

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kota Jayapura adalah Kota yang terletak dibagian timur Indonesia yang menjadi ibu kota dari Provinsi Papua dan berbatasan dengan Papua New Guinea. Berdasarkan letak astronomis Kota Jayapura berada pada  $1^{\circ}28'17,26''$ LS -  $3^{\circ}58'082''$ LS dan  $137^{\circ}34'10,6''$ BT -  $141^{\circ}0'8'22''$ BT. Topografi daerah cukup bervariasi, mulai dari dataran hingga landai dan berbukit/gunung  $\pm 700$  meter di atas permukaan laut. Luas wilayah Kota Jayapura adalah  $940 \text{ km}^2$  atau  $940.000 \text{ Ha}$ , yang terdiri dari 5 Distrik dengan 25 Kelurahan dan 14 Kampung dan memiliki jumlah penduduk  $\pm 546.079$  jiwa.

Kota Jayapura termasuk salah satu kota yang strategis dengan pembangunan yang cukup pesat di Provinsi Papua. Perkembangan aktivitas ini didukung dengan adanya industri, perdagangan, jasa, dan pariwisata. Selain itu, Kota Jayapura merupakan salah satu pintu masuk dan keluar untuk daerah kabupaten, dan wilayah pegunungan yang ada di Provinsi Papua. Oleh sebab itu, Kota Jayapura sangat berpotensi untuk membuka peluang bagi investor untuk menanamkan modalnya di Jayapura dan ketersediaan Sumber Daya Manusia yang cukup memadai. Dikarenakan, Kota Jayapura merupakan daerah yang mempunyai akses yang baik, sehingga dapat dijangkau melalui berbagai sarana transportasi seperti darat, udara dan laut. Perjalanan darat yang dapat ditempuh hanya ke beberapa wilayah Kabupaten, diantaranya Kabupaten Jayapura, Kabupaten Keerom, Kabupaten Sarmi, dan Kabupaten Wamena. Sedangkan, kabupaten yang berada di wilayah

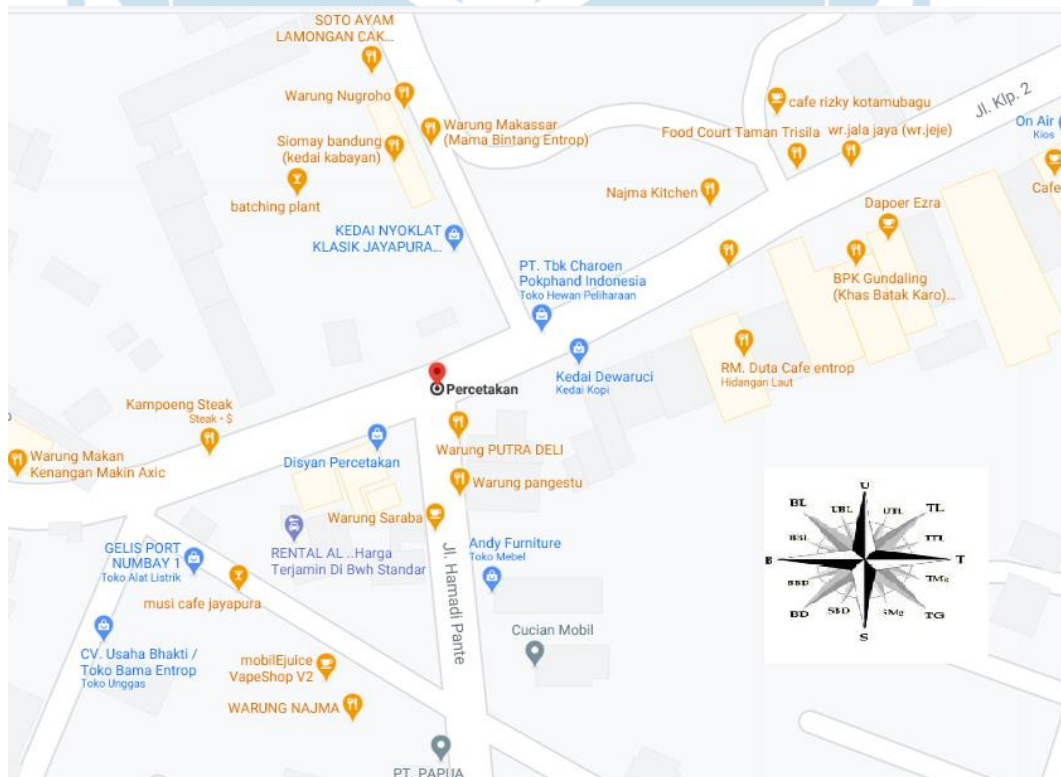
pegunungan dapat ditempuh dengan sarana transportasi udara, yaitu menggunakan pesawat. Untuk sarana transportasi laut, Jayapura memiliki pelabuhan umum yang berada di Kota Jayapura.

Perhubungan darat merupakan organisasi pemerintah yang profesional, yang dapat memfasilitasi dan mendukung mobilitas masyarakat, melalui suatu layanan transportasi darat yang menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dan berkeadilan, yang aman, selamat, mudah dijangkau, berkualitas, berdaya-saing tinggi, dan terintegrasi dengan moda transportasi lainnya dan dapat dipertanggung jawabkan. Perhubungan darat mengklasifikasikan simpang Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante sebagai jalan Provinsi melalui Departemen Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Simpang Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante dikerjakan oleh pihak Bina Marga dibawah pengawasan Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah XVIII Papua di Kabupaten Jayapura, Kota Jayapura.

Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante merupakan jalan umum yang diselenggarakan untuk kepentingan pelayanan masyarakat umum. Dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante dilakukan pembangunan fisik pada jalan untuk transportasi dan sarana penunjang yang lain. Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante merupakan salah satu jalan yang padat lalu lintas, karena satu-satunya akses yang digunakan untuk beraktifitas di daerah sekitar. Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante mempunyai kapasitas lalu lintas rata-rata 700 kendaraan/jam pada masa diberlakukannya *lockdown* akibat Covid-19 tetapi sebelum Covid-19 jumlah kendaraan mencapai 1000 kendaraan/jam. Lebar jalan keseluruhan adalah 8 m.

Karena kurangnya kapasitas jalan untuk menampung kendaraan pada saat masyarakat beraktifitas dan tidak ada jalan lain, sehingga antrian kendaraan menjadi panjang. Hal ini menyebabkan arus lalu lintas di Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante meningkat dan terjadi kemacetan sepanjang  $\pm 500$  m di sepanjang jalan.

Dengan melihat situasi yang ada, maka perlu diadakan peningkatan jalan dengan memberi suatu standar, berapa kapasitas jalan yang diperlukan untuk menunjang kemampuan tingkat pelayanan pada jalan. Oleh karena itu, perlu solusi yang memadai untuk masyarakat pengguna jalan, agar tidak mengganggu kinerja ruas jalan disekitar lokasi. Pada Gambar di bawah ini dapat dilihat kondisi yang ada di Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante.



**Gambar 1.1** Lokasi Penelitian



**Gambar 1.2** Situasi Simpang Bersinyal Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante

## **1.2 Rumusan Masalah**

Simpang tiga bersinyal pada Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante di kota Jayapura hingga saat ini masih mengalami masalah tundaan dan kemacetan, karena banyaknya pengguna jalan yang menjadikan jalan tersebut sebagai satu-satunya akses untuk sampai ke tujuannya masing-masing. Keadaan ini diperparah dengan adanya penginapan, pertokoan, dan pantai di sekitar persimpangan tersebut sehingga kinerja pelayanan dari simpang mengalami penurunan. Terdapat juga jalan lain selain jalan tersebut, namun kondisi jalan yang kurang memadai dan lebar jalan yang sempit sehingga tidak banyak masyarakat yang menggunakan jalan tersebut. Oleh karena itu perlu adanya penanganan pada simpang tersebut untuk mengurangi kemacetan yang terjadi pada simpang Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Menurut penulis tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis tingkat pelayanan simpang tiga bersinyal Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997.
2. Memberikan solusi peningkatan kinerja simpang tiga bersinyal Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah memberikan sumbangan pikiran tentang alternatif yang dapat digunakan agar dapat mengurangi masalah yang terjadi dan meningkatkan kinerja pada simpang tiga bersinyal Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante Jayapura sehingga meningkatkan keamanan dan kenyamanan berlalu lintas para pengguna jalan.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada analisis simpang ini adalah :

1. Lokasi simpang yang diambil adalah simpang tiga Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante di Kota Jayapura.
2. Volume lalu lintas berdasarkan survei yang dilakukan pada lalu lintas normal.
3. Pengolahan data menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).
4. Waktu penelitian adalah tanggal 10 Agustus 2020 hingga 16 Agustus 2020 pada pukul 07.00 WIT hingga 18.00 WIT.

## 1.6 Penelitian Sejenis

Berdasarkan pengamatan penulis bahwa lokasi tugas akhir evaluasi kinerja simpang tiga bersinyal Jalan Kelapa Dua – Jalan Hamadi Pante Jayapura-Papua belum pernah diteliti sebelumnya. Adapun berdasarkan pengamatan penulis terdapat penelitian yang sejenis, penelitian sejenis tersebut dijadikan pedoman untuk menulis skripsi ini. Beberapa penelitian sejenis antara lain :

1. Darma, 2018, *Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal (Studi Kasus Jl. Soekarno Hatta – Jl. H. Komarudin – Jl. Kapten Abdul Haq)*, Tugas Akhir Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Lampung, Lampung.
2. Iqbal dkk, 2017, *Kinerja Dan Tingkat Pelayanan Simpang Bersinyal Pada Simpang Remi Kota Langsa*, Jurnal Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.
3. Prakoso, 2018, *Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal Jalan Pahlawan – Raden Saleh Sarif Bustaman Di Bogor Jawa Barat*, Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Sipil Intitut Pertanian Bogor, Bogor.
4. Saputra, 2011, *Evaluasi Kinerja Simpang Tiga Bersinyal Jalan Sudirman – Jalan Tuanku Tambusai Pekanbaru*, Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.