

BAB 1

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Jalan merupakan kebutuhan yang sangat penting karena dapat menunjang beberapa bidang pada daerah tersebut, yang antara lain dibidang ekonomi, sosial, keudayaan dan pariwisata, sehingga pemerintah terus mengembangkan ilmu yang berkaitan dengan kebutuhan akan jalan. Pada tahun 2013 Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga kembali menerbitkan pedoman sebagai panduan akanpekerjaan jalan yaitu Manual Desain Perkerasan Jalan Nomor 02/M/BM/2013. Pada peraturan tersebut sudah mencakup masalah beban kendaraan, temperatur pada perkerasan, tingginya curah hujan, dan tanah gembur atau lunak. Dalam pelaksanaannya di lapangan bahwa manual desain 2013 ini juga masih terikat dengan pedoman sebelumnya. Pedoman desain perkerasan ada sebelum 2013 adalah Pt T-01-2002-B dan Pd T-05- 2005 namun bila menggunakan aturan sebelumnya tersebut maka dalam perencanaanya harus memenuhi persyaratan yang ada dalam aturan pedoman 2013 hal yang perlu di perhatikan adalah faktor kerusakan pada jalan, jangka waktu perencanan jalan (umur rencana), desain pondasi jalan, dan beban kendaraan. Apabila diambil suatu kesimpulan maka pedoman yang dikeluarkan sebelum tahun 2013 tersebut harus mengacu pada ketentuan–ketentuan di dalam Bina Marga 2013. Adapun metode yang terikat dengan Bina Marga 2013 tersebut adalah Bina Marga 2002 dan peraturan yang ada di Bina Marga 2005. Pada saat merencanakan perkerasan jalan maka perencana harus benar – benar tau tentang kondisi lapangan. Setelah melihat uraian di atas maka dalam penulisan ini Aturan Nomor 02/M/BM/2013 akan digunakan sebagai acuan dalam penentuan desain perkerasan jalan baik lentur (*Fleksiblepafemement*) maupun kaku (*Rigidpavement*). Dengan perencanaan tersebut diharapkan sarana transportasi dapat berjalan dengan baik, hal ini dikarenakan transportasi merupakan urat nadi sosial dan perekonomian.

Dengan berjalannya waktu maka jalan juga akan mengalami beberapa permasalahan yang berkaitan dengan kerusakan jalan sehingga kebutuhan anggaran akan jalan tidak akan ada habisnya baik untuk pembangunan jalan baru, peningkatan mutu jalan seiring dengan perkembangan lalu lintas, pemeliharaan rutin maupun pemeliharaan berkala. Apabila pemeliharaan tidak dilaksanakan maka jalan akan bisa rusak parah sebelum umur rencana. Karena jalan merupakan salah satu hal yang pokok untuk akses transportasi terhadap suatu wilayah, dan juga penentu dalam perkembangan sosial dan ekonomi suatu wilayah, maka jalan mempunyai peran vital sebagai prasarana transportasi. Kinerja

jaringan jalan sangat dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain kondisi tanah, cuaca dan letak geografis dari jalan tersebut selain itu juga menyangkut peran dan fungsinya. Semakin mantap kondisi jaringan jalan maka pertumbuhan sosial ekonomi wilayah akan semakin meningkat atau semakin baik.

Pertumbuhan ekonomi di wilayah kabupaten Bojonegoro dari tahun ke tahun terus meningkat hal ini dikarenakan di Kabupaten Bojonegoro terdapat tempat pengeboran minyak yang besar. Sehingga harus diikuti pula dengan sarana transportasi yang memadai karena jumlah kendaraan yang melintasi daerah tersebut akan terus meningkat seiring dengan perkembangan daerah yang ada di sekitar Bojonegoro, yang bertujuan untuk memudahkan akses transportasi jalan yang ada sehingga akses lalu-lintas menjadi lebih lancar dan mudah.

Jalan mempunyai umur rencana sehingga seiring dengan berjalannya waktu dan masa layanan, kondisi jalan akan mengalami penurunan dari tingkat pelayanan maupun kondisi strukturnya, dengan bertambahnya volume lalu lintas dapat mempercepat penurunan layanan.

Berdasarkan hasil survei/identifikasi yang dilakukan pada ruas Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab.Nganjuk) (Link 144) jalan ini harus mendapatkan penanganan yang memadai, sehingga diharapkan ruas jalan tersebut tetap dapat berfungsi dalam mendukung kelancaran arus lalu lintas baik barang maupun orang. Penanganan tersebut dimaksudkan bukan hanya untuk mengatasi kerusakan dengan memperbaiki struktur konstruksi jalan, namun juga untuk meningkatkan kapasitas jalan yang relevan dengan kondisi sekarang yaitu dengan adanya kendaraan berat yang mulai ramai.

Jalan Jurusan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab.Nganjuk) (Link 144), merupakan salah satu jalan yang menghubungkan antara Kabupaten Bojonegoro dan Kabupaten Nganjuk sehingga jalan tersebut harus dipertahankan kondisinya agar pengguna jalan merasa aman dan nyaman bila melewati jalan tersebut. Hal ini dikarenakan pada tahun – tahun kedepan perkembangan Bojonegoro dipastikan akan lari ke sisi selatan atau ke arah nganjuk karena pada sisi utara merupakan bantaran sungai Bengawan Solo sehingga tidak mungkin untuk dilakukan perluasan selain itu jalan tersebut juga merupakan satu-satunya akses menuju beberapa tempat wisata yang antara lain Waduk Pacal, Kayangan Api dan Wanawisata Dander sehingga seharusnya jalan tersebut membutuhkan suatu perhatian yang khusus agar kota Bojonegoro kedepan semakin ramai sehingga Pendapatan Asli Daerah dapat meningkat yang pada akhirnya dapat menjamin kesejahteraan masyarakat Bojonegoro. Pada saat ini di ruas Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab.Nganjuk) (Link 144) telah terjadi kerusakan - kerusakan baik itu dalam kondisi sedang maupun rusak ringan

sehingga pada saat kendaraan lewat pasti mengalami perlambatan, perlambatan ini selain dari kondisi akibat kerusakan jalan juga di sebabkan karena perkerasan jalan yang kurang lebar.

Ruas Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab.Nganjuk) (Link 144) adalah jalan kolektor atau juga disebut jalan provinsi sehingga jalan tersebut adalah jalan alternatif kedua setelah jalan arteri atau disebut juga jalan nasional bagi pengendara untuk mencapai tujuan mereka dengan harapan bisa sampai tujuan dengan cepat, aman dan nyaman, apabila jalan tersebut banyak hambatan maka dapat dimungkinkan para pengendara akan bosan untuk melalui jalan tersebut hingga akhirnya daerah tersebut akan kelihatan sepi karena orang akan bosan melewati jalan tersebut. Dengan adanya perencanaan ini diharapkan jalan provinsi yang menghubungkan antara kabupaten Bojonegoro dan kabupaten Nganjuk sehingga akan ramai orang yang melalui sehingga kota Bojonegoro akan menjadi ramai, selain itu pengguna jalan dari kabupaten Tuban dan sekitarnya mau menuju kabupaten Nganjuk, kabupaten Kediri, kabupaten Tulungagung dan kabupaten yang lainnya yang ada di sebelah selatan kabupaten Bojonegoro akan merasa senang bila melewati jalan tersebut karena jarak tempuh yang lebih pendek jalannya aman dan nyaman dibandingkan melalui jalan yang lainnya.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34 Tahun 2006 bahwa jalan provinsi memiliki kriteria lebar sekurang-kurangnya 7 meter terdiri dari 2 lajur sehingga tiap lajur memiliki lebar 3,5 m. Pada saat ini jalan jurusan Bojonegoro – Pajeng masih banyak jalan yang memiliki lebar 6 meter yang terdiri dari 2 lajur 2 arah sehingga dengan gambaran di atas maka lebar lajur tidak sesuai dengan aturan yang ada, dalam peraturan tersebut dalam pasal 31 ayat 3 berbunyi bahwa “Kelas jalan berdasarkan spesifikasi penyediaan prasarana jalan dikelompokkan atas jalan bebas hambatan, jalan raya, jalan sedang, dan jalan kecil” kemudian pada pasal berikutnya yaitu pada pasal 32 ayat 4 berbunyi “Spesifikasi jalan sedang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (3) adalah jalan umum dengan lalu lintas jarak sedang dengan pengendalian jalan masuk tidak dibatasi, paling sedikit 2 (dua) lajur untuk 2 (dua) arah dengan lebar jalur paling sedikit 7 (tujuh) meter.

Dari uraian diatas maka jalan jurusan Bts Kota Bojonegoro-Pajeng (Bts. Kabupaten Nganjuk) (Link 144) seharusnya memiliki lebar minimal 7 m. Sehingga penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian pada ruas jalan tersebut karena lebarnya masih kurang dari 7 m dan kondisi jalannya kurang aman, nyaman. Penulis berharap bahwa hasil penelitian ini nantinya dapat digunakan sebagai acuan untuk pelaksanaan perencanaan jalan provinsi lain yang lebarnya masih kurang dari 7 m.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa masalah yang dapat dirumuskan dari latar belakang di atas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana alternatif desain antara perkerasan lentur dan rigid yang tepat untuk pelebaran jalan di Jalan Jurusan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144)?
2. Berapakah besarnya biaya dan waktu pelaksanaan yang dibutuhkan untuk pelebaran lentur dan rigid di Jalan Jurusan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144)?
3. Bagaimana menentukan pilihan yang layak berdasarkan biaya dan waktu pelaksanaan yang dibutuhkan untuk pelebaran lentur atau rigid di Jalan Jurusan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144)?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut.

1. Menentukan perkerasan alternatif desain perkerasan lentur dan rigid yang tepat untuk pelebaran jalan di Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144).
2. Menghitung estimasi biaya dan waktu pelaksanaan yang dibutuhkan untuk pelebaran perkerasan jalan di Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144).
3. Menentukan pilihan yang layak berdasarkan biaya dan waktu pelaksanaan yang dibutuhkan untuk pelebaran lentur atau rigid di Jalan Jurusan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai manfaat:

1. Memberikan alternatif solusi perbaikan menyangkut konstruksi maupun biaya di Jalan Jurusan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144), sehingga dapat memperlancar arus lalu lintas dan meningkatkan kenyamanan serta keamanan para pemakai jalan sehingga dapat meningkatkan pariwisata yang ada di wilayah selatan Kabupaten Bojonegoro dan
2. hasil penelitian ini dapat juga digunakan pada ruas-ruas jalan Provinsi yang lain di Wilayah UPT. Pengelolaan Jalan dan Jembatan Bojonegoro yang berstatus jalan nasional maupun jalan provinsi.

1.5 Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian

Batasan dan ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek dalam penelitian ini adalah Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144) di Km B.Goro 6+000 sampai Km B. Goro

10+000.

2. Penelitian ini hanya membahas mengenai perkerasan jalan, waktu pelaksanaan dan estimasi biayanya. Sedangkan untuk bangunan pelengkap seperti Bahu jalan, tembok penahan dan drainase tidak termasuk dalam penelitian.
3. Biaya perawatan tidak termasuk dalam analisis biaya dan waktu pelaksanaan pelebaran jalan
4. Analisis biaya dan waktu pelaksanaan pelebaran perkerasan jalan hanya digunakan untuk menentukan perkerasan jalan yang direncanakan akan diterapkan di Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144).
5. Lebar eksisting perkerasan jalan adalah 6 meter dan direncanakan akan diperlebar menjadi 9 meter, karena sesuai dengan Permen No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan bahwa jalan provinsi lebar perkerasannya adalah 7 meter.
6. Sistem perbaikan perkerasan jalan yang direncanakan akan diterapkan di Jalan Bojonegoro-pajeng (Bts. Kab. Nganjuk) (Link 144) adalah sebagai berikut.
 - 1) Alternatif pertama, pelebaran dengan menggunakan metode perkerasan aspal beton (*fleksiblepavement*). Dengan lebar 1,5 m
 - 2) Alternatif kedua, pelebaran dengan menggunakan metode perkerasan beton semen (*rigidpavement*). Dengan lebar 1,5 m