

PELAKSANAAN REHABILITASI JALAN KOMPLEK PANGKALAN TNI TNI AU LANUD SRI MULYONO HERLAMBAANG PALEMBANG

MOHAMAD ABDUL AZIZ¹, FIRDAUS²

Universitas Bina Darma, Palembang^{1,2}
abdulaziz@gmail.com, firdaus.dr@binadarma.ac.id

Abstract: Roads are land transportation infrastructure which includes all parts of the road, including complementary buildings and equipment intended for traffic, which are on the ground surface, above the ground surface, below the ground and water surface, and above the water surface. except railways, truck roads and cable roads. The function of highways as transportation infrastructure in economic activities is to equalize the economy with the highway as a link. Rehabilitation is the answer to the damage that occurs due to excessive vehicle loads and frequently changing weather and climate. Rehabilitation of road works is the resurfacing, restoration and rehabilitation of existing pavement surfaces to extend the useful life, improve the performance and durability of the pavement structure. To restore the service condition of this road, road maintenance is needed. One type of road maintenance is road improvement. Road improvements can take the form of improving the road pavement structure and also widening the road to increase road capacity. The government builds infrastructure in the field of land transportation according to the level of needs of each region, in order to realize the development of a region. Development of this means of transportation. This research is a research study in the field which aims to find out whether the method of carrying out road rehabilitation work on the air base road rehabilitation project at the Sri Mulyono TNI Au complex, South Sumatra, is in accordance with the general specifications for Bina Marga 2023.

Keywords: implementation of road rehabilitation.

Abstrak: Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan air, serta di atas permukaan air. kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Fungsi jalan raya sebagai prasarana transportasi dalam kegiatan ekonomi adalah pemerataan perekonomian dengan adanya jalan raya sebagai penghubung. Rehabilitasi menjadi jawaban dari kerusakan-kerusakan yang terjadi yang diakibatkan oleh beban berlebih kendaraan serta cuaca dan iklim yang sering berubah-ubah. Rehabilitasi pekerjaan jalan adalah pelaburan, restorasi dan rehabilitasi dari permukaan lapis perkerasan yang ada untuk memperpanjang masa guna, meningkatkan kinerja dan daya tahan struktur perkerasan. untuk mengembalikan kondisi layanan jalan ini perlu pemeliharaan jalan. Satu diantara jenis pemeliharaan jalan adalah peningkatan jalan. Peningkatan jalan dapat berupa peningkatan struktur perkerasan jalan dan juga pelebaran jalan untuk meningkatkan kapasitas jalan. Pemerintah membangun infrastruktur di bidang sarana transportasi darat sesuai dengan tingkat kebutuhan masing-masing daerah, guna mewujudkan perkembangan suatu wilayah. Pembangunan sarana transportasi ini. Penelitian ini merupakan studi penelitian di lapangan yang bertujuan Untuk mengetahui apakah metode pelaksanaan pekerjaan rehabilitasi jalan pada proyek rehabilitasi jalan lanud di kompleks sri mulyono Tni Au sumatera selatan, sudah sesuai dengan spesifikasi umum bina marga 2023.

Kata kunci : pelaksanaan rehabilitasi jalan

A. Pendahuluan

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk di dalamnya bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Peraturan Pemerintah Nomor 34 tahun 2006).

Pembangunan infrastruktur jalan bertujuan untuk memperlancar arus distribusi barang dan jasa, serta berperan dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia. Pembangunan jalan sebagai infrastruktur transportasi mengacu pada tata ruang, terintegrasi sistem transportasi nasional (sistranas), serta memenuhi standar keselamatan jalan, dan berwawasan lingkungan. Pembangunan infrastruktur jalan harus pula memperhatikan 3 aspek penting sekaligus yaitu: aspek ekonomi, sosial dan lingkungan (*pro green*). Pemerintah membangun infrastruktur di bidang sarana transportasi darat sesuai dengan tingkat kebutuhan masing-masing daerah, guna mewujudkan perkembangan suatu wilayah.

Kerusakan pada jalan disebabkan oleh beban kendaraan yang berlebihan, cuaca atau suhu udara, air dan hujan, serta fungsi drainase dengan kurang baik. Kerusakan jalan aspal berupa lubang-lubang dapat terjadi ketika retakan-retakan dibiarkan tanpa perbaikan sehingga akhirnya air meresap dan membuat rapuh lapisan-lapisan jalan.

Rehabilitasi menjadi jawaban dari kerusakan-kerusakan yang terjadi yang diakibatkan oleh beban berlebih kendaraan serta cuaca dan iklim yang sering berubah-ubah. Rehabilitasi pekerjaan jalan adalah pelaburan, restorasi dan rehabilitasi dari permukaan lapis perkerasan yang ada untuk memperpanjang masa guna, meningkatkan kinerja dan daya tahan struktur perkerasan. Untuk mengembalikan kondisi layanan jalan ini perlu pemeliharaan jalan. Satu diantara jenis pemeliharaan jalan adalah peningkatan jalan. Peningkatan jalan dapat berupa peningkatan struktur perkerasan jalan dan juga pelebaran jalan untuk meningkatkan kapasitas jalan. Pemerintah membangun infrastruktur di bidang sarana transportasi darat sesuai dengan tingkat kebutuhan masing-masing daerah, guna mewujudkan perkembangan suatu wilayah. Pembangunan sarana transportasi ini

Setelah melihat berbagai macam pekerjaan yang ada di lapangan, maka penulis mengambil beberapa bagian pekerjaan yang akan dibahas pada laporan ini antara lain : Bagaimana tahapan dan teknis pekerjaan Rehabilitas perkerasan lentur (*flexibel pavement*), yang meliputi: Penghamparan Agregat kelas A, pekerjaan AC-BC, dan pekerjaan AC-WC dan peralatan apa saja yang di gunakan pada saat pekerjaan Rehabilitas perkerasan lentur

Tujuan proyek Rehabilitas jalan komplek TNI AU sri mulyono herlambang Palembang: 1) Memperbaiki jalan di sekitaran komplek TNI AU; dan 2) Mempercepat dan memperlancar akses jalan di komplek TNI AU. Manfaat proyek Rehabilitas jalan komplek TNI AU sri mulyono herlambang Palembang: 1) Meningkatkan Kemudahan dalam melakukan aktivitas serta kegiatan di sekitaran komplek TNI AU; dan 2) Bermanfaat bagi penulis untuk mengetahui dan mempelajari tahapan-tahapan serta teknis pekerjaan pada proyek jalan.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini di lakukan di komplek lanud, sukodadi, Kecamatan Sukarami kota Palembang. Dengan panjang Rehabilitas jalan 1.066 meter. Sumber data berupa studi literatur, observasi langsung dilapangan, data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli, yaitu dokumentasi dan wawancara kepada responden di lokasi tempat penelitian. Dan data sekunder ialah data yang sudah ada yang bersumber dari kontraktor atau pihak owner. Tahap pekerjaan rehabilitas jalan Tinjauan Pengaspalan Pada Rehabilitas Komplek Lanud Sukodadi, Kec Sukamrami Kota Palembang menggunakan metode – metode yang telah disesuaikan dengan standar dan peraturan yang berlaku. Sistem pelaksanaan kontruksi selalu dibawah pengawasan dari konsultan pengawas agar pekerjaan pengaspalan dapat selesai tepat waktu. Berikut tahapan rehabilitas jalan: 1) Pembersihan lokasi proyek; 2) Penghamparan agregat A serta pemadatan; 3) Pekerjaan lapisan AC-BC; 4) Penyiraman cairan perekat (*prime coat*); dan 5) Pekerjaan AC-WC. Pelaksanaan rehabilitas jalan AC – WC pada ruas jalan di Komplek Sri Mulyono TNI AU LANUD Palembang ini mendapatkan beberapa sumber data dengan menggunakan beberapa metode untuk memperoleh data – data yang dibutuhkan dalam penyusunannya. Adapun metode-metode yang digunakan untuk memperoleh data antara lain adalah: 1) Metode Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mengamati dan meninjau secara cermat dan langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi kemudian digunakan untuk membuktikan kebenaran dari desain penelitian yang sedang dilakukan. 2)

Metode Konsultasi atau metode bimbingan yang dilakukan dengan dosen pembimbing pada penulisan ini. 3) Metode Literatur adalah metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari buku-buku referensi dan juga jurnal yang berhubungan dengan tujuan alat yang akan dirancang. 4) Metode Dokumentasi Metode dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data dengan cara dokumentasi, yaitu mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki kegiatan – kegiatan yang dilakukan dalam pekerjaan pembangunan Fly over Sekip Ujung atau data – data tertulis serta dokumen lain dalam proyek yang relevan dengan kepentingan penelitian.

C. Hasil dan Pembahasan,

Proses Pelaksanaan Teknis Di Lapangan. Adapun proses pelaksanaan teknis di lapangan pada rehabilitas AC – WC pada ruas jalan dii kompleks Sri Mulyono Tni Au Lanud Palembang adalah sebagai berikut :

Pembersihan Lokasi Pekerjaan. Sebelum proyek rehabilitas mulai, wajib dilakukan pembersihan pada area jalan yang terkena dampak proyek secara langsung. Pembersihan lahan adalah pekerjaan yang terdiri dari pembersihan lahan dari semua pohon, halangan - halangan, semak-semak, sampah, dan bahan lainnya yang tidak dikehendaki atau mengganggu keberadaannya sesuai dengan yang diperintahkan oleh direksi Pekerjaan.



Gambar 1 pembersihan lokasi pengaspalan

Penghamparan Agregat A. Proses penghamparan Agregat kelas dilakukan sebelum pelapisan AC-BC. Lapis pondasi agregat kelas A (LPA) adalah campuran agregat dengan berbagai fraksi dan material yang digunakan untuk pondasi perkerasan aspal maupun perkerasan beton. LPA berada di atas LPB. Perbedaan antara LPA dan LPB ada pada komposisi campuran dan kriteria pondasi.

Pelaksanaan lapis pondasi agregat kelas A hampir sama dengan LPB, seperti berikut:

- a. Dilakukan setelah lapis pondasi agregat kelas B sudah selesai dikerjakan.
- b. Proses pemecahan batu menjadi fraksi yang diinginkan menggunakan stone crusher.
- c. Blending material pada fraksi 1, 2, 3, dan 4 sesuai komposisi JMF menggunakan alat blending plant atau menggunakan excavator maupun wheel loader.
- d. Pengangkutan menuju lokasi penghamparan menggunakan dump truck.
- e. Penghamparan agregat menggunakan motor grader dengan tebal hampar agregat maksimum 20 cm.
- f. Proses pemadatan menggunakan stamper. Penyiraman dilakukan manual untuk menjaga kadar air.
- g. Pengujian ketebalan LPA atau tes spit.
- h. Pengujian kepadatan agregat menggunakan metode sand cone dengan tingkat kepadatan sampai 100%.
- i. Pengujian CBR lapangan dan CBR laboratorium dengan nilai CBR minimal 90%.



Gambar 2 penghamparan agregat kelas a

Pengangkutan Material AC – BC. Setelah material yang telah di campur dan memenuhi syarat yang telah di tentukan dan ditinjau dari segi kualitas maka material diangkut menuju tempat penghamparan dengan menggunakan Dump Truck.



Gambar 3 Pengakutan material AC – BC

Penghamparan Material AC – BC. Setelah tiba di lokasi penghamparan material Aspal AC- BC kemudian di tuang ke dalam Aspal Finisher dengan menggunakan Dump Truck lalu aspal di hampar di atas permukaan Lapis Pondasi Agregat Kelasa A yang telah di siram prime coat, Ketebalan hamparan material disesuaikan terhadap perencanaan tebal perkerasan.



Gambar 4 Penghamparan Material AC – BC

Pemadatan Material AC – BC. Setelah material AC-BC di hampar dengan rata kemudian di lakukan pemadatan awal dengan menggunakan Tandem Roller, lalu di susul dengan pemadatan antara dengan menggunakan Pneumatic Tire Roller, dan di lakukan pemadatan penutup dengan menggunakan Tandem Roller.

Gambar 5 Pemasangan Material AC – BC



D. Penutup

Dari berbagai kegiatan pelaksanaan rehabilitas perkerasan AC – BC pada ruas jalan pada di komplek TNI AU SRI MULYONO Kota Palembang, penulis telah mendapatkan banyak pengalaman, skill dan ilmu pengetahuan kegiatan pelaksanaan pekerjaan penahanan tanah di lapangan secara langsung. Selama menjalani kegiatan Studi Independen, penulis dapat mengambil kesimpulan pada proyek rehabilitas jalan memiliki tebal perkerasan AC-BC 6 cm, menggunakan tipe Perkerasan flexible dan pada Proyek Rehabilitas jalan KOMPLEK TNI AU SRI MULYONO di prime coat untuk persiapan penghamparan aspal AC-WC dengan tebal 4 cm. Proyek rehabilitas jalan yang di tinjau memiliki 3 pekerjaan utama seperti penghamparan agregat kelas A, pekerjaan lapisan AC-BC, dan pekerjaan lapisan AC-WC. Pada proyek rehabilitas jalan pekerjaan rehab jalan memiliki waktu pelaksanaan selama 60 hari kalender. Pada proyek rehabilitas jalan rata-rata pekerjaan di lakukan pada malam hari. Kegiatan pada proyek rehabilitas pada ruas jalan di komplek TNI AU SRI MULYONO Kota Palembang melakukan proses pematatan sebanyak 3 kali. Pematatan pertama dengan Tandem Roller sebanyak 12 passing (lintasan). Pematatan kedua menggunakan pneumatic Tire Roller sebanyak 14 passing (lintasan). Dan Pematatan ketiga dilakukan dengan Tandem Roller Sebanyak 12 passing (lintasan).

Daftar Pustaka

- Dachlan, ATatang. 2010. *Uji Kepadatan Membal (RefusalDensity) Untuk Meningkatkan Kesesuaian Mutu Perkerasan Jalan Beraspal*.
- Putrowijoyo, R. 2006. *Kajian Laboratorium Sifat Marshall dan Durabilitas Asphalt Concrete Wearing Course (AC-WC) Dengan Membandingkan Penggunaan Antara Semen Portland*
- Sukirman, Silvia. 2003. *Beton Aspal Campuran Panas*. Jakarta: Granit.
- Suryadharma, Hendra. 2008. *Rekayasa Jalan Raya*. Yogyakarta: Univ. Atma Jaya.
- Thanaya, Arya. 2008. *Perkerasan Jalan. Buku Ajar Mata Kuliah Teknologi Bahan*. Denpasar: FTUnud.
- Wirahaji. 2010. *Beton Aspal-Campuran Panas*. Jakarta: Granit.
- Wignall, Arthur, dkk. 2003. *Proyek Jalan Teori dan Praktek. Edisi keempat*. Jakarta: Erlangga.