

**ANALISIS DAMPAK LALU LINTAS PADA SIMPANG BERSINYAL JL. URIP
SUMOHARJO – JL. PATIMURA - JL.PANGLIMA SUDIRMAN AKIBAT PEMBANGUNAN
STASIUN MALANG KOTA BARU**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk

Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh:

SIPRIANUS OLA RURON

2017520130

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI

MALANG

2022

Ringkasan

Simpang merupakan bagian yang tidak terpisahkan jalan. persimpangan ialah jaringan jalan. pada simpang empat Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura – Jl. Panglima sudirman, akibat pembangunan stasiun Malang kota baru sekitar. Mengetahui kondisi eksisting persimpangan, kinerja simpang dan Mengetahui alternatif apa yang harus digunakan untuk mengatasi atau meminimalisir kemacetan pada persimpangan tersebut. pengambilan data dilakukan secara langsung di lapangan yaitu data volume lalu lintas dan data kondisi geometrik. Berdasarkan hasil analisis kinerja ruas jalan pada simpang empat Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura – Jl. Panglima sudirman, yaitu pada hari senin, jam puncak 07:00-08:00 menghasilkan nilai Q yaitu sebesar = 9130 smp/jam, DS 0,24 dan untuk tingkat pelayanan A.

Kata kunci : Analisis Lalu Lintas, Akibat Pembangunan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam prosesnya, kota menjadi lokasi strategis karena memiliki daya tarik bagi penduduk dari luar kota. Contohnya di Kota Malang, tahun 2010 tercatat jumlah penduduk sebesar 820.243 jiwa dan tahun 2011 sebesar 894.653 jiwa. Karena luas Kota Malang hanya 110,06 km² dan berada di tengah-tengah Kabupaten Malang.

Dalam mendukung pembangunan di wilayah Malang Jawa Timur maka dibutuhkan banyak fasilitas pendukung seperti pembangunan stasiun lama kota Malang dan sebagainya. Penelitian ini dilakukan dengan cara survey pada lokasi simpang bersinyal Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura-Jl. Panglima Sudirman. Perkembangan infrastruktur menawarkan berbagai kesempatan untuk menetap di wilayah kota Malang Jawa Timur dengan ini menyebabkan peningkatan jumlah penduduk yang secara tidak langsung akan meningkat akan dipengaruhi dengan ketidak seimbang berakibat macet lalu lintas. Studi kasus pada penelitian ini yaitu analisis dampak di jalan bersinyal Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura – Jl. Panglima Sudirman, akibat pembangunan stasiun kota Malang.

Sejauh ini sudah ada 13 kereta api yang beroperasi di stasiun kota Malang rinciannya, lima kereta perjalanan jarak jauh dan delapan kereta perjalanan jarak dekat yang beroperasi untuk jarak jauh di stasiun Malang ada lima kereta kalau yang lokal delapan kereta (<https://regional.kompas.com> 2020).

Sering perkembangan kota dan semakin meningkat arus lalu lintas semakin meningkat pula pembangunan di sekitar area lalu lintas seperti pembangunan stasiun lama kota Malang. keberadaan yang akan memberikan tambahan volume lalu lintas.

Berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009, analisis dampak lalu lintas (andalalin) adalah suatu hasil yang menilai tentang efek lalu lintas pada simpang empat Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura – Jl. Panglima sudirman, akibat pembangunan stasiun Malang kota baru. Dari penjelasan diatas akan melakukan penelitian tersebut dengan judul “ANALISIS DAMPAK LALU LINTAS PADA SIMPANG BERSINYAL Jl. URIP SUMOHARJO –Jl. PATIMURA-Jl.PANGLIMA SUDIRMAN AKIBAT PEMBANGUNAN STASIUN MALANG KOTA BARU”

1.2 Identifikasi Masalah

1. Tinggi volume kendaraan yang tidak sebanding dengan kesediaan lebar lengan simpang akibat pembangunan stasiun lama kota Malang.
2. Adanya perubahan tata guna lahan di sekitar simpang bersinyal tersebut.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah analisis dampak bersinyal (Andalalin) adalah

1. Bagaimana kinerja simpang tersebut berdasar tingkat derajat kejenuhan pengukur kemacetan lalu lintas.?
2. Bagaimana kinerja simpang akibat bangkitan dan tarikan selama proses pembangunan stasiun kota malang?
3. Bagaimana solusi / alternatif dalam mengatasi masalah Andalalin di simpang Urip sumoharjo – Jalan Patimura- Jalan Panglima Sudirman.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui simpang tersebut berdasarkan tingkat derajat kejenuhan (DS) yang dipakai sebagai parameter pengukur kemacetan lalu lintas Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura – Jl. Panglima sudirman, akibat pembangunan stasiun malang kota baru.
2. Untuk mengetahui kinerja simpang akibat bangkitan dan tarikan selama proses pembangunan stasiun malang kota baru.
3. Untuk mengetahui solusi atau permasalahan yang terjadi di persimpangan ruas jalan di Jl. Urip Sumoharjo- Jl. Patimura – Jl. Panglima sudirman.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian di simpang bersinyal yaitu :

1. Untuk menambah wawasan dalam pengembangan ilmu akademik dan pengetahuan di bidang analisis simpang bersinyal

1.6 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian, yaitu simpang bersinyal Jl.Urip Sumoharjo-Jl Patimura-Jl Panglima Sudirman Stasiun Malang Kota Baru
2. Data penelitian didapat dengan melakukan beberapa survey di lapangan survey yang dilakukan yaitu :
 - a. Survei geometrik persimpangan dan kondisi lingkungan berdasarkan kondisi kenyataan di lapangan.
 - b. Dokumentasi catatan foto selama kegiatan penelitian berlangsung di lokasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul,Rahman,Amalia Firdaus Marwadi,Rachmad Busuk. (2018). *ANALISIS DAMPAK LALU LINTAS AKIBAT PEMBANGUNAN APARTEMEN PUNCAK DHARMAHUSADA SURABAYA*
- Desina Srau Audie L.E.Rumayar,Longdong jeffson. (2018). *ANALISIS KINERJA LALULINTAS PERSIMPANGAN LENGAN TIGA BERSIGNAL DI MANADO (Studi Kasus: Persimpangan Jalan R.E.Martadinata)*
- Fitriyadi, Wijaya, Putra, Bilal, Poetra, Patra .(2019). *Analisis bangkitan dan tarikan pergerakan (studi kasus: perhotelan berbintang tiga dan empat di kecamatan balikpapan kota).*
- Honing, J. 1975. *Ilmu bangunan jalan kereta api / J. Honing; bahasa Indonesia oleh A. Noerloeddin. Cetakan ke-3. Pradnya Paramita : Jakarta*
- <https://regional.kompas.com>. (2020). *Libur panjang tiket kereta api jarak jauh di stasiun kota malang habis.*
- Imam, Adisti, Pindo.(2018) *Konservasi Bangunan Stasiun Kota Baru Malang.*
- M. Sa'dillah1, Rifky Aldila Primasworo(2020) *Kinerja Simpang Bersinyal Ruas Jalan Semeru–Kahuripan – Basuki Rahmat setelah Pembangunan Whiz Prime Hotel Malang*
- Maulana, Bagus, Algifakhri. 2019. *Perencanaan Stasiun Kereta Api Pontianak di Kecamatan Ambawang dengan Pendekatan Perancangan Santiago Calatrava*
- MKJI. (1997). *Tentang hambatan samping*
- Morlok, E.K.(1991). *Tentang lalu lintas harian rata-rata*
- Muhamat , Zudhy Irawan, Nurjannah Hariayanti Putri (2015). *Kalibrasi Vissim Untuk Mikrosimulasi Arus Lalulintas Tercampur Pada Simpang Bersinyal (Studi Kasus: Simpang Tugu Yogyakarta)*
- Natalia, Niken, Ekawati. (2018). *Kajian dampak pengembangan pembangunan kota malang terhadap kemacetan lalu lintas.*

- Reza Asriandi Eka Putra, Ferriyansyah Ramanda (2018). *Simpang Bersinyal Dengan Menggunakan Ptv Vissim Dalam Meningkatkan Kinerja Simpang (Stdi Kasus: Simpang Way Halim Bandar Lampung)*
- Reza Eka Pradipta, Torang Purba, Y.I Wicaksono, Amelia K. Indriastuti. (2017). *Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal Dan Flyover Di Bundaran Kalibanteng.*
- Safidho.(2017). *Analisis Dampak Lalu Lintas Akibat Pembangunan Apartemen Bale Hinggil.*
- Susantono.(2009)1001. *Wajah transportasi kota jakarta. Garmerdia pustaka*
- Tamin, O. Z. 2000. *Transport Planning and Modelling. Bandung: Institut Teknologi Bandung.*
- Wells, G. R. 1975. *Comprehensive Transport Planning. London: Griffin Publis*