

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perencanaan maka dapat disimpulkan:

1. Kinerja simpang bersinyal 2 fase layak diaplikasikan jika ditinjau berdasarkan nilai  $DS < 0,75$  yang menunjukkan tidak adanya potensi kemacetan, tetapi jika ditinjau berdasarkan nilai waktu siklus yang memiliki nilai lebih besar dari yang dianjurkan untuk 2 Fase sehingga akan berdampak pada peningkatan durasi tundaan.
2. Perencanaan simpang bersinyal 2 fase memperoleh waktu siklus = 134 dtk dengan pengaturan fase 1 = 58 dtk waktu hijau dan fase 2 = 68 dtk waktu hijau.

### 5.2 Saran

Berdasarkan pengamatan di lapangan dan hasil analisis adapun saran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan tingkat kelayakan jalan, antara lain:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengatasi persoalan waktu siklus yang nilainya lebih besar dari yang disarankan.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut dampak yang diberikan terhadap kinerja persimpangan bersinyal dengan mempertimbangkan garis henti kendaraan yang dibuat sebelum struktur jembatan pada pendekat Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga (1997) 'Mkji 1997', *departemen pekerjaan umum, 'Manual Kapasitas Jalan Indonesia'*, pp. 1–573.
- Google Maps (2023) *Persimpangan Bondowoso-Retawu*.
- Kurniawan, D.B.P. (2018) 'Perencanaan Simpang Bersinyal Di Jl. Raya Berbek–Jl. Wadung Asri–Jl. Gedong Masjid, Kab. Sidoarjo'. Available at: <https://repository.its.ac.id/55148/>.
- PM Perhubungan No. 96 (2015) 'Lampiran II Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas'.
- Rahmaniar, F.Y. *et al.* (2023) 'PERENCANAAN SIMPANG BERSINYAL PADA JALAN PANGLIMA SUDIRMAN – JALAN GATOT SUBROTO KOTA MALANG', 4, pp. 230–233.
- Ratnaningsih, D. *et al.* (2013) 'Analisis Kinerja Simpang Ciliwung ....', 10(2), pp. 127–131.
- Sraun, D., Rumayar, A.L.E. and Jefferson, L. (2018) 'ANALISA KINERJA LALU LINTAS PERSIMPANGAN LENGAN TIGA BERSIGNAL DI MANADO (Studi Kasus: Persimpangan Jalan R. E. Martadinata)', *Jurnal Sipil Statik*, 6(7), pp. 481–490.
- Syukri, A. (2012) 'Studi Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Narogong Cileungsi, Kabupaten Bogor, Periode Agustus 2011', *Widya*, 29(321), pp. 17–21.
- Widjajanti, E., Gustini, D. and Ifani, S. (2020) 'Perencanaan simpang bersinyal pada simpang gاندul depok .', X(1), pp. 9–16.
- Yustiawinata, N., Subagyo, U. and Poerwanto, J.A. (2021) 'PERENCANAAN SIMPANG BERSINYAL JALAN COKROAMINOTO – JALAN PATTIMURA – JALAN TRUNOJOYO KOTA MALANG', 2, pp. 14–19.