

ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL SEBELUM DAN SAAT PANDEMI COVID-19 PADA SIMPANG JALAN RAYA DALUNG DAN JALAN RAYA BUDUK, KABUPATEN BADUNG

Oleh :

**Putu Agus Arie Satya Wiguna¹, Ir. Ni Ketut Sri Astiti Sukawati, M.T², Ir. I
Ketut Sudipta Giri, M.T³**

Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati Denpasar
Jalan Kamboja Telp. 240551-227019 Denpasar Bali

¹Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati Denpasar

²Dosen Pembimbing I Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati Denpasar

³ Dosen Pembimbing II Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati Denpasar

ABSTRAK

Persimpangan jalan merupakan tempat bertemu kendaraan dari berbagai arah dan merubah arah seperti yang terjadi pada persimpangan Jalan Raya Dalung dan Jalan Raya Buduk. Pada saat ini terjadi pengurangan pergerakan masyarakat untuk keluar dari rumah yang disebabkan oleh penyebaran virus Covid-19 sehingga pergerakan kendaraan tidak akan seperti biasanya. Oleh karena itu untuk mengetahui perbandingan lalu lintas pada saat sebelum pandemic Covid 19 dan saat pandemic Covid 19 yang terjadi pada persimpangan Jalan Raya Dalung-Jalan Raya Buduk maka dilakukan analisis kinerja simpang tak bersinyal berdasarkan pedoman Manual Kapasitas jalan Indonesia (MKJI) 1997.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan survey di lapangan menggunakan kamera video untuk mendapatkan data primer, kemudian dilanjutkan dengan melakukan olah data menggunakan alat bantu laptop dengan menggunakan acuan pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) dengan program *Microsoft Excel*.

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya pada saat sebelum pandemic didapatkan jumlah arus total (Q) = 4600.9 smp/jam, dengan kapasitas simpang (C) = 2381.945 smp/jam dan derajat Kejenuhan (DS) = 1.93. Dapat disimpulkan bahwa simpang Jalan Raya Dalung dan Jalan Raya Buduk pada saat pandemic Covid 19 menurun dengan memperoleh jumlah arus total (Q) = 2614.4 smp/jam, dengan kapasitas simpang (C) = 2419.99 smp/jam dan derajat Kejenuhan (DS) = 1.08 dengan kondisi standar $DS = 0,75$.

Kata Kunci : Simpang Tak Bersinyal, Kapasitas, Derajat Kejenuhan