

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padang merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi setiap tahunnya. Pertumbuhan ini diikuti dengan meningkatnya pertumbuhan pada sektor ekonomi, sektor pendidikan dan sektor pariwisata. Dampak negatif dari meningkatnya pertumbuhan penduduk ini adalah semakin banyak kendaraan yang dimiliki oleh penduduk tersebut, sehingga muncul beberapa permasalahan salah satunya adalah kemacetan.

Kemacetan terjadi karena tidak seimbangnya kapasitas jalan dengan banyaknya jumlah kendaraan yang ada. Kemacetan sering terjadi pada ruas jalan utama terutama pada jam-jam puncak. Hal ini disebabkan oleh pergerakan arus lalu lintas yang terjadi lebih besar dibandingkan dengan tingkat pelayanan dari ruas jalan yang ada. Salah satu jalan di Jl. By Pass.KM.7 yang sering mengalami kemacetan pada jam-jam puncak adalah JL.Raya Padang-Painan.

Ruas Jalan Raya Padang-Painan merupakan salah satu jalan penghubung Kota Padang dan Padang Pariaman. Di sekitar jalan tersebut merupakan kawasan perekonomian di mana terdapat Rumah Sakit, Toko, Pabrik dan rumah makan terutama pada ruas jalan di Km. 7 sampai dengan Km. 7,5. Jalan By Pass Km. 7 merupakan jalan arteri dengan tipe jalan empat lajur dua arah dan terbagi (4/2 D). Pada ruas Jalan Raya By Pass di Km. 7 sampai dengan Km. 7,5 terdapat beberapa titik bukaan median yang memfasilitasi kendaraan yang ingin melakukan gerakan *u-turn*. Salah satu pengaruh dari kendaraan yang melakukan gerakan *u-turn* adalah kendaraan yang hendak melakukan gerakan *u-turn* akan melambatkan atau memberhentikan kendaraannya, sehingga menimbulkan antrean kendaraan yang menyebabkan kemacetan yang sulit untuk dihindari. Banyaknya pusat kegiatan ekonomi di ruas Jalan Raya By Pass Km.7 ini seperti di sisi barat banyaknya keluar masuk kendaraan melakukan Gerakan *u-turn* tepatnya di depan area *u-turn* terdapat rumah sakit mengakibatkan kemacetan pada jam-jam puncak dan menimbulkan konflik-konflik yang terjadi akibat kendaraan yang melakukan

gerakan *u-turn*. Sehingga perlu kajian Analisis pada putaran balik terhadap kinerja ruas jalan.



Gambar 1.1: Dokumentasi Lokasi

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, maka penulis ingin mengangkat judul skripsi pada program studi teknik sipil strata 1 Fakultas Teknik Universitas Putra Indonesia YPTK Padang dengan judul **“Analisis Pengaruh Fasilitas *U-Turn* Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus *U-Turn* Jl. By Pass .KM. 7, Pisang, Kec. Pauh, Kota Padang)”**

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini diberikan beberapa rumusan masalah agar penelitian dapat terfokus pada ruang lingkup tertentu sehingga hasil dari penelitian ini diharapkan lebih optimal, Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana Mengetahui besarnya rata-rata Volume arus lalu lintas,derajat kejenuhan, dan Tingkat pelayanan pada ruas jalan By Pass KM. 7?
2. Bagaimana menganalisis volume memutar (*u-turn*) dan derarajat kejenuhan *u-turn* ?

1.3 Batasan Masalah

Karena luasnya cakupan yang dihadapi serta waktu yang tidak mencukupi,maka penulis membatasi masalah yang akan di ambil, yaitu :

1. Lokasi penelitian dibatasi pada *u-turn* KM. 7, Pisang, Kec. Pauh, Kota Padang dan ruas jalan By Pass yang melewati lokasi studi tersebut.
2. Data yang diambil mencakup geometrik jalan, volume lalu lintas, volume kendaraan yang memutar, kecepatan kendaraan, panjang antrian kendaraan yang memutar, dan derajat kejenuhan.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian kinerja jalan menggunakan metode PKJI 2014.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun dari penelitian ini maka penulis dapat memperoleh tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Menghitung besarnya rata-rata Volume arus lalu lintas, derajat kejenuhan, dan Tingkat pelayanan pada ruas jalan By Pass KM. 7
2. menganalisis volume memutar (*u-turn*) dan derajat kejenuhan *u-turn*

1.5 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan menjadi solusi pada permasalahan yang di timbulkan oleh kemacetan di ruas jalan By Pass KM 7.
2. Memberikan gambaran mengenai pengaruh adanya fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan dan solusi serta saran yang bermanfaat untuk dapat memperlancar arus lalu lintas yang berada pada lokasi studi.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat beberapa bab yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan tinjauan pustaka yang terdiri dari penjelasan secara umum, dan teori-teori yang menyangkut tingkat kemacetan jalan tersebut.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang data survey awal dan survey lapangan pada Jalan By Pass kota padang.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisikan tentang **Analisis Pengaruh Fasilitas *U-Turn* Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus *U-Turn* Jl. By Pass KM. 7, Pisang, Kec. Pauh, Kota Padang)**

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan bab penyusun tugas akhir ini dan saran- saran yang terkait dengan topik pembahasan.