

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju, pertumbuhan ekonomi di suatu daerah juga semakin meningkat. Hal ini menuntut adanya infrastruktur yang cukup memadai dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi di suatu daerah. Jalan merupakan salah satu infrastuktur yang sangat penting dalam suatu Negara yang memfasilitasi sarana transportasi antar daerah atau kota. Semakin tinggi perekonomian suatu daerah maka akan meningkatnya juga prasarana transportasi yang digunakan pada daerah tersebut. Dengan semakin meningkatnya lalu lintas yang melewati suatu ruas jalan, maka ruas jalan tersebut haruslah nyaman dan aman jika dilalui oleh pengguna jalan.

Pencapaian tingkat kenyamanan dan keamanan suatu ruas jalan dapat direncanakan sesuai dengan peraturan yang telah ditentukan. Peraturan yang biasa dipakai di Indonesia adalah peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum Bidang Bina Marga. Pada jangka waktu tertentu peraturan tersebut dikembangkan sesuai dengan kondisi saat ini dengan tujuan untuk perencanaan jalan yang lebih baik dan efisien dari segi biaya ataupun waktu.

Dalam penelitian ini dilakukan perbandingan antara metode perencanaan tebal perkerasan jalan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dan Metode AASHTO 1993. Untuk mengetahui perkerasan mana yang lebih tebal dari kedua metode diatas.

Data yang didapatkan merupakan data sekunder dari proyek peningkatan jalan Palbapang-Barongan-Imogiri, yaitu data untuk perencanaan tebal perkerasan jalan. Data tersebut diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Analisis data akan menggunakan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dan Metode AASHTO 1993.

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini diharapkan dapat memiliki suatu kejelasan dalam pengerjaannya, sehingga dibuat rumusan masalah antara lain :

- 1) Berapakah tebal lapis perkerasan yang didapatkan dengan perhitungan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 ?
- 2) Berapakah tebal lapis perkerasan yang didapatkan dengan perhitungan Metode AASHTO 1993 ?
- 3) Manakah yang lebih efisien dari segi ketebalan lapis perkerasan antara Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dengan Metode AASHTO 1993 ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- 1) Mendapatkan hasil tebal perkerasan jalan menggunakan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 pada ruas jalan Palbapang-Barongan-Imogiri, terletak di Palbapang – Makam Imogiri Sta. (0+000) sampai Sta. (7+425).
- 2) Mendapatkan hasil tebal perkerasan jalan menggunakan Metode AASHTO 1993 pada ruas jalan Palbapang-Barongan-Imogiri, terletak di Palbapang – Makam Imogiri Sta. (0+000) sampai Sta. (7+425).
- 3) Membandingkan hasil perencanaan menggunakan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dengan Metode AASHTO 1993 pada ruas jalan Palbapang-Barongan-Imogiri, terletak di Palbapang – Makam Imogiri Sta. (0+000) sampai Sta. (7+425).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

- 1) Dengan adanya perbandingan perencanaan tebal perkerasan jalan menggunakan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dengan Metode AASHTO 1993, diharapkan mahasiswa bisa mengerti perbedaan

perencanaan antara Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dengan Metode AASHTO 1993.

- 2) Perancangan Jalan saat ini merupakan praktikum wajib bagi mahasiswa jurusan Teknik Sipil pada jenjang Strata-1, diharapkan penelitian ini bisa menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa yang sedang menjalani praktikum ataupun tugas akhir.

E. Batasan Penelitian

Untuk mendapatkan pemahaman dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar penelitian tetap dapat dilakukan pada tujuan yang ingin dicapai diawal. Batasan-batasan masalah adalah sebagai berikut :

- 1) Penelitian ini dilakukan berdasarkan data sekunder yang didapatkan dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 2) Penelitian meliputi perencanaan tebal perkerasan jalan menggunakan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dan Metode AASHTO 1993.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang Analisa Tebal Lapis Perkerasan Lentur dengan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 sudah pernah dilakukan pada ruas jalan Sentolo – Pengasih – Waduk Sermo pada Sta. 8+500 sampai dengan Sta.10+500 oleh Oky Listyaningrum (2014). Pada tugas akhir tersebut dilakukan penelitian perencanaan tebal perkerasan jalan menggunakan Metode Analisa Komponen SKBI 1987 dan Metode AASHTO 1993 pada ruas jalan Palbapang-Barongan-Imogiri, terletak di Palbapang – Makam Imogiri Sta. (0+000) sampai Sta. (7+425).