

ABSTRAK

Bagus Dwi jayanto

10320069

Pada simpang APILL yang berada di jalan Raya Cifor, jalan KH. R Abdullah bin Nuh dan jalan Raya Cibadak-Ciampea memiliki perbedaan jumlah lajur dari arah jalan Raya Cifor 1 lajur sedangkan jalan KH. R Abdullah bin Nuh dan jalan Raya Cibadak-Ciampea memiliki 2 lajur dari masing masing arah yang mengakibatkan pada saat APILL menunjukkan lampu merah untuk berbelok kanan kendaraan di belakang yang ingin berbelok kiri terhambat karna ada kendaraan di depan ingin berbelok kearah kanan. Tujuan yang dilakukan adalah untuk memperbaiki kinerja simpang denganbeberapa alternatif. Penelitian mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023. Berdasarkan hasil analisis sekenario 1 dan 2 yaitu dengan mengatur ulang waktu siklus pada simpang dipilih sekenario 2 karena nilai derajat jenuh paling besar $\leq 0,85$ dengan hasil yang paling tinggi pada pukul 10.00 – 11.00 dari arah Barat dengan C 511 smp/jam, DJ 0,83, PA 20 meter, NKH 465,43 smp/jam, T 36,25 detik. Hasil tersebut menunjukan bahwa persimpangan perlu dilakukan peningkatan kinerja persimpangan. Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja simpang APILL adalah mengubah siklus lampu pada persimpangan.

Kata Kunci: Peningkatan, Simpang APILL, Kapasitas, Derajat Kejenuhan, PKJI 2023

(xvi+96+Lampiran)