan melalui observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan, (Carborgim, dkk (2017) dan (Widiastuti, dkk. (2022). Berpikir kritis dapat digambarkan sebagai kemampuan untuk terlibat dalam

pemikiran reflektif dan mandiri. Dalam pembelajaran di masa pandemi yang berlangsung secara daring, cara berpikir kritis siswa sangat diperlukan untuk dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik. Hal ini disebabkan karena jarak yang memisahkan antara guru dan peserta didik, sehingga pembelajaran mandiri yang dilakukan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Siswa diharapkan mampu mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah secara sistematis. Model pembelajaran yang bersifat membangkitkan motivasi siswa supaya mereka senantiasa meningkatkan kompetensinya sangat perlu dikembangkan. Kemampuan berkomunikasi tentu saja akan menjadi jembatan bagi siswa dan guru dalam menyalurkan ide dan partisipasi mereka dalam pembelajaran yang berlangsung baik secara luring maupun daring.



Gambar 1.1. Model Pembelajaran BETA

Efektivitas pengajaran adalah satu-satunya yang paling penting untuk keberhasilan siswa. Strategi pembelajaran dan model pembelajaran yang efektif sangat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa diajarkan agar menjadi lebih

kritis dan mandiri serta memiliki jiwa untuk bersaing secara positif (Widiastuti, dkk. 2022). Oleh karena itu guru perlu mengadakan inovasi dan adaptasi berbagai model pembelajaran supaya dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga siswa benar-benar mampu untuk selalu berpikir kritis dan kreatif di era melineal ini. Model pembelajaran *BETA* (*Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying*) dikembangkan supaya siswa mampu meningkatkan pola berpikir kritis dan kreatif untuk menerapkan apa yang telah dipelajari sehingga ilmu yang dimiliki akan semakin berkembang dan bermanfaat. Penjelasan mengenai model pembelajaran *BETA* akan dibahas pada BAB selanjutnya secara rinci dan jelas.

BAB II

BRAINSTORMING

Apakah Anda seorang siswa, mahasiswa, guru atau tenaga pengajar yang tidak dapat memahami konsep dengan benar atau seorang eksekutif pemasaran yang tidak dapat membuat rencana terobosan? Nah, inilah saatnya untuk melakukan *brainstorming* dan memecahkan masalah yang Anda hadapi secara kreatif. Tidak masalah apakah Anda seorang pelajar atau profesional, individu, atau bekerja dalam kelompok, curah pendapat adalah konsep universal yang dapat membantu semua orang. Untuk mengajari Anda apa itu *brainstorming* dan apa tujuan utama *brainstorming*, saya telah membuat panduan terperinci ini yang dapat membantu setiap individu dalam satu atau lain cara.

A. Apa itu Brainstorming?

Brainstorming adalah metode interaksi kelompok yang populer baik di lingkungan pendidikan maupun bisnis karena argumen seseorang sangat berguna dalam pengembangan pendidikan dan bisnis. Meskipun ada hal-hal mengenai produktivitas, *brainstorming* masih merupakan metode yang paling banyak digunakan untuk mengembangkan solusi kreatif. Strategi ini banyak digunakan dalam penelitian untuk melakukan perbaikan pembelajaran. Untuk mengetahui definisi lebih lanjut mengenai *brainstorming*, maka dalam buku ini akan kita bahas secara lengkap mengenai *brainstorming* dalam pembelajaran.

Brainstorming atau curah pendapat adalah metode pengumpulan sejumlah besar gagasan dari sekelompok orang dalam waktu singkat (Sani, 2019). Umumnya, evaluasi brainstorming berfokus pada jumlah materi iklan ide yang dihasilkan. Faktanya, ini adalah salah satu teknik yang paling umum digunakan untuk merangsang produksi ide siswa (Al-Samarraie & Hurmuzan, 2018).

2 *Brainstorming* adalah salah satu cara pemecahan masalah yang paling kreatif dalam mengerjakan ide-ide. Sebagai guru hendaknya dapat membangun ide-ide kreatif yang baru dalam pembelajaran atau mengembangkan ide-ide yang sudah ada menjadi lebih inovatif, (Widiastuti,dkk, 2022)

2 *Brainstorming* pertama kali diperkenalkan pada tahun 1948 oleh eksekutif periklanan Alex F. Osborn dalam bukunya "Your Creative Power." Sebagai pemilik biro iklannya sendiri, dia mencari cara untuk menarik ide-ide yang lebih baik dari karyawannya — sesuatu yang dia sebut sebagai "berpikir." Dengan tujuan itu, dia menetapkan beberapa prinsip dan karakteristik *brainstorming*, yang akan kita gali lebih dalam nanti. Sejak saat itu, *brainstorming* telah berkembang dan menjadi teknik umum yang digunakan bisnis untuk menghasilkan solusi kreatif untuk berbagai masalah.

Menurut Roestiyah (2008) *Brainstorming* merupakan Teknik mengajar yang dilakukan guru dengan memberikan suatu masalah ke kelas, kemudian siswa diharapkan dapat menjawab pertanyaan tersebut, memberikan pendapat, komentar, sehingga masalah yang diberikan dapat berkembang menjadi masalah baru yang menghasilkan ide-ide maupun pendapat-pendapat yang baru.

3 Metode *brainstorming* hampir sama dengan metode diskusi yang bertujuan untuk menghimpun gagasan, pengetahuan, dan

pengalaman dari semua murid. Bedanya, pada metode diskusi, gagasan dari seseorang dapat ditanggapi oleh murid lain, sedangkan pada metode *brainstorming* pendapat orang lain tidak untuk ditanggapi. Oleh karena itu *Brainstorming* menjadi salah satu pilihan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar lebih berkembang dan efektif. Implementasi metode ini dalam pendidikan mendorong terjadinya penyampaian ide maupun pengalaman pembelajaran tentang permasalahan yang tengah dibahas. Selain itu metode ini juga dapat membantu terjadinya refleksi dalam kelompok.

B. Pentingnya *Brainstorming*

Brainstorming memiliki banyak kelebihan. Hal ini juga mendorong pemikiran yang lebih kreatif. Kelebihan penerapan tahapan *brainstorming* adalah sebagai berikut;

- 2
A. *Brainstorming* membutuhkan individu atau tim untuk berpikir lebih kreatif dan tanpa batas, yang dapat menghasilkan ide dan saran yang lebih baik. Misalnya, tahukah Anda bahwa ide untuk Amazon Echo dilaporkan lahir dari strategi *brainstorming*?
- 2
B. Karena *brainstorming* sering dilakukan dalam kelompok, itu memaksa kita untuk menjauh dari kebiasaan kita sendiri dan mempertimbangkan perspektif dan kontribusi lain tanpa menawarkan kritik. Di luar itu, latihan *brainstorming* yang produktif menantang kita untuk tidak hanya mempertimbangkan ide-ide lain tetapi juga untuk membangunnya - yang mengarah pada hasil akhir yang lebih baik.
- C. *Brainstorming* mengarah pada kerja tim yang lebih baik dan kekompakan kelompok yang lebih besar. Semua bekerja bersama lebih dari sekadar menghasilkan ide-ide yang lebih

baik-itu benar-benar dapat meningkatkan tingkat kerja tim kita. Ada banyak penelitian di luar sana yang mendukung hal ini. “Kelompok yang fokus pada kuantitas ide dan membangun ide orang lain secara signifikan meningkatkan kekompakan mereka,” kata David Henningsen, profesor dan peneliti Northern Illinois University, yang ikut memimpin studi tentang *brainstorming*. “*Brainstorming* dapat digunakan untuk membantu tim membeli dan mengimplementasikan rencana tindakan, atau dapat digunakan untuk membangun kekompakan, yang pada gilirannya dapat mengurangi pergantian karyawan dan meningkatkan komitmen karyawan.”

- D. Sesi *brainstorming* yang terstruktur dengan baik juga membuka kesempatan bagi anggota tim yang lebih introvert yang mungkin tidak mengungkapkan ide mereka sendiri.
- E. Alat dan diskusi *brainstorming* sangat efektif ketika semua orang yang terlibat mendekati percakapan dengan pola pikir terbuka. Pelajari lebih dalam apa artinya bekerja Terbuka dengan mempelajari cara Atlassian melakukannya.

C. Tujuan Utama *Brainstorming*?

Sekarang ketika Anda tahu apa artinya *brainstorming*, mari selami sedikit dan pahami apa tujuan utama dari *brainstorming*. Konsep *brainstorming* dikembangkan oleh Alex Faickney Osborn pada tahun 1942 saat bekerja di perusahaan periklanannya, BBDO. Tujuan dari *brainstorming* adalah untuk menghasilkan ide-ide baru tanpa mengkritik pemikiran apapun. Inilah yang dapat Anda capai dengan *brainstorming*.

- A. Tujuan utamanya adalah untuk memecahkan masalah secara kreatif atau inovatif.
- B. Brainstorming juga menekankan pada peningkatan proses ide dan meningkatkan pemikiran kreatif individu.
- C. Salah satu tujuan utama dari brainstorming adalah untuk menahan kritik dan menyambut segala macam ide ke meja.
- D. Asosiasi ide adalah tujuan lain dari brainstorming karena mendorong kita untuk menggabungkan ide atau mengerjakan ide yang sudah ada.

E. Apa Manfaat *Brainstorming*?

Berikut ini adalah beberapa manfaat penting dari *brainstorming* yang membuatnya begitu populer dan dikenal secara universal.

- A. Ini membantu kita memecahkan cara pemecahan masalah yang monoton dan memberikan perspektif baru terhadap situasi yang sama.
- B. Sejak *brainstorming* bekerja dalam segala hal, itu berfokus pada ide-ide yang berbeda untuk memberikan solusi holistik.
- C. Siswa sering diajarkan untuk melakukan *brainstorming*, dan ini mendorong pembelajaran mandiri dan pemahaman yang lebih baik.
- D. Ini juga merupakan alat yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan kerja tim dan mengumpulkan ide-ide dari seluruh kelompok.

E. Dalam hal membangun daftar atau memperbaiki kebuntuan, *brainstorming* banyak membantu dengan mendapatkan masukan dari sebuah kelompok.

⁴
F. Karena tidak ada aturan yang benar atau salah dalam *brainstorming*, orang-orang dari domain yang berbeda dapat melakukannya tanpa masalah teknis.

⁴ F. Jenis-jenis *Brainstorming*

Umumnya, *brainstorming* dilakukan dengan dua cara – secara individu atau kelompok. Padahal, dalam hal bagaimana kita bertukar pikiran tentang topik, itu bisa dari jenis berikut:

1. *Analytics Brainstorming*

⁴
Dalam hal ini, dilakukan analisis situasi saat ini dari perspektif yang berbeda. Pemetaan pikiran, *brainstorming* terbalik, analisis SWOT, Five Whys, Gap Filling, dan Diverse Analysis adalah beberapa sub tipe utamanya.

2. *Quiet Brainstorming*

Hal ini banyak dilakukan ketika anggota tidak dapat bertemu, sehingga mereka dapat berbagi ide-ide mereka dalam solusi terbaik, melalui *brainstorming* kolaboratif, brain-netting (*brainstorming online*), slip writing, dll.

3. *Role Play Brainstorming*

Dalam hal ini, kami sengaja berpikir dari sudut pandang orang lain (seperti pelanggan atau pesaing). Pemikiran terbalik, role storming, atau figure storming adalah beberapa contoh utamanya.

G. Cara bertukar pikiran: jenis, aturan dasar, dan teknik

Jika dilakukan dengan benar, brainstorming menawarkan banyak keuntungan. Tapi itu menimbulkan pertanyaan: bagaimana tepatnya Anda melakukannya dengan benar?

Ada sedikit strategi yang terlibat dalam melakukan sesi *brainstorming* yang sukses. Inilah informasi yang Anda butuhkan untuk mendapatkan ide terbaik dari semua orang di tim Anda.

1. *Brainstorming* ground rules

Salah satu cara terbaik untuk mengatur diri Anda dan tim Anda untuk kesuksesan *brainstorming* adalah dengan menetapkan beberapa aturan dasar untuk apa yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan selama sesi itu. Prinsip-prinsip *brainstorming* yang diimplementasikan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut;

- a. Hasilkan ide sebanyak mungkin selama sesi.

Meskipun mungkin tampak berlawanan dengan intuisi sebagian besar dari kita, *brainstorming* adalah tentang kuantitas daripada kualitas. Dengan menempatkan fokus untuk mendapatkan ide sebanyak mungkin, siswa diharapkan mampu mengungkapkan ide-ide yang dimilikinya.

- b. Mengkritik ide tidak diperbolehkan.

Brainstorming bukan tentang mengkritik ide namun memberdayakan siswa untuk berbagi ide secara lebih terbuka tanpa takut salah, gagal atau tidak disetujui.

- c. Ide-ide liar dan ambisius dipersilakan.

Selama sesi *brainstorming*, siswa diharapkan dapat mengeksplorasi ide yang dimiliki secara luas, sehingga mereka dapat berpikir secara kreatif karena yang diharapkan pada sesi ini adalah mengemukakan pikiran sebanyak dan seluas-luasnya.

- d. Siswa diharapkan dapat membangun ide-ide lain.

Akhirnya, ada konsep yang disebut “membonceng”. Meskipun kritik tidak diperbolehkan, siswa dipersilakan untuk membangun kontribusi orang lain. Ini menciptakan suasana yang lebih kolaboratif, di mana ide-ide bagus mendapatkan lebih banyak daya tarik.

2. Teknik *Brainstorming*

Berikut merupakan beberapa Teknik yang dapat digunakan untuk memulai diskusi, melaksanakan diskusi sehingga siswa dapat jauh lebih produktif.

- a. ***Brainwriting***: Dengan teknik ini, siswa dapat berbagi ide dengan menuliskannya secara mandiri. Hal ini dilakukan untuk memberi kesempatan pada setiap orang untuk mengungkapkan idenya, khususnya bagi mereka yang memiliki jiwa introvert.

- b. ***Starting with an embarrassing story***

Memulai percakapan dengan sesuatu yang berpotensi memalukan akan membuat siswa menjadi lebih memperhatikan pelajaran yang disampaikan. Hal ini dilakukan agar mereka lebih berani mengungkapkan ide ataupun pendapat yang dimiliki.

c. **Giving ideas time to marinate**

Memberikan kesempatan pada siswa untuk memahami apa yang dipikirkan merupakan cara yang sangat baik agar mereka yakin atas apa yang akan mereka kemukakan dalam pembelajaran.

d. **Figuring storming**

Teknik ini dapat dilakukan agar siswa memiliki jiwa tertantang dalam menganalisis setiap hal yang dihadapi. Mereka mampu mengembangkan persepsi yang lebih terbuka.

e. **Pemetaan Pikiran**

Permainan kosakata anak-anak 'melewati cerita' dimulai dengan "Pada suatu waktu ...". Kemudian, setiap anak membangun frasa ini dengan menambahkan baris. Pemetaan pikiran adalah strategi serupa di mana satu anggota melemparkan ide umum, yang mengarah pada menghubungkan sub-ide. Ide pertama mungkin bukan ide yang sempurna tetapi masih menyulut deretan ide potensial. Ini efektif karena menyentak kreativitas Anda dengan memberi Anda arah tertentu. Representasi visual dari peta pikiran sering digunakan ketika Anda berurusan dengan penelitian ekstensif. Ini membantu untuk menyaring informasi dan mengkategorikannya.

f. **Teknik Tangga Tangga**

Teknik stepladder adalah strategi pengambilan keputusan yang efektif yang dikembangkan pada tahun

1992. Ini cocok untuk kelompok kecil yang terdiri dari lima atau enam anggota. Di sini, dua anggota diundang ke sebuah ruangan untuk bertukar pikiran, dengan fasilitator hadir. Kemudian, anggota ketiga masuk dan membagikan idenya sebelum diperkenalkan dengan ide yang dibagikan oleh dua anggota lainnya. Brainstorming terus seperti ini sampai semua orang berada di dalam ruangan. Teknik ini mempromosikan ide-ide baru dan segar yang tidak dipengaruhi oleh orang lain.

g. Visualisasi

Visualisasi adalah strategi di mana setiap anggota diminta untuk menggambarkan ide-ide mereka. Ini memberi setiap orang titik awal untuk membangun. Visualisasi dapat menjadi batu loncatan untuk ide-ide sukses, terutama dalam desain produk. Ini juga membantu ketika Anda mencoba meningkatkan strategi yang ada. Anda juga dapat mengubahnya menjadi aktivitas. Misalnya, orang pertama dapat diminta untuk menggambar garis besar. Setiap anggota berikutnya kemudian menambahkan sesuatu ke dalamnya. Pada saat mencapai orang terakhir, Anda mungkin akan memiliki model kerja.

h. Curah Pendapat Virtual

Metode ini sangat ideal untuk organisasi yang bekerja dengan karyawan jarak jauh yang berlokasi di berbagai kota atau bahkan negara atau jika anggota tim bekerja dari rumah. Anda dapat mengerjakan dokumen Google atau memilih alat komunikasi virtual seperti Microsoft Teams untuk memulai rantai ide. Dengan cara ini semua orang

dapat tetap terhubung. Perubahan dapat dilihat secara real-time sehingga tidak ada masalah penundaan. Menindaklanjuti dengan pertemuan untuk ide dan implementasi menyelesaikan proses.

H. Cara Mengimplementasikan Metode *Brainstorming*

Dalam mengimplementasikan tahapan *brainstorming* guru bertugas memberikan contoh masalah/studi kasus yang merangsang pikiran murid untuk ditanggapi. Guru tidak boleh menyimpulkan, bahkan menanggapi benar atau salah mengenai pendapat mereka. Selain itu, guru hanya boleh menampung semua pendapat tanpa memberi komentar. Sementara, murid harus menanggapi masalah dengan mengemukakan pendapat, bertanya, atau menunjukkan masalah baru. Lalu, bagaimana cara mengimplementasikan tahapan *brainstorming* dalam pembelajaran? berikut Langkah-langkahnya.

1. Pahami aturan

Sebelum melakukan langkah ini, seluruh kelas wajib memahami aturannya. Guru bisa menyampaikan kembali aturan tersebut, bahkan menempelkannya pada dinding sehingga semua murid dapat memahami aturan.

2. Pemberian informasi dan motivasi

Guru menjelaskan contoh masalah yang akan dihadapi murid, beserta latar belakangnya. Kemudian mengajak murid untuk aktif dalam menyumbangkan pemikirannya.

3. Identifikasi

Pada tahap ini, guru menunjuk satu murid atau kelompok untuk menyumbangkan gagasan sebanyak-banyaknya.

3

Semuanya ditampung, ditulis, dan tidak dikritik, sampai semua peserta mengemukakan pendapatnya.

4. Klasifikasi

Tahap ini adalah mengklasifikasikan gagasan berdasarkan kriteria yang dibuat dan disepakati oleh kelompok. Klasifikasi ini disesuaikan dengan kebutuhan pemecahan masalah, misalnya berdasarkan faktor atau strategi.

5. Verifikasi

Semua peserta *brainstorming* bersama-sama melihat kembali ide/respons/sumbang saran/gagasan yang telah diklasifikasikan. Setiap poin yang ditulis diuji relevansinya dengan pokok masalah. Apabila ada yang memiliki kemiripan bisa diambil salah satu, atau dicoret jika tidak berhubungan.

6. Konklusi (Penyepakatan)

Guru serta murid kemudian menyimpulkan poin-poin alternatif pemecahan masalah yang sudah disetujui. Setelah semua menerima, diambil suatu kesepakatan terakhir pemecahan masalah yang dianggap paling tepat. Selain dapat meningkatkan kualitas belajar, metode ini juga meningkatkan partisipasi murid dalam menerima pelajaran. Hal yang perlu diperhatikan dalam menerapkan metode *brainstorming* yakni guru dianjurkan bisa membaca situasi, menjadi penengah, dan menguasai kelas dengan baik.

I. *Brainstorming* Dalam Pembelajaran

Brainstorming adalah pendekatan pembelajaran aktif yang memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi dalam kegiatan

belajar, untuk mengambil tanggung jawab untuk belajar mereka sendiri, dan untuk membangun hubungan antara ide-ide dengan menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.

Brainstorming merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan pada pertukaran pendapat dengan siswa dalam proses pembelajaran. *Brainstorming* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pendapat mereka dan juga menciptakan alternatif solusi untuk mengatasi keterampilan menulis mereka dalam belajar bahasa Inggris.

Brainstorming adalah strategi pengajaran yang sangat baik untuk menghasilkan ide-ide tentang topik tertentu. *Brainstorming* membantu meningkatkan keterampilan berpikir, (Widiastuti, dkk. 2022). Ketika siswa diminta untuk memikirkan segala sesuatu yang berhubungan dengan suatu konsep, mereka benar-benar diminta untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Terlalu sering, seorang anak dengan kebutuhan belajar khusus akan mengatakan bahwa mereka tidak tahu. Namun, dengan teknik brainstorming, anak mengatakan apa yang terlintas dalam pikirannya yang berkaitan dengan topik. *Brainstorming* mempromosikan kesuksesan bagi siswa dengan kebutuhan khusus karena tidak ada satu jawaban yang benar, (Watson, 2019)

Guru dapat memulai sesi *brainstorming* dengan mengajukan pertanyaan atau masalah, atau dengan memperkenalkan topik. Siswa kemudian mengungkapkan kemungkinan jawaban, kata-kata dan ide-ide yang relevan. Kontribusi diterima tanpa kritik atau penilaian dan biasanya dirangkum di papan tulis oleh guru atau juru tulis ketika ide-ide tersebut disebut.

BAB III

EXPLORING

Tahap kedua dalam pembelajaran BETA adalah exploring. Tahapan ini merupakan tahapan dalam mengembangkan pikiran. Dalam hal ini, siswa diharapkan mampu mengembangkan pikirannya untuk dapat mengeksplorasi lebih jauh apa yang mereka ketahui. Exploring atau eksplorasi bisa didefinisikan sebagai sebuah kegiatan pencarian terhadap suatu hal yang baru. Eksplorasi bisa disebut juga sebagai kata penjelajahan, penelitian, penyelidikan atau pencarian, yang menjadi kata sinonimnya atau persamaan katanya.

A. Definisi Eksplorasi Secara Umum

Pengertian eksplorasi secara umum adalah tindakan mencari atau melakukan penjelajahan dengan tujuan menemukan sesuatu hal yang besar kemungkinan belum pernah ada dengan sasaran objek sumber daya alam sehingga pengetahuan menjadi bertambah dan bisa memenuhi informasi yang dibutuhkan.

5 Eksplorasi sebagai kata benda diartikan sebagai sebuah penjelajahan lapangan dengan tujuan memperoleh pengetahuan lebih banyak (tentang keadaan), terutama sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu. Bisa juga diartikan sebagai sebuah penyelidikan atau penjajakan.

5 Secara harafiah, eksplorasi berarti penyelidikan; penjajakan; penjelajahan lapangan dengan tujuan memperoleh pengetahuan lebih banyak (tentang keadaan), terutama sumber sumber alam yg terdapat di tempat itu. Pengertian eksplorasi lainnya yaitu kegiatan

untuk memperoleh pengalaman-pengalaman baru dari situasi yang baru.

Jadi, pengertian eksplorasi dalam kegiatan pembelajaran adalah tahapan pembelajaran di mana siswa di minta aktif menelaah dan mencaritemukan informasi suatu pengetahuan/konsep ilmu baru, teknik baru, metode dan rumus baru, atau menyelidiki pola hubungan antar unsur konsep ilmu, sembari berusaha memahaminya. Inti kegiatan eksplorasi yaitu pelibatan siswa dalam menelaah sesuatu hal baru, baik itu berhubungan dengan materi pelajaran sebelumnya maupun yang benar-benar baru bagi siswa.

Perwujudan kegiatan eksplorasi dalam kelas, diantaranya yaitu:

- x□ menelaah materi dalam buku pelajaran dengan cara membaca pemahaman
- x□ membuat praktikum/peragaan/melakukan uji coba di lapangan atau laboratorium.
- x□ mengamati benda dan gejala-gejala alam (misalnya tumbuhan, anatomi tubuh, resapan air pada kertas) dan mencatat hasil pengamatan sebagai laporan.

Dalam kegiatan eksplorsi, siswa harus mencatat hasil eksplorasinya. Catatan ini bisa berupa gambar, sketsa, tabulasi data dan grafik dan lain sebagainya. Diupayakan agar ekspolrasi juga membuat siswa bebas mengungkapkan idenya. Selain mempelajari hal-hal yang belum diketahui, dalam kegiatan eksplorasi juga memberi kesempatan agar siwa mampu menempa kemampuan (abillity) pribadinya. Ini merupakan inner eksploration. Sebab, dengan demikian siswa akan tahu, apa saja kelemahan dirinya dalam kegiatan belajar. Jadi, pengertian **eksplorasi dalam** kegiatan

pembelajaran adalah tahapan pembelajaran di mana siswa di minta aktif menelaah dan mencaritemukan informasi suatu pengetahuan/konsep ilmu baru, teknik baru, metode dan rumus baru, atau menyelidiki pola hubungan antar unsur konsep ilmu, sembari berusaha memahaminya.

Exploring dalam model pembelajaran BETA merupakan sebuah tahapan pembelajaran yang berfokus pada kemampuan siswa dalam mencari informasi, menemukan dan mengembangkan pengetahuan tersebut dengan mengungkapkan gagasan-gagasan baru yang lebih inovatif. Disisi lain, peran guru juga sangat penting dalam kegiatan *exploring* ini. Dalam kegiatan ini guru berusaha mengembangkan apa yang telah diketahui siswa dengan mengadakan berbagai kegiatan dan memberikan penjelasan tambahan. Guru memeberikan penjelasan terkait segala sesuatu yang telah di diskusikan oleh siswa dalam kelompok belajar. Penjelasan tambahan ini diharapkan dapat memberikan konfirmasi terhadap semua diskusi yang dilakukan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Tahap *exploring* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengembangkan ide-ide yang dimiliki serta mampu memecahkan permasalahan/ studi kasus yang diberikan dalam pembelajaran.

BAB IV

TALKING ABOUT

A. Pengertian

Pada model pembelajaran BETA, *Talking about* merupakan Langkah ketiga yang dilakukan dalam pembelajaran. *Talking about* merupakan kegiatan pembelajaran yang juga bermakna diskusi. *Talking about* atau metode diskusi merupakan sebuah tahapan pembelajaran BETA yang memberikan kesempatan siswa untuk dapat menyampaikan kemampuan atau ide yang dimiliki secara langsung. Dengan mengungkapkan apa yang diketahui, akan terbangun rasa percaya diri siswa serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Talking about atau diskusi merupakan kegiatan interaktif di mana siswa berbicara satu sama lain tentang topik, masalah atau konsep sentral (kadang-kadang, tetapi tidak selalu, untuk menemukan konsensus atau solusi).

Talking about atau diskusi adalah pertukaran ide oleh 2 orang atau lebih yang terkait dengan topik atau masalah sentral. Dalam pengaturan kelas, diskusi terutama mengacu pada kegiatan seluruh kelas yang difasilitasi atau dipimpin oleh guru. Siswa mungkin atau mungkin tidak mencari jawaban untuk suatu masalah. Idealnya, diskusi kelas sebagian besar terdiri dari partisipasi siswa; dan guru hanya memfasilitasi dan mendorong siswa agar diskusi tetap mengalir.

Dalam kegiatan *talking about* aktivitas berbagi sangat ditonjolkan. Kegiatan ini adalah kegiatan hebat yang menambah semangat, kegembiraan, keterlibatan, interaksi sosial, refleksi dan introspeksi ke dalam dinamika kelas. Dalam kegiatan diskusi yang terencana dan dilaksanakan dengan baik, siswa saling membangun ide dan memberikan saran satu sama lain. Diskusi mirip dengan curah pendapat di mana pengetahuan kolektif siswa dikumpulkan dan dibagikan untuk kepentingan kelompok. Banyak guru menggunakan diskusi sebagai tugas penilaian formatif – mengajukan pertanyaan dan mengajukan ide untuk memeriksa tingkat pemahaman saat ini.

Dalam kegiatan diskusi yang terencana dan dilaksanakan dengan baik, siswa saling membangun ide dan memberikan saran satu sama lain. Siswa mungkin perlu belajar bagaimana berpartisipasi dalam diskusi. Ini termasuk belajar tentang tujuan diskusi, bagaimana berkontribusi dan bagaimana mengkomunikasikan ide-ide mereka secara efektif. Siswa yang pemalu perlu belajar bagaimana memastikan bahwa mereka didengar. Semua siswa dapat belajar bagaimana terlibat dalam diskusi. Siswa juga dapat belajar bagaimana cara menjawab dengan tepat pendapat dan komentar yang tidak mereka setujui.

Selain siswa, peran guru pada tahap ini sangat penting. ¹ Dalam proses belajar mengajar, guru dituntut untuk mahir dalam memainkan perannya di kelas. Sebagai seorang pendidik, tentu Bapak/Ibu bisa mencoba berbagai metode mengajar yang sesuai dengan kondisi ¹ peserta didiknya. Salah satu cara yang bisa diterapkan ¹ adalah metode diskusi.

Diskusi adalah metode mengajar yang menghadapkan peserta didik pada suatu permasalahan untuk diselesaikan secara berunding dengan teman satu kelompoknya. Bedanya dengan metode ceramah, metode ini pusat pembelajarannya berfokus pada peserta didik, bukan pada guru. Maka, peserta didik diharapkan selalu aktif saat pembelajaran berlangsung. Agar kegiatan tersebut berjalan secara efektif, guru bisa memberikan sejumlah aturan terkait pelaksanaan diskusi. Dengan kata lain, dalam kegiatan *talk about* siswa dihadapkan pada suatu permasalahan untuk diselesaikan secara berunding dengan teman-teman dalam satu kelompoknya.

B. Jenis Aktivitas Talking About

Meskipun intinya diskusi, namun tahapan pembelajaran ini masih dibagi menjadi beberapa jenis. Jenis-jenis aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan pada kegiatan ini adalah;

1. Diskusi kelas

Diskusi kelas adalah diskusi yang beranggotakan seluruh peserta didik di kelas. Artinya, guru tidak membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil. Saat guru memberikan suatu permasalahan terkait materi yang sedang dipelajari, semua peserta didik di kelas harus saling berunding untuk menyelesaikannya. Pada diskusi ini, penilaian terbaik diberikan pada peserta didik yang paling aktif dalam diskusi.

2. Diskusi kelompok kecil

Diskusi kelompok kecil adalah diskusi yang berlangsung di kelompok-kelompok kecil di kelas. Sebelum kegiatan diskusi berlangsung, guru akan membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil beranggotakan 3-5 orang. Setiap kelompok akan

diberi permasalahan yang berbeda-beda, namun masih dalam ranah materi yang sama.

3. Simposium

Simposium merupakan metode mengajar yang membahas satu permasalahan untuk diulas dari berbagai sudut pandang keilmuan. Dengan adanya simposium, diharapkan peserta didik akan mendapatkan wawasan yang lebih luas.

4. Diskusi panel

Diskusi panel adalah diskusi yang melibatkan beberapa panelis. Dalam hal ini, peserta didik hanya bisa mendengarkan para panelis yang sedang berdiskusi.

5. Seminar

Seminar adalah metode mengajar yang berupa pertemuan dengan banyak anggota. Pertemuan tersebut membahas suatu permasalahan yang diselesaikan secara diskusi atas bimbingan ahlinya.

6. Lokakarya

Lokakarya merupakan pertemuan lanjutan dari seminar. Pada lokakarya, masalah yang dibahas lebih spesifik, sehingga bisa langsung dikembangkan menjadi sebuah solusi, bahkan menjadi suatu produk.

C. Kelebihan dan Kekurangan Aktivitas Diskusi

Adapun kelebihan dan kekurangan metode diskusi adalah sebagai berikut.

1. Kelebihan

- É☐ Suasana kelas menjadi lebih kompetitif dan menyenangkan.
- É☐ Peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran.
- É☐ Peserta didik terlatih untuk berpikir kritis, sistematis, dan mencari solusi.
- É☐ Peserta didik terlatih untuk musyawarah dalam setiap pengambilan keputusan.
- É☐ Hasil pembelajaran lebih mudah diingat karena keterlibatan peserta didik dalam pemecahan masalahnya.

2. Kekurangan

- É☐ Jika ketertarikan peserta didik di kelas kurang, kegiatan diskusi tidak bisa berjalan sesuai aturan.
- É☐ Diskusi rentan didominasi oleh peserta didik yang menonjol di bidangnya.
- É☐ Guru harus lebih ekstra mengontrol kondisi kelas karena peserta didik bisa menjadikan waktu diskusi hanya untuk mengobrol.
- É☐ Hasil yang diperoleh dari diskusi tidak bisa disamaratakan antara satu kelompok dan kelompok lain.

BAB V

APPLYING

A. Pengertian

Applying merupakan Langkah keempat dalam model pembelajaran BETA. *Applying* juga disebut penerapan. Pada tahapan ini, siswa diharapkan mampu mengimpelementasikan atau menerapkan apa saja yang telah dipelajarainya secara langsung.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian **penerapan adalah** perbuatan menerapkan, sedangkan menurut beberapa ahli, **penerapan adalah** suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya. *Applying* merupakan suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

Usman (2002), menyatakan bahwa penerapan (implementasi) adalah bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan atau adanya mekanisme suatu sistem. Implementasi bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan untuk mencapai tujuan kegiatan. Hal serupa juga disampaikan oleh Setiawan (2004) yang menyatakan bahwa penerapan (implementasi) adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan proses interaksi antara tujuan

dan tindakan untuk mencapainya serta memerlukan jaringan pelaksana, birokrasi yang efektif.

Pada penerapan model pembelajaran *BETA* tahap applying merupakan tahapan pembelajaran yang berfokus pada penerapan pengetahuan yang telah dikuasai setelah melaksanakan diskusi. Pada tahap ini siswa diharapkan mampu menghasilkan sebuah kreativitas atau memproduksi suatu hal berdasarkan materi yang telah dikuasai.

Pada tahap applying guru dapat memberikan Latihan-latihan kepada siswa/mahasiswa untuk menerapkan apa yang sudah dipahami dalam bentuk produk/hasil karya (monologue/dialogue, produk misalnya: kalimat, paragraph, pidato, percakapan, komperensi, paragraph, text, gambar, desain, konsep, benda, dll). Guru memberikan kesempatan siswa untuk membuat, menerapkan, mengimplementasikan dan menerapkan segala hal yang telah dipelajari baik dengan cara mempresetasikan atau mendemonstrasikan hasil karyanya di depan kelas.

Pada saat melakukan presentasi di depan kelas, siswa lainnya juga diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa di kelas untuk ikut aktif berpartisipasi dalam kegiatan presentasi kelas. Siswa lainnya juga diberikan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh temannya.

Tahapan applying merupakan tahapan dimana guru dan siswa menyampaikan dan menunjukkan hasil belajar yang telah dilakukan baik melalui presentasi maupun unjuk kerja lainnya. Dalam kegiatan ini, guru juga memberikan penjelasan-penjelasan tambahan terkait materi yang disampaikan dalam presentasi ataupun terkait hasil kinerja siswa. Materi tambahan yang diberikan guna menambah

wawasan siswa terkait materi yang disampaikan dalam presentasi. Guru juga berkesempatan untuk memberikan umpan balik pada siswa sehingga mereka mengetahui kekurangan dan kelemahan yang mereka miliki selama pembelajaran berlangsung.

BAB VI

LANGKAH-LANGKAH PENERAPAN MODEL BETA DALAM PEMBELAJARAN

Kehidupan dan teknologi telah berkembang dari waktu ke waktu. Sebagai konsekuensinya, mereka mempengaruhi pendidikan di dunia. Teknologi memiliki peran penting dalam program pendidikan terutama dalam abad ke 21. Guru menghadapi tantangan yang lebih kompleks dan sulit karena adanya tuntutan pendidikan yang lebih tinggi kualitas, standar proses dan hasil belajar mengajar yang lebih tinggi, Oleh karena itu, seorang guru profesional saat ini harus memiliki kompetensi yang luas, seperti mengajar dan mengelola kelas secara efektif; membangun, mengembangkan, dan mengelola pembelajaran secara efektif. Model pembelajaran BETA (*Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying*) dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatifitas siswa di era abad ke 21 ini. Model pembelajaran BETA dikembangkan berdasarkan hasil penelitian Ida Ayu Made Sri Widiastuti, dkk (2022) bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran BETA yang efektif untuk setiap proses pembelajar daring dan luring serta perpaduan luring dan daring. Model pembelajaran yang dirancang ini akan dapat digunakan untuk mengintensifkan proses pembelajaran di berbagai instansi pendidikan.

1. Panduan Penggunaan Model Pembelajaran BETA

Model pembelajaran BETA adalah akronim dari (*Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying*). Langkah-langkah ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa/mahasiswa. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut: Pertama adalah *brainstorming*. Dalam kegiatan ini guru/dosen menggali sebanyak dan sedalam mungkin pemahaman siswa/mahasiswa terkait apa yang dipelajari sebanyak mungkin sehingga semua pengetahuan sebelumnya dapat diperkuat dan diperdalam terkait dengan materi yang sedang dipelajari. Langkah kedua adalah *exploring*. Dalam kegiatan ini guru berusaha mengembangkan apa yang telah diketahui mahasiswa dengan mengadakan berbagai kegiatan dan memberikan penjelasan tambahan. Langkah ketiga adalah *talking about* yaitu siswa/mahasiswa diberikan kesempatan untuk mendiskusikan apa yang telah mereka pahami. Kemudian kegiatan terakhir adalah *applying* dimana siswa/mahasiswa dilatih untuk menggunakan apa yang mereka sudah pahami dalam bentuk produk/hasil karya (monologue/dialogue, produk misalnya: kalimat, paragraph, pidato, percakapan, komperensi, paragraph, text, gambar, desain, konsep, benda, dll)

A. *Brainstorming*

1. Guru/dosen bertanya kepada siswa/mahasiswa apa yang telah diketahui tentang topik yang sedang dipelajari
2. Guru/dosen memberikan kesempatan kepada semua siswa/mahasiswa untuk mengungkapkan apa yang sudah mereka pahami tentang topik yang sedang dipelajari

3. Guru/dosen memberikan kesempatan kepada siswa/mahasiswa untuk bertanya tentang topik yang sedang dipelajari
4. Guru/dosen memberikan kepada siswa/mahasiswa lainnya untuk menjawab pertanyaan temannya
5. Guru/dosen memberikan penekanan dan penambahan terhadap jawaban-jawaban siswa/mahasiswa

B. *Exploring*

1. Guru/dosen menjelaskan materi pelajaran dengan secara lebih detiil
2. Guru/dosen memberikan siswa/mahasiswa kesempatan untuk bertanya tentang materi yang dijelaskan
3. Guru/dosen memberikan siswa/mahasiswa lainnya untuk menjawab pertanyaan temannya
4. Guru/dosen memberikan penjelasan tambahan terhadap jawaban-jawaban siswa/mahasiswa
5. Guru/dosen memberikan latihan-latihan untuk mengembangkan pemahaman siswa/mahasiswa

C. *Talking About*

1. Guru/dosen mennyuruh siswa untuk membuat kelompok-kelompok kecil
2. Guru menyuruh siswa/mahasiswa secara bergantain menjelaskan apa yang dipahami kepada kelompoknya

3. Guru/dosen memberikan kesempatan kepada siswa/mahasiswa lainnya untuk memberikan tanggapan dan masukan terhadap penjelasan temannya
4. Guru/dosen menyuruh siswa/mahasiswa untuk mendiskusikan apa yang belum dimengerti mengenai materi pembelajaran yang sedang dipelajari
5. Guru/dosen menyuruh salah satu anggota kelompok untuk menyimpulkan hasil diskusi kelompoknya dan menyampaikannya ke depan kelas.

D. *Applying*

1. Guru/dosen memeberikan latihan-latihan kepada siswa/mahasiswa untuk menerapkan apa yang sudah dipahami dalam bentuk produk/hasil karya (monologue/dialogue, produk misalnya: kalimat, paragraph, pidato, percakapan, komperensi, paragraph, text, gambar, desain, konsep, benda, dan lain-lain).
2. Guru/dosen memberikan kesempatan kepada siswa/mahasiswa untuk mempresetasikan atau mendemonstrasikan hasil karyanya.
3. Guru/dosen memberikan kesempatan kepada siswa/mahasiswa untuk bertanya tentang presentasi temanya.
4. Guru/dosen memberikan kesempatan kepada siswa/mahasiswa lainnya untuk memberi penjelasan tambahan.
5. Guru/dosen memberikan penekanan dan penejelasan tambahan untuk melengkapi penjelasan-penjelasan siswa/mahasiswa.

BAB VII

IMPLEMENTASI MODEL BETA

PADA E-LEARNING

A. Pengertian

Belajar adalah proses memperoleh pengalaman (*experience*), pengetahuan (*knowledge*), perilaku (*behavior*), atau keterampilan (*skills*) baru. Manfaat dari belajar adalah untuk membawa perubahan dalam perilaku yang ada dari seorang individu. Dalam terminologi belajar atau pembelajaran saat ini terdapat beberapa istilah yang sering digunakan dan secara umum terbagi atas 2 (dua) mode pelaksanaan pembelajaran yaitu, ruang kelas (*classroom*) dan dalam jaringan/luring (*online*). Tabel 7.1 adalah daftar beberapa terminologi yang sering digunakan.

Tabel 7.1. Terminologi Pembelajaran

Tatap Muka	Tatap Maya
Traditional Learning	Online Learning
Classroom Learning	Electronic Learning (e-Learning)
Face to face learning	Digital Learning
	Distance Learning
	Remote Learning
	Mobile Learning (m-Learning)

1. Tatap Muka

Dalam pembelajaran mode Tatap Muka istilah yang sering digunakan berdasarkan Tabel 7.1 adalah pembelajaran tradisional, ruang kelas, dan tatap muka langsung. Pembelajaran tradisional (*traditional learning*) merupakan sistem pembelajaran yang dilaksanakan pada suatu tempat atau lokasi, biasanya sebuah ruang kelas (*classroom*) melalui tatap muka langsung (*face-to-face*). Pembelajaran di ruang kelas (*classroom learning*) adalah sistem pembelajaran yang bersumber pada media digital yang dapat berupa buku digital atau media daring di internet. Pembelajaran tatap muka langsung (*face to face learning*) adalah sistem pembelajaran yang diberikan secara langsung, baik dalam pengaturan individu (satu lawan satu, *face-to-face*) atau kelompok. Semua sistem pembelajaran Tatap Muka umumnya diselenggarakan secara luar jaringan/luring (*offline learning*).

2. Tatap Maya

Pembelajaran mode Tatap Maya berdasarkan Tabel 7.1 setidaknya ada 5 istilah yang sering digunakan, yaitu pembelajaran daring (*online learning*), elektronik (*electronic learning, e-Learning*), digital (*digital learning*), jarak-jauh (*distance learning* atau *remote learning*), dan bergerak (*mobile learning, m-learning*). Pembelajaran elektronik (*e-learning*) adalah sistem pembelajaran yang menggunakan media elektronik, biasanya melalui internet. Pembelajaran digital (*digital learning*) adalah sistem pembelajaran yang bersumber pada media digital yang dapat berupa buku digital atau media daring di internet. Pembelajaran jarak-jauh (*distance learning*)

adalah sistem pendidikan di mana orang belajar di rumah dengan bantuan situs internet khusus dan mengirimkan hasil pekerjaannya via pos atau email ke guru atau dosen mereka. Pembelajaran *remote* (*remote learning*) adalah sistem pendidikan di mana siswa belajar di rumah dan berkomunikasi dengan guru mereka melalui internet. Pembelajaran bergerak (*mobile learning, m-learning*) adalah sistem pembelajaran yang menggunakan perangkat *mobile* (bergerak) seperti *handphone*, komputer kecil yang dapat dibawa-bawa, tablet dan lainnya sehingga orang dapat belajar di mana dan kapan saja. Semua sistem pembelajaran ini umumnya diselenggarakan secara daring (dalam jaringan) atau *online learning*.

Dari mode dan karakteristik pembelajaran berdasarkan Tabel 7.1, manakah pembelajaran yang lebih baik menurut Anda? Keduanya masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Tabel 7.2. menjelaskan karakteristik masing-masing mode pembelajaran.

Tabel 7. 2. Perbandingan Pembelajaran Tradisional dan Daring	
Tradisional	Daring
Tatap Muka	Tatap Maya
Dilakukan melalui luring	Dilakukan melalui daring
Terjadwal waktu dan tempat	Kapan dan di mana saja
Kecepatan belajar yang dipaksakan	Kecepatan belajar fleksibel

Tradisional			Daring	
Belajar temannya	bersama	teman-	Belajar sendiri	
Memungkinkan belajar dari dan dengan teman lainnya			Mendukung mandiri	pembelajaran
Sumber informasi utama adalah konten digital (daring)			Sumber informasi utama adalah guru	
Interaksi terbatas, baik dengan teman dan guru			Interaksi lebih leluasa baik dengan guru dan teman	

Dari keduanya, hal yang paling penting adalah bagaimana kita dapat mengukur keberhasilan penyampaian materi ajar (*deliverable*) kepada siswa. Hal ini dapat dilihat pada:

1. Tingkat Partisipasi (*Participation rates*)?
2. Biaya penyelenggaraan (*Cost*)?
3. Efektivitas (*Effectiveness*)?

Dalam pelaksanaan mode pembelajaran mana yang akan dipilih Ada banyak faktor yang dapat dipertimbangkan:

1. Anggaran

2. Topik pembelajarannya berbasis praktis atau pengetahuan
3. Capaian pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa atau menjaga agar siswa mendapatkan ilmu terkini.
4. Waktu (lama dan jadwal) pembelajaran
5. Motivasi pembelajaran bagi siswa
6. ICT literacy / “Melek TIK”: Manusia dan Teknologi

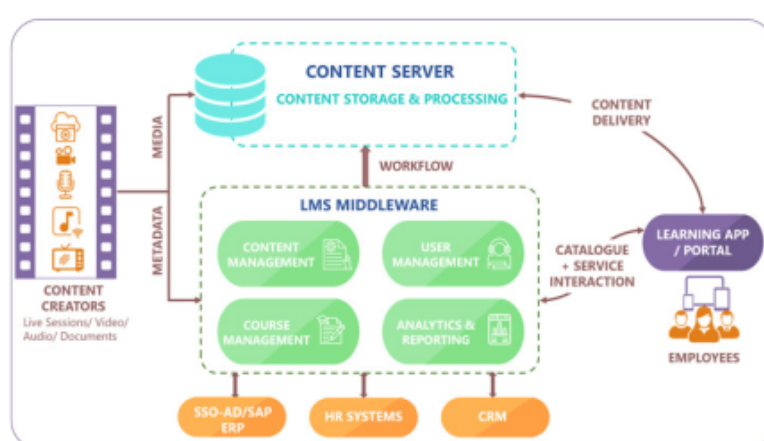
B. Sistem Pengelolaan Pembelajaran (*Learning Management System*)

Sistem pengelolaan pembelajaran (*Learning Management System*, LMS) merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak yang umumnya menggunakan teknologi berbasis web yang digunakan untuk merencanakan, melaksanakan dan menilai proses pembelajaran tertentu. Aplikasi ini pada umumnya digunakan untuk praktik *electronic learning* atau umumnya disingkat e-Learning. Gambar 7.1 menjelaskan beberapa fitur kunci yang umum melekat pada *Learning Management System* (LMS) atau e-Learning dan Gambar 7.2 menggambarkan rancangan LMS dengan komponen-komponen yang terlibat. Fitur-fitur dan komponen yang terlibat dalam arsitektur LMS tidak dijelaskan secara rinci pada buku ini.



Sumber: <https://hsc.com/Innovation/Accelerators/Corporate-Learning-Management-System-C-LMS>

Gambar 7.1. Fitur-fitur LMS (e-Learning)



Source: <https://hsc.com/Innovation/Accelerators/Corporate-Learning-Management-System-C-LMS>

Gambar 7.2. Arsitektur dan Elemen LMS (e-Learning)

LMS atau e-Learning akan membantu para guru atau pendidik menyelenggarakan pembelajaran karena materi-materi pelajaran dan komunikasi yang dapat dilakukan antara guru dan siswa dapat dilakukan di mana dan kapan saja. Berikut ini adalah 5 LMS papan atas yang dapat digunakan secara bebas, gratis, dan terbuka (*open source*), yaitu:

1. **Moodle**: Moodle dikenal luas di antara solusi LMS terbuka (*open source*). Hal terpenting adalah aplikasi ini sepenuhnya gratis dan dilengkapi dengan aplikasi *mobile* juga.
2. **Chamilo**: Chamilo adalah salah satu terbuka (*open source*) yang hadir untuk meningkatkan akses ke pelatihan *online*, didukung oleh Asosiasi Chamilo, yang bertujuan untuk mempromosikan perangkat lunak, memelihara saluran komunikasi yang jelas, dan membangun jaringan penyedia layanan dan kontributor perangkat lunak.
3. **Open edX**: Open edX adalah alat yang memberdayakan siswa untuk mengakses konten kursus *online*, termasuk video dan buku teks, plus memeriksa kemajuan mereka dalam kursus pelatihan *online*.
4. **Totara Learn**: Totara Learn memenuhi semua persyaratan yang terkait dengan peran, kebutuhan, dan tujuan pelatihan karyawan Anda melalui penyampaian rencana pembelajaran individu yang efektif.
5. **Canvas**: Canvas adalah salah satu LMS terbuka (*open-source*) yang gratis untuk instruktur. Canvas membuat pengajaran dan pembelajaran lebih mudah dalam hal implementasi, adopsi, dukungan pelanggan, dan kesuksesan.

Dari 5 LMS papan atas tersebut, Moodle adalah aplikasi pembelajaran *online* yang paling luas digunakan di lingkungan sekolah dan perguruan tinggi, termasuk implementasi model pembelajaran BETA pada e-Learning di alamat URL <http://mandiri-belajar.my.id/>.

C. Moodle untuk *e-Learning* BETA

Moodle adalah *platform* pembelajaran terbuka (*open source*) yang dirancang untuk memberikan kepada pendidik (guru atau dosen), administrator, dan pelajar (siswa, mahasiswa) dengan satu sistem yang handal (*robust*), aman, dan terintegrasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang diinginkan (*personalised learning environments*). Fitur-fitur yang dimiliki di antaranya:

- x□ *Administration, creation, tracking, reporting, and delivery of online education courses*
- x□ *Collaborative tools and activities*
- x□ *All-in-one calendar*
- x□ *File management*
- x□ *Track progress*
- x□ *Course Development and Management*
- x□ *Secure authentication and mass enrolment*

Untuk lebih rincinya terkait fitur lainnya dapat dilihat di alamat URL: <https://docs.moodle.org/400/en/Features>.

Moodle juga mendukung antarmuka melalui perangkat *mobile* sehingga guru, dosen, siswa, dan mahasiswa dapat mengakses materi pembelajaran menggunakan *handphone* atau tablet. Fitur-fitur di perangkat *mobile* dapat dilihat pada Gambar 7.3.

Mobile Features

Full support for **Resources**:
Browse, Download, Offline

Book, File, Folder, IMSCP, Label, Page, URL

Full support for **Activities**:
Browse, Submit

Chat, External Tool

Browse, Submit, Download, Offline

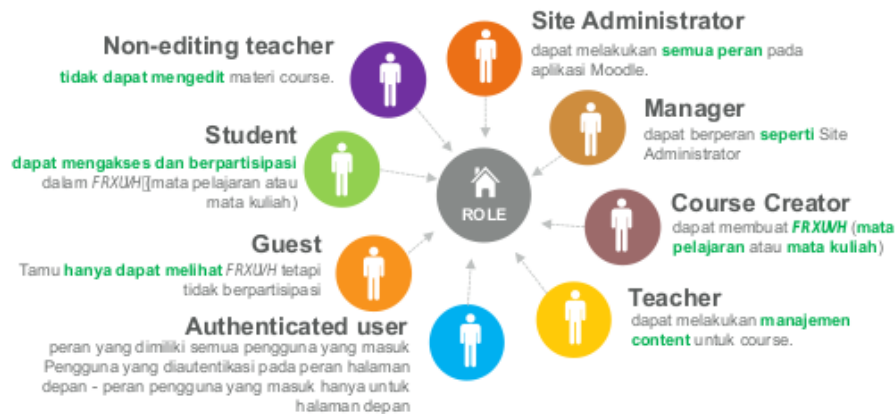
Other features	Browse	Submit	Offline
Grades	✓		
Notes	✓	✓	✓
Messages	✓	✓	✓
Completion	✓	✓	✓
Competencies	✓		
Badges	✓		
Blogs	✓		
Ratings	✓	✓	✓
Comments	✓	✓	✓

Gambar 7.3. Fitur Moodle untuk perangkat *mobile*

e-Learning berbasis Moodle seperti yang diterapkan oleh Model Pembelajaran BETA dapat digunakan oleh berbagai peran. Peran yang dapat dikenakan seperti yang dijelaskan pada Gambar 7.4 yaitu:

- 1. **Site Administrator**. Peran ini dapat melakukan semua peran pada aplikasi Moodle.
- 2. **Manager**. Peran ini dapat berperan seperti Site Administrator.
- 3. **Course Creator**. Peran ini dapat membuat *course* (mata pelajaran atau mata kuliah).
- 4. **Teacher**. Peran ini dapat melakukan manajemen konten atau mater-materi untuk *course*.
- 5. **Non-Editing Teacher**. Peran ini tidak dapat menyunting materi *course*.
- 6. **Student**. Peran ini dapat mengakses dan berpartisipasi dalam *course* (mata pelajaran atau mata kuliah).

7. **Guest (Tamu).** Tamu hanya dapat melihat *course* tetapi tidak dapat berpartisipasi.
8. **Authenticated User.** peran yang dimiliki semua pengguna yang masuk. Pengguna yang diautentikasi pada peran halaman depan maka peran pengguna yang masuk hanya untuk halaman depan.



Gambar 7.4. Fitur Moodle untuk perangkat *mobile*

Penjelasan rinci mengenai peran-peran pengguna pada Moodle dapat dibaca di alamat URL:

https://docs.moodle.org/35/en/Standard_roles

Apa sebenarnya yang dapat dilakukan oleh e-Learning Moodle? Moodle dapat digunakan untuk:

- x□ Mengakses informasi
- x□ Meninjau, merefleksi dan mendiskusikan informasi
- x□ Menguji pemahaman siswa
- x□ Mengirimkan pekerjaan siswa
- x□ Menerima tanda dari siswa
- x□ Berinteraksi dengan siswa lain

D. Implementasi BETA pada LMS

LMS untuk mengimplementasikan model pembelajaran BETA adalah e-Learning berbasis Moodle. Setiap materi pelajaran harus dikelola dengan baik oleh guru sehingga guru perlu memahami penggunaan e-Learning. Untuk pembelajaran BETA maka tahapan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. **Akses** ke alamat LMS Mandiri Belajar BETA di <http://mandiri-belajar.my.id>
2. **Memiliki akun LMS** sebagai Course Creator dan Teacher.
3. **Persiapkan Materi Ajar:** Guru membuat pelajaran (course) dan menyusunnya dalam topik-topik pertemuan berdasarkan model BETA.
4. **Manajemen Materi Pembelajaran:** Guru mengimplementasikan materi pelajaran berdasarkan model BETA.
5. **Konstruksikan Model BETA** untuk dibuatkan pada e-Learning:
 - R□ Mengamati
 - R□ Menanya ≈ **Branstorming**
 - R□ Mengumpulkan Informasi ≈ **Exploring**
 - R□ Mengasosiasi ≈ **Talking About**
 - R□ Mengkomunikasi ≈ **Applying**
6. Persiapan materi pelajaran
7. Unggah materi pelajaran berdasarkan tahapan pada BETA

Brainstorming memiliki tujuan untuk merangsang otak berpikir kritis, logis, spontan, dan kreatif. Pada tahapan ini siswa dirangsang untuk mengajukan pertanyaan terkait teks deskriptif yang telah diamati. Implementasi dalam LMS dapat berupa fitur **Chat**. Exploring memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan apa yang telah diketahui siswa. Implementasi dalam LMS dapat berupa fitur **Lesson**. Aktivitas Talking about bertujuan agar siswa membicarakan tentang sebuah topik bahasan yang diberikan guru, misalkan "Descriptive Text". Guru bisa meminta siswa untuk berkelompok untuk mendiskusikan tentang topik yang diberikan. Implementasi dalam LMS dapat berupa fitur **Forum**. Applying dimaksudkan agar siswa menerapkan pemahaman mereka mengenai sebuah topik yang diberikan guru, misalkan "Descriptive Text (Place)" dengan menulis sebuah "Descriptive Text" sesuai dengan ketentuan atau *generic structure*. Implementasi dalam LMS dapat berupa fitur **Assignment** yang dapat dilakukan pengisian secara daring atau mengunggah dokumen (file) dalam format Word (DOC/DOCX) atau PDF.

Yang tidak kalah penting adalah menyiapkan konten (materi atau bahan ajar). **Kriteria konten** dalam LMS hendaklah bebas plagiat karena akan diakses oleh seluruh pengguna internet, materi yang diunggah meliputi: rancangan mata pelajaran, bahan ajar, dan perangkat evaluasi. Rancangan mata pelajaran meliputi deskripsi mata pelajaran, analisis instruksional (AI), garis besar program pengajaran (GBPP) dan satuan acara perkuliahan (SAP). Bahan ajar minimum yang diunggah adalah *handout* pelajaran (*presentation*) yang dilengkapi dengan modul pelajaran (dalam format doc, docx, pdf), ilustrasi (gambar, suara, dan/atau, video), daftar istilah, dan

daftar pustaka. Selain itu, perangkat evaluasi yang terdiri dari kuis, ujian online, dan tugas dapat dilakukan.

Tipe materi di LMS terdiri atas 2 tipe, yaitu materi statis tanpa interaksi siswa dan materi interaktif dimaksudkan agar siswa dapat berinteraksi melalui berbagai fitur di LMS di antaranya:

- x□ tanya-jawab soal,
- x□ menuliskan komentar pada fitur chat atau forum, dan
- x□ mengunggah file

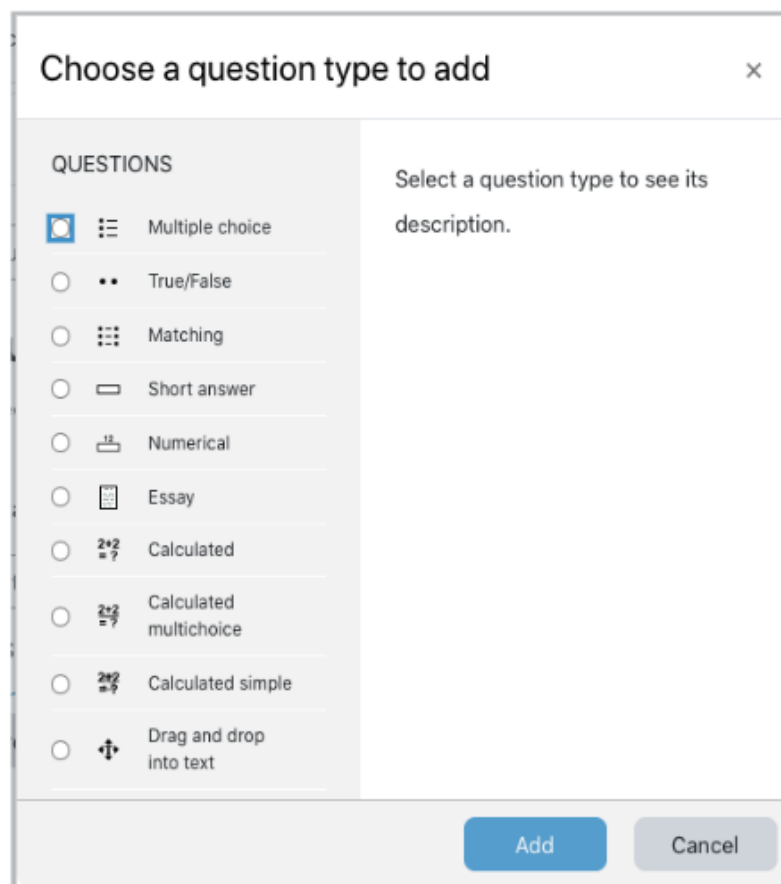
Fitur-fitur LMS Mandiri Belajar adalah sebagai berikut :

1. Membuat dan menyunting matakuliah
2. Mengunggah sumber daya (*Resource*)
3. Penggunaan Label
4. Menambahkan Materi Teks
5. Menambahkan Materi Halaman Web dan Gambar
6. Menambahkan Materi File PDF
7. Menambahkan Materi File Powerpoint
8. Memasukkan Materi File Animasi (Flash/swf atau gif)
9. Memasukkan materi Link ke Halaman Web lain
10. +DO[K DO[DQ]SHUOXGLSHUKDWLNDQGDODP[HQ\XVXQEDKDC
11. Membuat aktivitas (*Activity*)
 - a. Memanfaatkan Forum

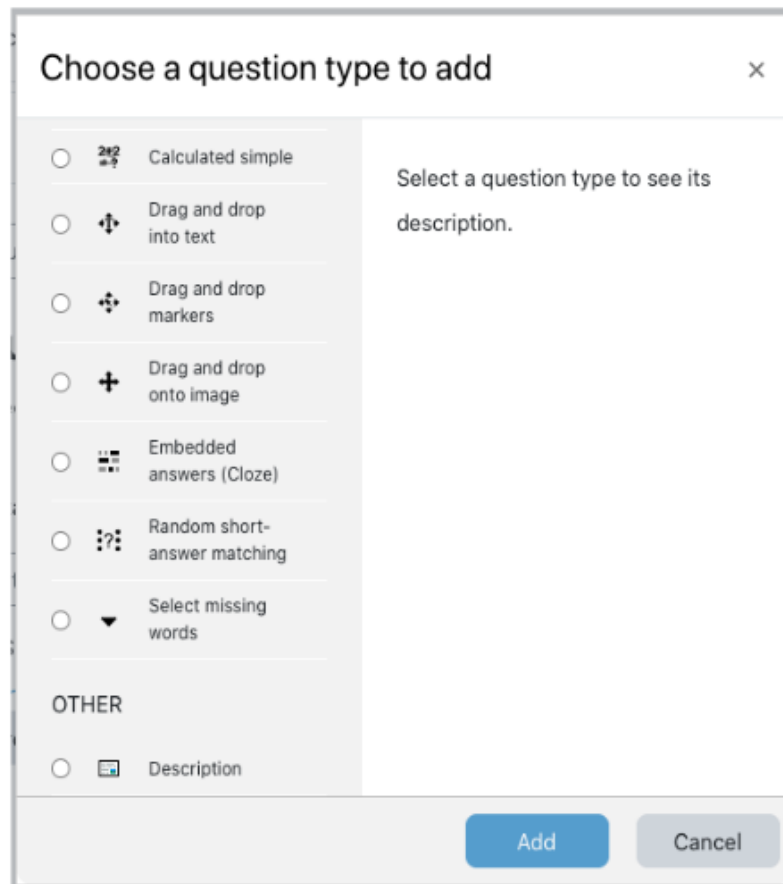
- b. Memberikan Tugas
 - c. Pembuatan Quiz
 - d. Pembuatan chatting
 - e. Aktivitas lainnya
12. Administrasi dan pengelolaan pelajaran (*course*)
- a. Settings
 - b. Assign role
 - c. Groups
 - d. Grade
 - e. Report
 - f. Files
 - g. Question (bank soal)
 - i. Assignment (uploading files to be reviewed by the teacher)
 - ii. Choice (a single question)
 - iii. Lesson (a conditional, branching activity)
 - iv. Quiz (an online test)
13. Administrasi dan pengelolaan matakuliah : **QUESTION**, bisa dalam bentuk:
- a. Calculated,
 - b. Description,

- c. Essay, Matching,
- d. Embedded Answer,
- e. Multiple Choice,
- f. Short Answer,
- g. Numerical,
- h. Random Short-Answer Matching,
- i. True/False.

Tampilan menu pembuatan tipe pertanyaan (*questions*) dapat dilihat pada Gambar 7.5 dan Gambar 7.6.



Gambar 7.5. Tipe-tipe pertanyaan pada aplikasi e-Learning BETA



Gambar 7.6. Tipe-tipe pertanyaan pada aplikasi e-Learning BETA (Lanjutan)

Dalam e-Learning, penyeragaman format juga penting agar menjaga konsistensi. Hal-hal yang perlu diseragamkan adalah sebagai berikut :

- x□ Full Name: Kode Pelajaran - Nama Pelajaran
- x□ Short Name: Nama Singkat dari Nama Pelajaran
- x□ Summary: Deskripsi singkat Pelajaran
- x□ Enrolment key adalah kata kunci (*password*) untuk siswa agar dapat mengikuti pelajaran (*course*) yang diasuh oleh guru.

E. Memulai BETA pada LMS Mandiri Belajar

Untuk memulai menerapkan model pembelajaran BETA pada LMS Mandiri Belajar maka beberapa hal perlu dipersiapkan sebagai berikut:

1. **Access to LMS:** Akses ke server e-Learning Mandiri Belajar di alamat URL <http://Mandiri-Belajar.My.ID>
2. **Create a user account:** Membuat akun dengan peran sebagai *Course Creator* or *Teacher* pada e-Learning.
3. **A Course Management:** Mengelola konten pembelajaran untuk materi ajar tertentu.
4. **Create a Course Content:** Membuat sebuah *course* dan mengunggah materinya sesuai kebutuhan BETA model ke e-Learning (LMS).

Setelah proses ke-4 di atas sudah dilakukan maka persiapan yang harus dibuat oleh seorang guru atau pendidik adalah membuat materi lengkap sebagai berikut:

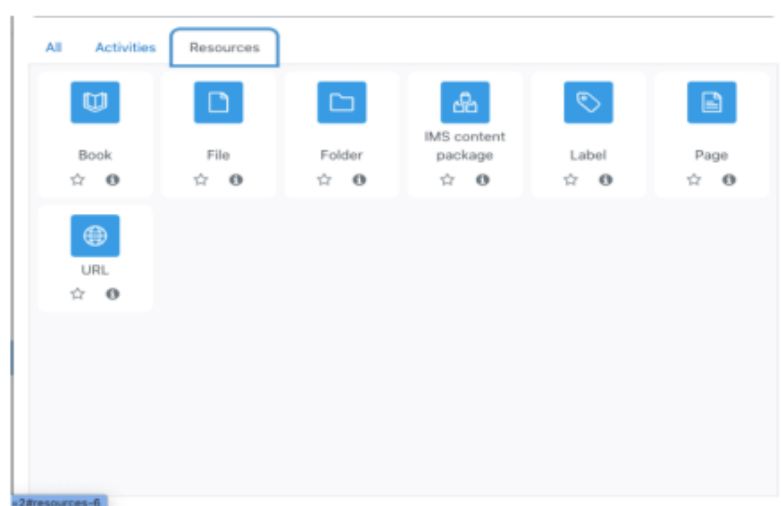
1. mempersiapkan materi ajar setiap topik per pertemuan
2. membuat chat (*synchronous mode*) dan forum (*asynchronous mode*) untuk berinteraksi dengan siswa
3. membuat tugas daring/luring
4. membuat bank soal
5. membuat kuis daring/luring
6. membuat tes sumatif
7. Melakukan penilaian terhadap tugas, kuis, dan tes daring/luring

Berikut ini adalah tahapan penggunaan e-Learning or LMS di URL <http://mandiri-belajar.co.id>:

1. Pembuatan Akun Pengguna dan Perannya (Role)
 - á Guru (Course Creator, Teacher)
 - á Siswa (Student)
2. Pembuatan Kategori
 - á Dapat tersusun sesuai kebutuhan, misalkan:
 - á Fakultas Δ Jurusan Δ Prodi
 - á Kelas Δ Rumpun Mata Pelajaran
3. Pembuatan *Course* (mata pelajaran, mata kuliah)
 - á Mata pelajaran dapat dimasukkan ke dalam kategori tertentu
4. Pengelolaan *Course* (mata pelajaran, mata kuliah)
 - á membuat topik
 - á mengunggah materi pelajaran
 - á memfasilitasi siswa dengan Aktivitas (*activity*) seperti dapat dilihat di Gambar 7.7 dan Sumberdaya (*resources*) seperti dapat dilihat pada Gambar 7.8.
 - á melakukan *assessment* (kuis, tugas, tes) ≈ membuat bank soal atau *survey*.
 - á pengumuman ≈ chat, forum, *notification*, dan *report*



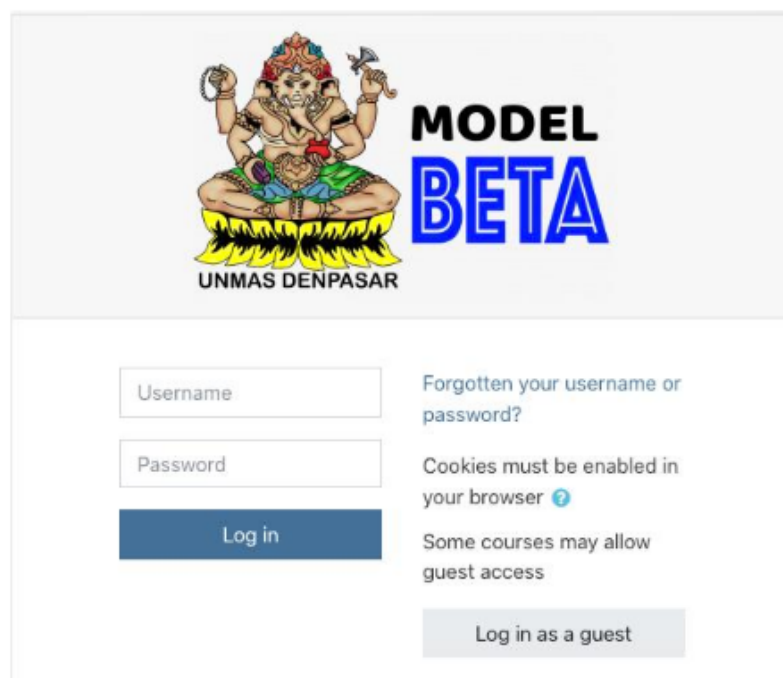
Gambar 7.7. Daftar Aktivitas pada e-Learning BETA



Gambar 7.8. Daftar Resources pada e-Learning BETA

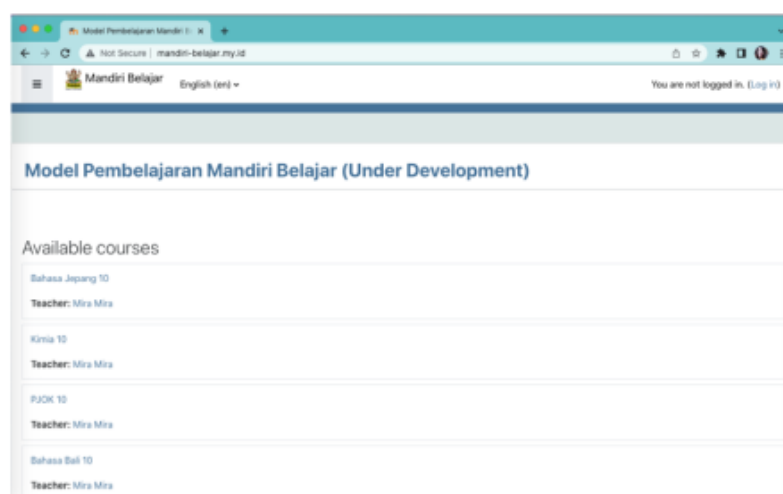
□

Untuk melakukan pengelolaan mata pelajaran, pengguna diharuskan login dengan akun yang diberikan oleh admin BETA atau dapat menggunakan akun “guest” seperti diperlihatkan pada Gambar 7.9.



Gambar 7.9. Menu Login e-Learning BETA

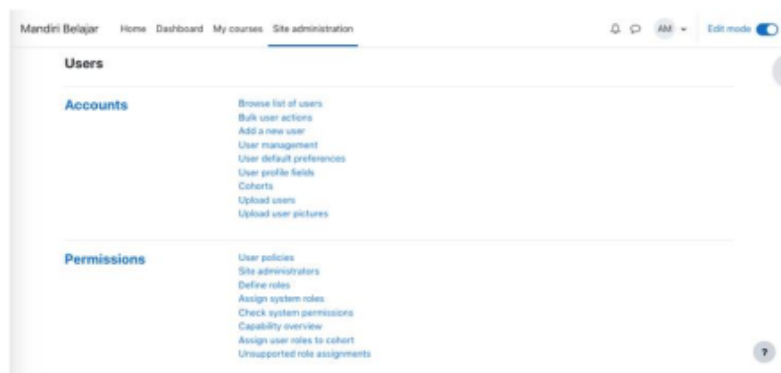
Setelah berhasil login (masuk) maka akan menampilkan jendela berisikan daftar mata pelajaran (*course*) seperti diperlihatkan pada Gambar 7.10. Sebagai catatan, tampilan ini dapat saja berbeda dikarenakan konfigurasi atau penggunaan *theme* yang berbeda.



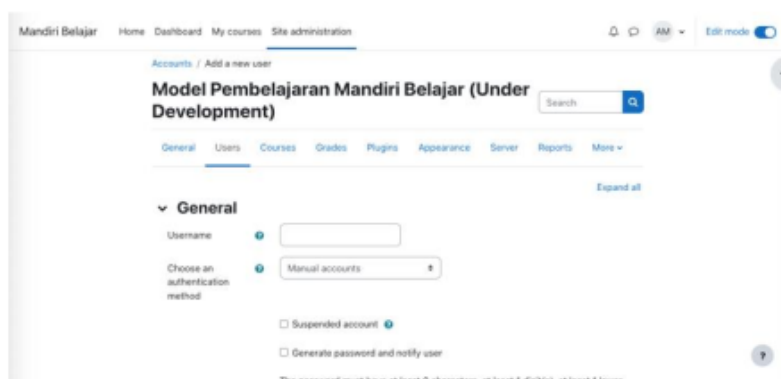
Gambar 7.10. Jendela e-Learning BETA setiap pengguna yang berhasil login

Jika pengguna memiliki peran sebagai **Site Administrator** atau **Manager** maka pengguna dapat melakukan berbagai konfigurasi dan perubahan pada menu **Site Administration** sebagai berikut:

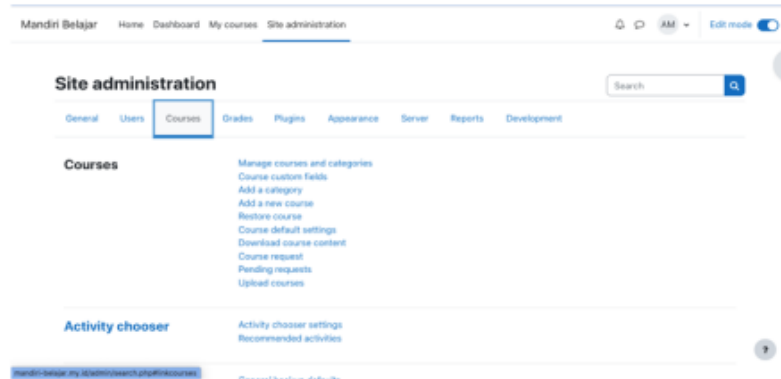
1. pembuatan akun dan perannya (Gambar 7.11 dan 7.12),
2. pembuatan mata pelajaran (*course*) (Gambar 7.13 dan 7.14).



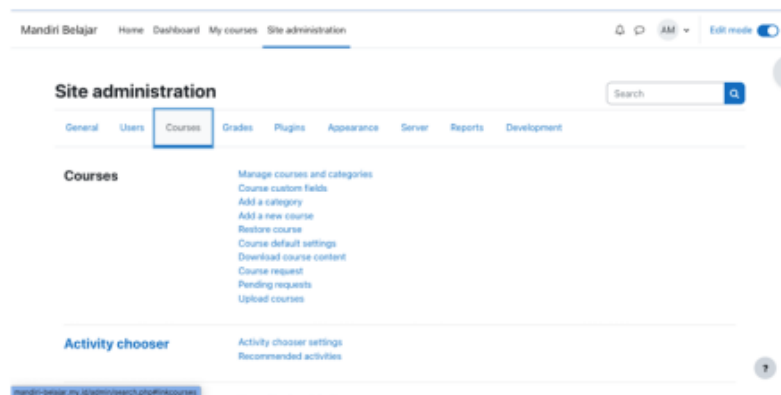
Gambar 7.11. Pembuatan akun pengguna dan perannya



Gambar 7.12. Pembuatan akun pengguna dan perannya (lanjutan)



Gambar 7.13. Pembuatan course



Gambar 7.14. Pembuatan course (lanjutan)

Setelah seorang Site Administrator atau Manager berhasil membuat akun pengguna dan *course* maka pengguna tersebut dapat membuat sebuah *course* menggunakan model BETA.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari dkk. (2009). Guru Profesional. Bandung : Alfabeta.
- Al-Samarraie, H., & Hurmuzan, S. (2018). A review of brainstorming techniques in higher education. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 78–91. <https://doi.org/10.1016/J.TSC.2017.12.002>
- Al-Samarraie, H., Shamsuddin, A., & Alzahrani, A. I. (2020). A flipped classroom model in higher education: a review of the evidence across disciplines. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1017–1051. <https://doi.org/10.1007/S11423-019-09718-8/FIGURES/4>
- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Handayani, N. D., Widiastuti, I., & ... (2021). Leveraging Whatsapp Group As a Learning Device To Enhance Students' Speaking Skills. *International Journal of ...*, 3(2), 51–57. <http://e-journal.unmas.ac.id/index.php/IJASSD/article/view/261>
- Jihad, A. Dkk. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo, 2012
- Mantra I.B.N, Maba W, Ayu I, Sri M. *Professional*

Competence of Elementary School Teachers in Implementing the Process Standard of Teaching. 2017;950–5.

Mantra, I.B.N., Handayani, N.D & Widiastuti, I.A.M.S.

(2021). Empowering Mind Mapping Strategy to Improve Students Writing Skills in the EFL Classroom. *International Journal of Linguistics & Discourse Analytics (IJOLIDA)*. Volume 3. Nomor 1. Language, Art and Culture Center of Denpasar Institute. (p-ISSN 2721-8899, e-ISSN 2721-8880).

Mialita. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran

Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Sejarah Di Kelas X Mia di SMA Negeri 10 Palembang. *Criksetra: Jurnal Pendidikan Sejarah*. 7 (1).

Roestiyah. N. K. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : Rineka Cipta, 2012.

Sani, Ridwan Abdullah. 2019. Strategi Belajar Mengajar. Depok: Rajawali Pers.

Surati, S. (2015). Using round robin brainstorming to improve students' ability in reading narrative text. 1–81.

Usman & Nurdin. (2002). Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Widiastuti, I.A.M.S., Krismayani, N.W., Murtini, N.M W,

(2022).Effective Strategies Employed by School Teachers to Promote Students' Critical Thinking Skills. Jurnal Pendidikan Progresif. Vol 12. Nomor 2. (e-ISSN: 2550-1313; p-ISSN: 2087-9849).

Widiastuti, I.A.M.S., Krismayani, N.W., Murtini, N.M W,

(2022). Brainstorming as an Effective Learning Strategy to Promote Students' Critical Thinking Skills. .Jurnal Pendidikan Progresif. Vol 12. Nomor 2. (e-ISSN: 2550-1313; p-ISSN: 2087-9849).

Widiastuti, I.A.M.S., Mantra, I.B.N., Sukoco, The Intensity of

Classroom Assessment and Feedback Practices in Online Learning. The Asian ESP Journal. Volume 17. Nomor 7.2. ELE Publishing. (p-ISSN:1833-3001, e-ISSN:2206-0979).

Widiastuti, I.A.M.S., Mantra, I.B.N., Sukoco, H., Santosa,

M.H. (2021). Online assessment strategies to enhance EFL students' competence and their implementational challenges. JEES (Journal of English Educators Society). Volume 6. Nomor 2. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. (p-ISSN : 2503-3492, e-ISSN : 2503-3492).

Widowati.(2012). Jurnal Brainstorming Sebagai Alternatif Pengembangan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Biologi

INDEKS

A

Analytics Brainstorming, 25
Applying, vi, 14, 16, 45, 48,
49, 51, 65, 66

B

Berpikir Kritis, 78, 79, 81
BETA, ii, iii, vi, viii, ix, xi,
xii, 14, 16, 35, 37, 39, 45,
46, 48, 49, 53, 61, 62, 64,
65, 70, 71, 73, 74, 75, 77
Brainstorming, vi, 14, 16, 18,
19, 20, 21, 23, 24, 25, 26,
27, 29, 31, 33, 34, 48, 49,
50, 65, 79, 80, 81
Brainwriting, 28

C

Canvas, 61
Chamilo, 60
Course Creator, 63, 65, 71,
72

D

Digital Learning, 53
Distance Learning, 53

E

Efektivitas, 16, 57
Electronic Learning, 53
Exploring, vi, 14, 16, 35, 37,
48, 49, 50, 65

F

Figuring storming, 28

I

Identifikasi, 32
Implementasi, 20, 45, 64, 65,
80

K

Klasifikasi, 32

L

*Learning Management
System*, 58

M

Manager, 63, 75, 77
Metode, 20, 30, 31
Mobile Learning, 54
Model, vi, viii, xi, xiii, 14,
16, 48, 49, 62, 65

O

Online, 53, 80

P

Pembelajaran, viii, x, xi, 16,
49, 53, 54, 56, 58, 62, 78,
79, 81
Pendidikan, v, xii, 79, 80

Q

Quiet Brainstorming, 25

R

Remote Learning, 53

Role Play Brainstorming, 25

S

Simposium, 42

Site Administrator, 63, 75, 77

Strategi, 16, 19, 79

T

Talking about, vi, 14, 16, 39,
48, 49, 66

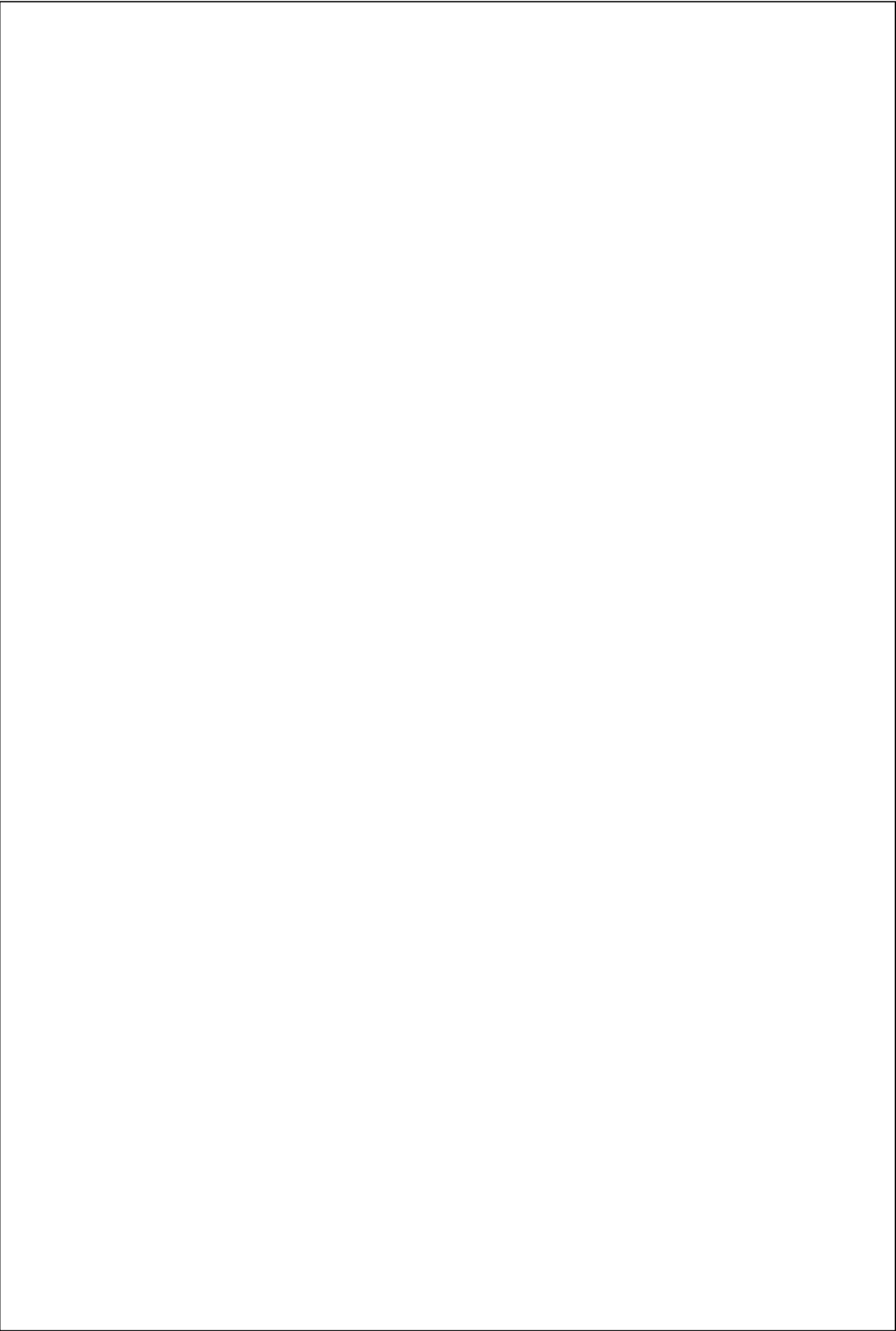
Teknik, 20, 27, 28, 29

V

Verifikasi, 32

Virtual, 30

Visualisasi, 30





PENERAPAN MODEL BETA DALAM PEMBELAJARAN

Buku ini merupakan hasil penelitian pengembangan model pembelajaran BETA. Model pembelajaran BETA merupakan akronim dari kata Brainstorming, Exploring, Talking about, Applying dan merupakan sebuah model pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berpikir kritis adalah proses disiplin intelektual untuk secara aktif dan terampil membuat konsep, menerapkan, menganalisis, mensintesis, atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan melalui observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan



Penerbit Haura Utama

👤 Anggota IKAPI Jawa Barat
📷 Instagram: @haurautama
🌐 Website: penerbithaura.com
✉ Email: haurautama@gmail.com

ISBN 978-623-492-188-5



9 786234 921885

Penerapan Model Beta dalam Pembelajaran

ORIGINALITY REPORT

19%
SIMILARITY INDEX

19%
INTERNET SOURCES

0%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.quipper.com	5%
Internet Source		

2	blog.handes.iainptk.ac.id	4%
Internet Source		

3	www.acerforeducation.id	4%
Internet Source		

4	idcloudhost.com	3%
Internet Source		

5	www.pelajaran.co.id	3%
Internet Source		

Exclude quotes On

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On