



## Seminar Nasional Ilmu Teknik dan Aplikasi Industri (SINTA)

Homepage: [sinta.eng.unila.ac.id](http://sinta.eng.unila.ac.id)



### Implementasi Perencanaan Rehabilitasi Jalan Kota Kurungan Nyawa, Kecamatan Buay Madang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur

Benedictus Adi Oktawidyanto<sup>1</sup>, Dikpride Despa<sup>2</sup>, Trisya Septiana<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kab. Ogan Komering Ulu Timur

<sup>2</sup> Program Studi Program Profesi Insinyur Universitas Lampung

#### INFORMASI ARTIKEL

#### ABSTRAK

##### *Riwayat artikel:*

Diterima tgl/bln/tahun

Direvisi tgl/bln/tahun

##### *Kata kunci:*

Perencanaan

Pelebaran Jalan

Lapis Pondasi

Lapis Permukaan

Jalan sebagai bagian sistem transportasi Nasional memiliki peran penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar supaya tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan untuk daerah, membentuk dan memperkokoh kesatuan Nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan Nasional serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan Sasaran Pembangunan Nasional

Meningkatnya volume lalu lintas di ruas jalan kota Kurungan Nyawa seiring berjalannya waktu dan meningkatnya peran suatu daerah dalam rangka meningkatkan taraf hidup serta memajukan perekonomian diperlukan prasarana penghubung yang fungsinya sangat penting dan vital terutama sarana penghubung suatu jalan untuk menunjang perkembangan di sektor-sektor lainnya. Demikian pengembangan jalan dengan meningkatkan dan membina jalan guna mempermudah akses bagi suatu daerah atau wilayah. Lancarnya sarana perhubungan suatu wilayah akan berdampak pada pesatnya pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut, karena sistem mobilisasi barang dan jasa berjalan lancar dan efisien.

Perencanaan Rehabilitasi Jalan Kota Kurungan Nyawa Kecamatan Buay Madang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, merupakan salah satu upaya Pemerintah Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dalam menunjang pencapaian sasaran Pembangunan Nasional. Pembinaan Jaringan Jalan sangat terkait dengan pemerataan pembangunan beserta hasilnya melalui pengembangan prasarana jalan yang bertujuan untuk meningkatkan layanan jalan akibat laju pertumbuhan lalu lintas dan pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Selatan pada umum dan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada khususnya.. Pada umumnya perencanaan rehabilitasi jalan merencanakan kegiatan perbaikan lapis permukaan, peningkatan struktur jalan lama dan peningkatan kapasitas jalan.

Perencanaan ini mengambil lokasi ruas Jalan Kota Kurungan Nyawa Kecamatan Buay Madang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, hasil perencanaan yang didapat perlunya Pelebaran Jalan Selebar 150 cm dengan rincian 75 cm di sisi kanan dan 75 cm di sisi kiri. Tujuan diadakannya perencanaan ini adalah untuk merencanakan desain jalan yang sudah ada terhadap peningkatan volume lalu lintas agar dicapai hasil yang maksimal dan layak untuk dilaksanakan, dimana lingkup yang dikerjakan meliputi pekerjaan Pelebaran Jalan, Lapis Pondasi Bawah Agregat Kelas B, Lapis Pondasi Agregat Kelas A, Lapis Permukaan AC-BASE, dan Lapis Permukaan AC-WC menggunakan Spesifikasi Umum 2018 Revisi Ke 2.

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Kota Kurungan Nyawa merupakan pusat pemerintahan Kecamatan Buay Madang. Pola penyebaran penduduk dan kegiatan sosial ekonomi masyarakat seperti daerah pemukiman, pertokoan, sekolah, kegiatan sosial dan perkantoran, sehingga untuk memenuhi semua kebutuhan tersebut setiap orang memerlukan sarana dan prasarana transportasi untuk melakukan mobilisasi.

Pertumbuhan jumlah penduduk mengakibatkan perkembangan dan pergerakan perjalanan di Kota Kurungan Nyawa. Pertumbuhan yang seimbang antara sarana dan prasarana transportasi. Perencanaan yang tepat diharapkan mampu mengatasi permasalahan transportasi dimasa yang akan datang seperti kemacetan lalu lintas dan permasalahan lingkungan seperti misalnya penataan drainase.

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap jalan, dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (UU RI No. 38 Tahun 2004). Jalan memiliki peranan yang penting dalam kehidupan untuk melakukan aktivitas perpindahan dari satu tempat ketempat lain, sebagai akses penghubung antar daerah yang satu dengan daerah yang lain, dapat meningkatkan perekonomian dan taraf hidup masyarakat serta memperlancar arus distribusi barang dan jasa..

Program Rehabilitasi Jalan merupakan salah satu upaya Pemerintah dalam menunjang pencapaian sasaran Pembangunan Nasional, yang mana pelaksanaannya di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur salah satunya dilaksanakan Kegiatan Perencanaan Rehabilitasi Jalan pada Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kab. Ogan Komering Ulu Timur yakni Kegiatan Perencanaan Rehabilitasi Jalan Kota Kurungan Nyawa Kecamatan Buay Madang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kab. Ogan Komering Ulu Timur.

Pembinaan Jaringan Jalan sangat terkait dengan pemerataan pembangunan beserta hasil-hasilnya melalui pengembangan prasarana jalan yang bertujuan untuk meningkatkan layanan jalan akibat laju pertumbuhan lalu lintas dan pertumbuhan ekonomi

Provinsi Sumatera Selatan pada umum dan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada khususnya.

Perencanaan Rehabilitasi Jalan Kota Kurungan Nyawa Kecamatan Buay Madang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur sangat diperlukan karena dengan adanya jalan existing yang hanya memiliki lebar 4 meter tidak cukup untuk arus lalu lintas yang padat pada ruas tersebut dimana ruas tersebut merupakan ruas penghubung ke jalan provinsi, dan merupakan jalan menuju gerbang Tol Simpang Pematang yang merupakan jaringan Tol Trans Sumatera dimana banyak dilewati kendaraan pribadi maupun kendaraan angkutan barang dengan muatan diatas 8 Ton.

Konstruksi perkerasan jalan dibedakan atas beberapa jenis yaitu rigid pavement dan flexible pavement. Adapun struktur jalan pada flexible pavement terdiri dari:

1. Tanah dasar. Permukaan tanah semula atau permukaan galian atau permukaan tanah timbunan, yang dipadatkan dan merupakan permukaan dasar untuk perletakan bagian-bagian perkerasan lainnya.
2. Lapis Pondasi Bawah. Bagian perkerasan yang terletak antara lapis pondasi dan tanah dasar sebagai konstruksi perkerasan untuk mendukung dan menyebarkan beban roda.
3. Lapis Pondasi. bagian perkerasan yang terletak antara lapis permukaan dengan lapis pondasi bawah sebagai bagian perkerasan yang menahan beban roda dan perletakan terhadap lapis permukaan
4. Lapis Permukaan. Bagian perkerasan yang paling atas berfungsi sebagai bahan perkerasan untuk menahan beban roda, sebagai lapisan rapat air untuk melindungi badan jalan kerusakan akibat cuaca, dan sebagai lapisan aus (wearing course).

## 2. Metodologi

### 2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Perencanaan ini mengambil lokasi Ruas Jalan Kota Kurungan Nyawa Kecamatan Buay Madang, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

### 2.2 Lingkup Pelaksanaan Penelitian

Lingkup kegiatan pekerjaan meliputi

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

##### a. Data Primer

Pengumpulan dilakukan dengan cara observasi lapangan seperti :

- ◆ melakukan pengamatan dan pencacahan kendaraan bergerak lambat, kendaraan berhenti / parkir, kendaraan keluar masuk sisi jalan dan jumlah pejalan kaki yang berada di segmen jalan yang akan dianalisis.

- ◆ mengukur geometrik jalan seperti lebar jalan dan lebar bahu

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi yang berkaitan dengan kegiatan ini seperti peta lokasi dan jumlah penduduk Kota Kurungan Nyawa.

2. Batasan masalah

Ruas jalan yang direncana dan dianalisis adalah Ruas Jalan Kota Kurungan Nyawa

3. Alat yang digunakan dalam penelitian

Adapun alat yang digunakan dalam perencanaan ini adalah :

- ◆ Meteran
- ◆ Alat tulis
- ◆ Kamera
- ◆ Laptop

4. Pelaksanaan Survei Lapangan

Pelaksanaan survey geometrik jalan dilaksanakan selama 2 hari pada tanggal 7 Juli sampai 8 Juli 2022

5. Tahapan Perencanaan

- a. Identifikasi permasalahan.
- b. Persiapan alat dan tenaga surveyor untuk survey lapangan
- c. Pengumpulan data primer dan sekunder.
- d. Menghitung kapasitas ruas jalan pada kondisi eksisting
- e. Menganalisis perubahan kapasitas yang terjadi
- f. Menarik kesimpulan
- g. Selesai



Gambar 1 . Diagram Alir Perencanaan

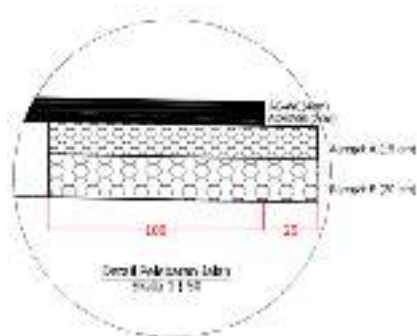
3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Survey Lapangan

Setelah Dilakukan survey lapangan maka di rencanakan pelebaran selebar 150 cm pada sisi kanan dan kiri untuk lapis pondasi bawah berupa Agregat Kelas B dan lapis pondasi berupa Agregat Kelas A. dan pelebaran selebara 100 cm pada sisi kanan dan kiri untuk lapis permukaan yaitu AC-BASE dan AC- WC.



Gambar 2. Potongan Melintang Jalan



Gambar 3. Detail Pelebaran Jalan

3.2 Dokumentasi Pelaksanaan Pekerjaan

Panjang jalan yang akan dilakukan perencanaan dan pelaksanaan pada Ruas Jalan Kota Kurungan Nyawa yaitu sepanjang 1.000 meter. Dimana lebar jalan existing yaitu 4,5 meter menjadi 6 meter



,5

Gambar 4. Kondisi Jalan setelah pelebaran



Gambar 5. Galian Pelebaran Jalan



Gambar 6. Pengisian galian dengan agregat B



Gambar 7. Pengisian galian dengan agregat A



Gambar 8. Lapis Pondasi Bawah dan Lapis Pondasi Atas saat pemadatan



Gambar 9. Pekerjaan Lapis Permukaan AC – BASE



Gambar 10. Pekerjaan Lapis Permukaan AC – WC

Hardiyatmo H. C, 2019, *Perencanaan Perkerasan Jalan dan Penyelidikan Tanah*, Edisi Ke-3 Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan data-data percobaan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelebaran jalan yang dilakukan untuk lapis pondasi bawah yaitu lebar 200 cm dan tinggi 20 cm dengan menggunakan agregat kelas B.
2. Pelebaran jalan yang dilakukan untuk lapis pondasi yaitu lebar 200 cm dan tinggi 15 cm dengan menggunakan agregat kelas A.
3. Pelebaran jalan yang dilakukan untuk lapis permukaan AC–BASE lebar 150 cm dan tinggi 7 cm.
4. Pelebaran jalan yang dilakukan untuk lapis permukaan AC–WC lebar 150 cm dan tinggi 4 cm.
5. Panjang jalan yang dilakukan pelebaran yaitu sepanjang 1.000 m.
6. Perencanaan yang dilakukan cukup tepat dalam menentukan fungsi struktur, benyuk yang sesuai, efisien dan mempunyai fungsi estetika

#### Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada dosen pembimbing dan seluruh teman-teman seperjuangan Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI) UNILA Semester Genap TA 2022 dan semua pihak yang telah membantu serta memberikan saran dan masukan kepada penulis. Semoga Allah Selalu menyertai kita semua.

#### Daftar pustaka

- Undang-Undang Republik Indonesia No. 38 Tahun 2004 Tentang Jalan
- Alik A. A., 2005, *Rekayasa Lalu Lintas*, Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang, Malang
- Hobbs, F. D., 1995, *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta