

# **ANALISA KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL JALAN BARITO, JALAN SEROJA DAN JALAN TERATAI KUALA KAPUAS**

**Widya Rahayu<sup>1</sup> , Abdurrahman<sup>2</sup> , Hendra Cahyadi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Teknik Sipil, 22201, fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (Uniska)  
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, NPM16640224

<sup>2</sup>Teknik Sipil, 22201, fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (Uniska)  
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, NIDN1125086201

<sup>3</sup>Teknik Sipil, 22201, fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (Uniska)  
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, NIDN 0011107701

E-mail : [widyawidywr28@gmail.com](mailto:widyawidywr28@gmail.com) / HP 089691375231

## **ABSTRAK**

Masalah lalu lintas sering dijumpai di kota-kota besar, maupun kota-kota kecil. Masalah kesemrawutan lalu lintas sering terjadi pada persimpangan jalan, khususnya pada persimpangan tidak bersignal, Jalan Barito – Jalan Seroja- Jalan Teratai Kota Kuala Kapuas Kalimantan Tengah. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu semakin meningkatnya volume lalu lintas dan banyaknya para pengendara tidak mematuhi peraturan lalu lintas.

Menganalisa kapasitas dan tingkat kinerja suatu persimpangan tidak bersignal maka dilakukan pengambilan data dari lapangan, berupa data geometrik simpang (lebar setiap kaki simpangan), jenis dan jumlah kendaraan yang melintasi persimpangan setelah dikalikan dengan angka ekivalensi dari masing – masing kendaraan, sehingga diperoleh keseragaman dalam satuan mobil penumpang (SMP). Kemudian dihitung kapasitas dan tingkat kinerja persimpangan yang meliputi derajat kejenuhan, dan tundaan simpangan dengan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).

Dari hasil analisis, nilai kapasitas (C) dari persimpangan adalah 3.827,16 smp/jam, nilai terbesar untuk volume lalu lintas yaitu 2.633,20 smp/jam, derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,68, dan tundaan simpangan sebesar 13,45 det/smp. Untuk nilai batas antrian Simpang Jalan Barito, Jalan Seroja dan Jalan Teratai Kota Kuala Kapuas didapatkan nilai batas bawah 18,98%, sedangkan nilai batas atas 38,78%. . Maka dapat disimpulkan bahwa kinerja persimpangan Jalan Barito, Jalan Seroja dan Jalan Teratai Kota Kuala Kapuas. Untuk saat ini persimpangan Jalan Barito, Jalan Seroja dan Jalan Teratai Kota Kuala Kapuas, belum memerlukan rambu lalu lintas berupa signal.

**Kata Kunci :** Simpang tak bersinyal, Kinerja, Kapasitas Simpangan, Volume lalu lintas.

## REFERENSI

- Jurnal Teknik Sipil Statik Vol.3 No.6 Juni 2015. Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal untuk Simpang Jalan W.R Supratman dan Jalan B.W Lopian di Kota Manado. Vrisilya Bawangun, Theo K Sendow, Lintong Elisabeth (2015).
- Juniardi (2016), Analisis Arus Lalu Lintas Di Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus: Simpang Timoho dan Tunjung di Yogyakarta). Program Pascasarjana Universitas Diponegoro
- JURMATEKS Vol.2 No.1 Juni 2019. Analisa Kinerja Jalan Simpang Tak Bersinyal Branggahan Ngadiluwih Kabupaten Kediri. Aditya Yayang Nurkafi, Yosef Cahyo SP, Sigit Winarto, Agata Iwan Candra (2019).
- Jurnal Sipil Statik Vol.3 No.11 November 2015. Analisis Kapasitas Ruas Jalan Sam Ratulangi Dengan Metode MKJI 1997 dan PKJI 2014. Rusdianto Horman Lalenoh Theo K. Sendow, Freddy Jansen
- JURNAL TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN Vol. 04 No. 01, April 2019. Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Raya Dramaga-Bubulak Jawa Barat. Novi Listiana, Tri Sudiboyo (2019).
- Pristiwa Sugiharti, Wahyu Widodo (2013), Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus: Simpang 3 Tak Bersinyal Jl.Raya Seturan – Jl. Raya Babarsari – Jl. Kledokan, Depok, Sleman, Yogyakarta, Konferensi Nasional Teknik Sipil 7 (KoNTeKS 7). Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta, 24-26 Oktober 2013
- Yoga, Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Sunset Road – Jalan Nakula – Jalan Dewi Sri Kabupaten Badung, Skripsi. Universitas Udayana Bali
- Zudhy Irawan, Perhitungan Kinerja Ruas Jalan Perkotaan. Universitas Gajah Mada Yogyakarta
- Zudhy Irawan, Simpang Tanpa APILL, Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, FT UGM