

**PERENCANAAN GEOMETRIK DAN PERKERASAN LENTUR
RUAS KOTA BATURAJA – SUNGAI TUHA STA 00+241 –
05+354 PROVINSI SUMATERA SELATAN**



LAPORAN AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Program Diploma III
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**ANNISA DWI RAHMATIA
BELINDA PATRISIA**

**NPM: 062230100003
NPM: 062230100005**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Dwi Rahmatia
062230100003
Belinda Patrisia
062230100005
Program Studi : D3 Teknik Sipil
Judul : Perencanaan Geometrik dan Perkerasan Lentur Ruas
Kota Baturaja – Sungai Tuha STA 00+241 – 05+354
Provinsi Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa sesungguhnya Laporan Akhir adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila terdapat kesalahan, kekeliruan, dan ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Akhir ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dari Politeknik Negeri Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 13 Juli, 2025


Annisa Dwi Rahmatia
062230100003
Belinda Patrisia
062230100005

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Akhir berjudul:

**PERENCANAAN GEOMETRIK DAN PERKERASAN LENTUR
RUAS KOTA BATURAJA – SUNGAI TUHA STA 00+241 –
05+354 PROVINSI SUMATERA SELATAN**

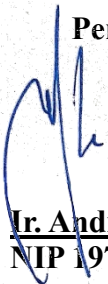
Disusun Oleh:

**ANNISA DWI RAHMATIA
BELINDA PATRISIA**

**NPM: 062230100003
NPM: 062230100005**

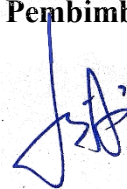
Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dipertahankan dalam
Sidang Ujian Laporan Akhir

Pembimbing 1



Ir. Andi Herius, S.T., M.T.
NIP 197609072001121002

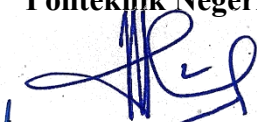
Pembimbing 2



Ir. Dimas Ariezky Susetyo, S.T., M.T.
NIP 199304022022031010

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya**



Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP 196905142003121002

Menyetujui,

**Koordinator Program Studi
Diploma III Jurusan Teknik Sipil**



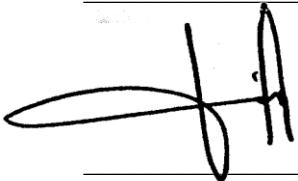
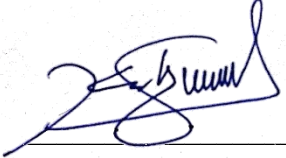
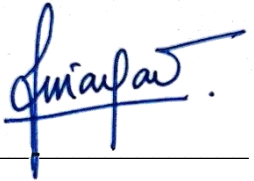
Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T.
NIP 197402101997022001

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Akhir berjudul:
**PERENCANAAN GEOMETRIK DAN PERKERASAN LENTUR
RUAS KOTA BATURAJA – SUNGAI TUHA STA 00+241 –
05+354 PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Disusun Oleh:
ANNISA DWI RAHMATIA **NPM: 062230100003**
BELINDA PATRISIA **NPM: 062230100005**

Telah dipertahankan dalam **Sidang Ujian Laporan Akhir** di depan Tim Penguji
pada hari Rabu, tanggal 16 Juli 2025

	Nama Penguji	Tanda Tangan
Penguji 1	<u>Ir. Dimas Ariezky Susetyo, S.T., M.T.</u> NIP. 199304022022031010	
Penguji 2	<u>Ir. Didi Yuda Wiranata, S.T., M.Sc.</u> NIP. 199212112022031010	 9/10 2025.
Penguji 3	<u>Dr. Ir. Ika Sulianti, S.T., M.T.</u> NIP. 198107092006042001	
Penguji 4	<u>Nita Anggraini, S.T., M.T.</u> NIP. 198908242022032006	

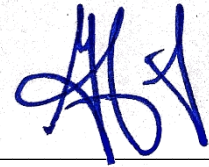
Penguji 5

Dimitri Yulianti, S.T., M.T.
NIP. 198907032022032004



Penguji 6

Ir. Ibrahim, S.T., M.T.
NIP. 196905092000031001



Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya



Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP. 196905142003121002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

"keberhasilan dan kegagalanmu bergantung sepenuhnya kepada allah. Allah akan menolongmu, maka tidak ada yang dapat mengalahkanmu. Sebaik-baiknya penolongmu adalah allah."

(Q.S. Ali imran: 160)

"Tak akan ada keberhasilan di tanganku tanpa doa ayah dan ibu, maka itu langkahkan kakimu beriringan dengan mohonlah doa ayah dan ibumu"

(Annisa Dwi Rahmatia)

Persembahan

Alhamdulillahirabbil 'alamin,

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat-Nya lah yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kesabaran sehingga laporan akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan semoga kita semua menjadi pengikut sunahnya hingga akhir zaman.

Segala perjuangan serta usaha penulis dalam menyusun laporan akhir sampai dititik ini, penulis persembahkan dan berterimakasih kepada:

1. Kepada Diri sendiri, terima kasih tetap bertahan dan berdiri kuat sampai detik ini, maaf untuk segala rasa sakit dan lelah yang diciptakan karena diri sendiri, kamu hebat sudah mampu menyelesaikan satu persatu tanggungjawabmu meski selalu diiringi dengan tangis dan keluhan. Ayo terus berjuang dan bertahan demi melihat tawa dan haru dari ayah dan ibu, ayo belajar untuk lebih percaya dan lebih mencintai diri kamu sendiri.
2. Kepada cinta pertama dan pintu surgaku, ayahanda *Wanto* dan ibunda *Marwati*, beliau tidak pernah merasakan bangku perkuliahan, namun beliau selalu mengusahakan untuk anak-anaknya dapat melangkah jauh lebih dari langkahnya. Ayah ibu terima kasih untuk selalu mengusahakan apapun demi kebahagiaan putrimu ini, terima kasih selalu percaya bahwa putrimu ini

pasti dapat melewati apapun yang sedang dijalani, terima kasih untuk segala doa yang selalu ayah dan ibu panjatkan di setiap sujud dan di setiap saat, tanpa doa ayah dan ibu tak ada kelancaran pada setiap perjalananku. Ayah ibu, meskipun putrimu ini tidak pernah mengucapkan sayang kepada ayah dan ibu, namun percayalah cintaku kepada ayah dan ibu lebih besar dari rasa cintaku kepada diriku sendiri. Panjang umur serta sehat selalu ayah ibu, jika ada kehidupan selanjutnya, aku mohon tetaplah jadi ayah dan ibuku.

3. Kepada mamas dan adikku, *Fakhri Aditya Pratama* dan *Muhammad Fahmi Aditya*, terima kasih karena selalu percaya bahwa saudara perempuan kalian ini dapat melewati segala hal yang sedang dijalani, tolong untuk hidup lebih lama agar dapat sama-sama merasakan kebahagiaan dari kesuksesan kita masing-masing.
4. Kepada dosen pembimbing 1, bapak *Ir. Andi Herius, S.T., M.T.*, terima kasih bapak untuk segala bimbingan dan arahan selama penyusunan laporan ini, terima kasih telah menjadi dosen pembimbing sekaligus orang tua untuk penulis dan rekan seperjuangan penulis, terima kasih untuk segala hal baik yang sudah bapak berikan kepada kami, semoga segala hal yang bapak berikan akan berbalik berkali lipat kebaikan untuk bapak dan keluarga. Dan dosen Pembimbing 2, bapak *Ir. Dimas Ariezky Susetyo, S.T., M.T.*, terima kasih juga untuk segala arahan dan bimbingan yang bapak berikan kepada penulis, terima kasih selalu memberi motivasi untuk kami dapat terus bersemangat mengerjakan laporan akhir ini. Dan terima kasih juga kepada seluruh dosen serta staff jurusan Teknik Sipil yang tak kalah penting dalam penyusunan laporan akhir ini.
5. Kepada rekan seperjuanganku, *Belinda Patrisia, A.Md.T.*, terima kasih tetap bertahan di tengah riuh piuhnya kehidupan, terima kasih karena sudah berjuang bersama hingga terselesaikannya laporan akhir ini, terima kasih selalu bersemangat serta memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan laporan ini, terima kasih telah menjadi sahabat cimul serta teman kelas yang baik dan peduli dengan penulis, ayo kita berjuang kembali untuk mewujudkan apa yang sudah kita susun masing-masing, semangat

untuk langkah yang akan dijalani kedepan, semoga kesuksesan selalu mengiringimu.

6. Kepada sahabat kecilku, *Rizka Dwi Savitri* dan *Delia Sabila*, manusia yang selalu dan selalu memberi semangat kepada penulis kapanpun dan di situasi apapun, manusia yang selalu percaya kepada penulis setelah keluarga bahwa penulis dapat melewati segala hal yang sedang penulis hadapi. Terima kasih telah hidup dan telah menjadi sahabat sekaligus kakak bagi penulis, terima kasih selalu menjadi pendengar sekaligus penasihat bagi penulis, terima kasih selalu menjadi penguat bagi penulis meskipun kalian sendiri pun butuh penguat. Semangat untuk mengejar apapun yang sedang kalian usahakan, semoga segala hal baik yang kalian berikan kepada penulis akan kembali menjadi hal yang jauh lebih baik kepada diri kalian sendiri. Hiduplah lebih lama, agar kita dapat mewujudkan satu-persatu hal yang kita impikan itu.
7. Kepada seluruh member Para Ukhtea, *Delia Sabila*, *Tsabitah Hanifah*, *Artika Sari Defi*, *Natasya Loroandini*, *Jeszika Sapda Alam*, *Alvina Zhafirah* dan *Rizka Dwi Savitri*, Terima kasih untuk segala doa dan semangat yang selalu kalian berikan kepada penulis, terima kasih sudah bertahan hingga detik ini dari beragam hal yang terjadi pada diri kita masing-masing, terima kasih telah menjadi sahabat sekaligus keluarga bagi penulis, terima kasih sudah mau berjalan beriringan sampai detik ini, ayo semangat memperjuangkan hal yang selama ini kita impikan, semoga beberapa tahun kedepan kita bisa berkumpul lengkap dengan memegang keberhasilan masing-masing.
8. Kepada Cimul, *Hafsah Khodijah*, *A.Md.T.*, *Irtiyah Dwi Utami*, *A.Md.T.*, *Belinda Patrisia*, *A.Md.T.*, *Nadiyah Lathifah Almudabbir*, *A.Md.T.*, dan *Marli Aulia*, *A.Md.T.*, terima kasih sudah menjadi sahabat penulis dari awal hingga akhir perjalanan perkuliahan penulis, terima kasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah penulis selama masa perkuliahan, terima kasih sudah mau berjuang bersama untuk meraih gelar yang sudah kita impikan ini, semangat

untuk memperjuangkan gelar selanjutnya, semoga kesuksesan selalu mengiringi kita semua.

9. Kepada seseorang yang tidak dapat penulis sebutkan namanya, terima kasih sempat hadir ditengah riuhnya penulisan laporan akhir ini, terima kasih telah menjadi motivasi penulis untuk segera menyelesaikan laporan akhir ini, terima kasih sudah pernah menjadi tempat berkeluh kesah penulis, namun pada akhirnya tetap kembali dengan kalimat setiap masa ada orangnya, setiap orang ada masanya.
10. Kepada rekan-rekan 6SC, terima kasih telah saling membantu dan mendukung dalam penyelesaian laporan akhir ini, terima kasih telah menjadi teman kelas yang baik bagi penulis.
11. Kepada rekan-rekan seperjuangan, yang selalu mengerjakan laporan hingga pagi, *iwe, alvin, kevin, adit, begin, abi, habibi, indro* dan *dayat*. terima kasih telah berjuang dan saling membantu dalam menyelesaikan laporan akhir ini, semoga kesuksesan selalu beriringan dengan kita semua.
12. Kepada seluruh teman-teman penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih selalu memberi doa dan semangat kepada penulis untuk terselesaikannya laporan ini.
13. Kepada rumah kevin, rumah begin, dan seluruh café yang berada di kota Palembang terkhusus café 24jam, terima kasih karena telah menjadi salah satu pendorong terselesaikannya laporan akhir ini.
14. Kepada yang terakhir, almamaterku Politeknik Negeri Sriwijaya.

Annisa Dwi Rahmatia

MOTTO

“Tuhan tidak pernah menaruh tanggung jawab di bahu yang salah, jika kita terpilih itu berarti kita mampu, selesaikan apa yang sudah berani dimulai, janji Tuhan itu nyata dan Tuhan tidak pernah berhutang”

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, tiada lembar yang paling indah dari laporan akhir ini kecuali lembar persembahan, Laporan akhir ini lahir dari perjalanan panjang yang penuh dengan perjuangan, pengorbanan dan doa. Rampungnya Laporan Akhir ini bukan mutlak hasil dari berdiri diatas kaki sendiri, banyak pihak yang terlibat yang menemani dari awal sampai penulis berada pada titik ini, maka dengan bangga karya yang tak sempurna ini penulis persembahkan untuk:

1. Diri sendiri, *Belinda Patrisia*, yang telah menempuh perjalanan penuh air mata, luka, dan pengorbanan untuk sampai di titik akhir ini. Terimakasih sudah bertahan sampai sejauh ini, Terimakasih untuk selalu percaya pada mimpi dan harapan harapan yang terdengar mustahil, maaf karena terlalu keras kepada diri sendiri, maaf untuk semua rasa sakit, luka dan air mata yang harus dipendam sendiri, namun tetap memilih bertahan, melawan rasa takut, dan terus berjalan dengan keyakinan bahwa semua ini akan terbayar. semoga setiap langkah berikutnya semakin ringan, teruslah bermimpi dan bercita-cita, semoga semua rasa sakit di masa lalu dan masa kini dapat membawamu pada kebahagiaan yang selama ini kau doakan, seperti yang sudah sudah tidak ada rasa sakit yang tak terbayarkan.
2. Keluargaku yang terkasih, teruntuk Ayahku, *Idris Halim* dan Ibuku, *Dewi Sartika*. Terima kasih atas segala cinta yang tak terbalas, atas doa-doa yang tak pernah henti kalian panjatkan setiap malam, dan atas kekuatan yang kalian titipkan dalam setiap langkahku. Untuk kakakku, *Sonia Febrianti*, terima kasih

karena selalu ada untukku, membuatku berani bermimpi dan bertahan dan juga adikku *Raffly Pasha*. Jika hari ini aku mampu berdiri di titik ini, itu karena cinta dan doa kalian yang tidak pernah lelah mengiringiku.

3. Dosen Pembimbing, Bapak *Ir. Andi Herius, S.T., M.T.* selaku Pembimbing I, Terimakasih karena sudah selalu sabar dalam membimbing penulis selama ini, tiada ungkapan yang mampu mendefinisikan betapa penulis bersyukur mendapatkan dosen pembimbing yang sudah seperti orang tua sendiri, dan *Bapak Ir. Dimas Ariezky Susetyo, S.T., M.T.* selaku Pembimbing II yang telah turut serta membimbing penulis selama ini dalam menyelesaikan laporan akhir dengan baik dan tepat waktu. Terimakasih untuk semua tempaan yang bertujuan membangun serta menjadikan penulis menjadi pribadi yang lebih baik dan lebih berwawasan, Serta Semua dosen dan staf Jurusan Teknik Sipil POLSRI yang telah memberikan saya ilmu pengetahuan bermanfaat selama saya menempuh pendidikan.
4. Rekan seperjuanganku. *Annisa Dwi Rahmatia*, teman berbagi dalam segala hal, Terimakasih sudah mau berjalan bersama beriringan hingga kita berdua bisa sampai pada tujuan, banyak momen dimana kita berdua mulai ragu pada diri sendiri, namun pada akhirnya kita selesaikan juga, tanpa dirimu mungkin garis finish ini tidak akan pernah terlihat sama sekali.
5. Cimsuls, Teruntuk *Irtiyah Dwi Utami, Marli Aulia, Hafsa Khodijah* dan *Nadiyah Lathifah Al-Muddabir*, akhirnya kita telah sampai di dermaga, Terimakasih sudah mau saling bergandengan dalam melewati riuh besarnya ombak di lautan lepas, di antah berantah, setelah ini silahkan melanjutkan perjalanan masing masing dengan kapal baru dan orang orang baru, kejarlah impian kalian masing-masing, penulis adalah orang pertama yang percaya bahwa kalian bisa, selalu.
6. Ciskek Lovers dan Behasanunk, Teruntuk sahabatku, saudara tak

sedarahku, *Azzarine Putri Annida, Kaysya Frida Pracilla, Yunira Nandasary, Nunsy Agustina, Salsabila Fatricia* dan *Halda Viyanka Maitadessy*, Terimakasih sudah selalu ada di setiap fase kehidupan penulis, Terimakasih sudah selalu mendengar semua keluhan kesah, rasa sakit bahkan menyembuhkan luka, Terimakasih sudah selalu meyakinkan bahwa penulis bisa menyelesaikan ini semua, tanpa kalian, entah apa jadinya. Ayo tetap dan selalu berteman, bahkan di kehidupan selanjutnya jika memang itu ada.

7. Rekan-rekan rumah oma, terutama *Begin* yang telah menyediakan tempat dimana banyak laporan akhir yang rampung dan selesai di rumahnya, teruntuk *Habib, Iwe, Alvin, Kevin, Adit, Ariel, Abi, Dayat* Terimakasih sudah mau terjaga bersama sampai pagi menemani rampungnya laporan akhir ini, dan juga tak lupa *UCL* yang imut dan menggemaskan.
8. Teruntuk *Meli Rahmawati, Lira Firna* dan *Purnama Sulistia* yang menjadi bagian penting dalam timeline hidup perkuliahan ini, Terimakasih sudah mengajarkan banyak hal, menemani susah dan senangnya hidup di perantauan.
9. Seseorang yang berada di Lembah manglayang, ragu menyertakan dirimu disini, namun semua yang kuraih dan kuperjuangkan selama ini tak lain sebagai pembuktian atas semua kepercayaan yang kau berikan kepadaku, Terimakasih sudah selalu ada dari kita berdua masih SD sampai sekarang, aku telah menyelesaikan pendidikanku, walau nanti tak bersama, seperti kata nadin, mungkin akhirnya tak jadi satu, namun bersorai pernah bertemu, Terimakasih dan selamat menyelesaikan pendidikanmu, seperti dirimu, aku juga selalu percaya bahwa kau bisa, mari saling mendengarkan kabar kesuksesan masing masing di masa depan nanti.
10. Teman teman seperjuangan kelas 6SC. Terimakasih telah berjuang bersama menempuh pendidikan selama 4 semester ini, banyak

suka dan duka yang telah dilalui bersama, senang bisa mengenal kalian.

11. Dan terakhir, Almamater saya tercinta, Politeknik Negeri Sriwijaya.

BELINDA PATRISIA

Palembang, 30 Juli 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan akhir yang berjudul **“Perencanaan Geometrik dan Perkerasan Lentur Ruas Kota Baturaja – Sungai Tuha STA 00+241 – 05+354 Provinsi Sumatera Selatan”** tepat pada waktunya. Adapun maksud dan tujuan dari penyusunan proposal laporan akhir ini adalah sebagai persyaratan untuk menyelesaikan perjalanan studi semester enam pada Program Studi Diploma III Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam penulisan laporan ini, penulis banyak menemukan hambatan-hambatan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Ahmad Syapawi, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Indrayani, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Andi Herius, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya, serta selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
5. Bapak Ir. Dimas Ariezky Susetyo, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir.
6. Para Dosen Pengajar dan seluruh Staf Karyawan Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Kedua Orang Tua Penulis yang telah memberikan doa, motivasi dan dukungan dalam bentuk moril dan materil hingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
8. Terima kasih untuk diri kami sendiri yang sudah berjuang sampai di titik ini.

9. Serta semua pihak yang telah membantu selama penyusunan Laporan Akhir yang namanya tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Akhir kata kami berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya jurusan Teknik Sipil dalam membangun dan mengembangkan potensi mahasiswa jurusan Teknik Sipil.

Palembang,, 2025

Penulis

ABSTRAK

Perencanaan Geometrik dan Perkerasan Lentur Ruas Kota Baturaja – Sungai Tuha STA 00+241 – 05+354 Provinsi Sumatera Selatan

Annisa Dwi Rahmatia, Belinda Patrisia

Program Studi D-III, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

Pembangunan ruas jalan Kota Baturaja – Sungai Tuha yang terletak di Kabupaten Ogan Komering Ulu dan merupakan bagian dari jalur lintas Sumatera, bertujuan untuk mengantisipasi peningkatan volume lalu lintas di masa mendatang seiring dengan pertumbuhan ekonomi wilayah. Ruas jalan ini memiliki posisi yang strategis secara geografis, karena menjadi jalur perlintasan utama di wilayah tengah Pulau Sumatera yang menghubungkan Provinsi Sumatera Selatan dengan Provinsi Lampung, Jambi, dan Bengkulu, maupun sebaliknya. Kawasan ini juga memiliki potensi sumber daya yang cukup besar di sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, dan pariwisata, sehingga wilayah timur Sumatera Selatan dinilai cukup prospektif untuk dikembangkan sebagai penggerak ekonomi regional.

Berdasarkan hasil analisis perencanaan, jalan Kota Baturaja – Sungai Tuha ini diklasifikasikan sebagai jalan arteri kelas I, dengan kecepatan rencana 60 km/jam. Desain geometrik jalan mencakup dua jenis tikungan, yaitu tiga buah tikungan *Full Circle* dan tiga buah tikungan *Spiral–Circle–Spiral*. Struktur perkerasan jalan utama menggunakan sistem perkerasan lentur (*flexible pavement*), yang terdiri atas lapis pondasi agregat kelas B setebal 150 mm, lapis pondasi agregat kelas A setebal 200 mm, lapis AC-BC setebal 145 mm, dan lapis permukaan AC-WC setebal 40 mm. Perbaikan tanah dasar tidak diperlukan dalam desain ini.

Pada bagian bahu jalan, digunakan perkerasan tanpa lapis pelindung (*sealing*), dengan susunan lapisan agregat S setebal 155 mm, agregat B setebal 155 mm, dan agregat A setebal 230 mm. Seluruh pekerjaan konstruksi direncanakan dilaksanakan dalam waktu 110 hari kalender, dengan total anggaran sebesar Rp 19.422.398.903,00,- (sembilan belas miliar empat ratus dua puluh dua juta tiga ratus sembilan puluh delapan ribu sembilan ratus tiga rupiah).

Kata kunci: Ekonomi Regional, Geometri Jalan, Jalur Lintas Sumatera, Perencanaan Jalan, Perkerasan Lentur.

ABSTRACT

GEOMETRIC DESIGN AND FLEXIBLE PAVEMENT OF BATURAJA CITY – SUNGAI TUHA ROAD SECTION STA 0+130 – 5+130 SOUTH SUMATERA PROVINCE

Annisa Dwi Rahmatia, Belinda Patrisia

Diploma Degree, Civil Engineering Department, State Polytechnic of Sriwijaya

The construction of the Baturaja City – Sungai Tuha road segment, located in Ogan Komering Ulu Regency and forming part of the Trans-Sumatra route, aims to anticipate the increase in traffic volume in the future as a result of regional economic growth. This road segment holds a geographically strategic position as a main transit route in the central region of Sumatra Island, connecting South Sumatra Province with the provinces of Lampung, Jambi, and Bengkulu, and vice versa. The area also possesses significant potential in agriculture, plantations, forestry, and tourism, making the eastern region of South Sumatra highly promising for development as a regional economic driver.

Based on the planning analysis, the Baturaja City – Sungai Tuha road is classified as a Class I arterial road, with a design speed of 60 km/h. The geometric design includes two types of curves: three Full Circle curves and three Spiral–Circle–Spiral curves. The main pavement structure uses a flexible pavement system, consisting of a 150 mm thick base layer of aggregate class B, a 200 mm thick base layer of aggregate class A, a 145 mm thick layer of AC-BC, and a 40 mm thick surface layer of AC-WC. No subgrade improvement is required in this design.

For the road shoulders, unsealed pavement layers are used, consisting of a 155 mm thick layer of aggregate S, a 155 mm thick layer of aggregate B, and a 230 mm thick layer of aggregate A. The entire construction work is scheduled to be completed within 110 calendar days, with a total budget of Rp 19,422,398,903.00 (nineteen billion four hundred twenty-two million three hundred ninety-eight thousand nine hundred and three rupiahs).

Keywords: Regional Economy, Road Geometry, Trans-Sumatra Route, Road Planning, Flexible Pavement.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
KATA PENGANTAR.....	xii
ABSTRACT	xvii
DAFTAR ISI.....	xviii
DAFTAR TABEL	xxii
DAFTAR GAMBAR	xxiv
GLOSARIUM.....	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Lingkup Bahasan/Batasan Masalah	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Klasifikasi Jalan	5
2.1.1 Klasifikasi jalan berdasarkan fungsi	5
2.1.2 Klasifikasi berdasarkan kelas jalan	6
2.1.3 Klasifikasi berdasarkan penggunaan jalan	6
2.1.4 Klasifikasi berdasarkan ruang penguasaan jalan	7
2.2 Perencanaan Geometrik Jalan	8
2.2.1 Kendaraan rencana	13
2.2.2 Kecepatan rencana	13
2.2.3 Golongan Medan.....	14
2.2.4 Ekuivalen Mobil Penumpang (EMP).....	14
2.2.5 Volume Lalu lintas Harian Rencana (VLHR)	16
2.2.6 Kapasitas	18
2.2.7 Tingkat Pelayanan Jalan.....	20
2.2.8 Jarak Pandang Kendaraan	22
2.2.9 Alinyemen Horizontal	32
2.2.10 Alinyemen Vertikal	39
2.2.11 Galian dan Timbunan	41
2.3 Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur	41
2.3.1 Definisi Perkerasan Lentur.....	41
2.3.2 Lapisan Perkerasan Lentur	42

2.3.3	Material Lapisan Perkerasan Lentur	44
2.3.4	Faktor Pengaruh Tebal Lapisan Perkerasan	45
2.3.2	Parameter Perencanaan Tebal Perkerasan	51
2.4	Manajemen Proyek	64
2.4.1	Manajemen mutu.....	65
2.4.2	Manajemen Biaya	67
2.4.3	Manajemen Waktu	68
BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI		72
3.1	Tinjauan Umum	72
3.2	Perencanaan Geometrik Jalan	72
3.2.1	Penentuan Trase	73
3.2.2	Penentuan Parameter Perencanaan	74
3.2.3	Perhitungan Alinyemen Horizontal.....	85
3.2.4	Perhitungan Alinyemen Vertikal	144
3.3	Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan.....	163
3.3.1	Perhitungan Kumulatif Beban Sumbu Standar Ekuivalen....	163
3.3.2	Penentuan Jenis Perkerasan	171
3.3.3	Penentuan Nilai <i>California Bearing Ratio</i> (CBR) Desain....	171
3.3.4	Penentuan Struktur Pondasi	173
3.3.5	Penentuan Struktur Perkerasan	173
3.3.6	Penentuan Standar Drainase Bawah Permukaan	174
3.3.7	Penentuan Tepi Luar	174
3.3.8	Penentuan Kebutuhan Pelapisan (Sealing) Bahu Jalan.....	175
3.4	Perhitungan Galian dan Timbunan.....	177
BAB IV MANAJEMEN PROYEK.....		180
4.1.	Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS)	180
4.1.1.	Syarat-syarat Umum	180
4.1.2.	Syarat-syarat Administrasi	185
4.1.3.	Syarat-syarat Pelaksanaan.....	199
4.1.4.	Syarat-syarat Teknik.....	208
4.1.5.	Peraturan Bahan di Pakai	212
4.1.6.	Syarat-syarat Pelaksanaan Pekerjaan.....	215
4.2.	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	216
4.2.1.	Perhitungan Kuantitas Pekerjaan	217
4.2.2.	Perhitungan Produksi Kerja Alat Berat.....	226
4.2.3.	Perhitungan Koefisien Alat dan Koefisien Tenaga Kerja .	244
4.2.4.	Perhitungan biaya sewa alat per jam.....	273
4.2.5.	Perhitungan jam kerja dan jumlah kebutuhan alat	289
BAB V PENUTUP		339
5.1.	Kesimpulan	339
5.2.	Saran	340
DAFTAR PUSTAKA.....		342
LAMPIRAN.....		343

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi berdasarkan pengguna jalan	7
Tabel 2. 2 Dimensi Kendaraan	10
Tabel 2. 3 Dimensi Kendaraan	11
Tabel 2. 4 Kecepatan Rencana (VR) sesuai klasifikasi fungsi dan medan jalan...	13
Tabel 2. 5 Klasifikasi golongan medan jalan	13
Tabel 2. 6 EMP untuk jalan bebas hambatan 4/2	14
Tabel 2. 7 Faktor koreksi akibat lebar lajur.....	14
Tabel 2. 8 Faktor koreksi kapasitas untuk pemisah arah tipe jalan tak terbagi.....	17
Tabel 2. 9 Faktor koreksi kapasitas untuk hambatan samping pada jalan dengan bahu	17
Tabel 2. 10 Faktor koreksi kapasitas untuk hambatan samping pada jalan dengan bahu	17
Tabel 2. 11 Kecepatan Rencana (VR) Sesuai Klasifikasi Fungsi dan Medan Jalan	18
Tabel 2. 12 JPH Truk pada kelandaian normal dan koreksi kelandaian.....	19
Tabel 2. 13 Jarak Pandang Henti (JPM).....	20
Tabel 2. 14 Panjang bagian lurus maksimum.....	21
Tabel 2. 15 Kelandaian Maksimum	24
Tabel 2. 16 Kelandaian Minimum Yang Diijinkan	34
Tabel 2. 17 Panjang Kelandaian Kritis.....	34
Tabel 2. 18 Nilai IP & Persentase Responden yang Menerima	35
Tabel 2. 19 Umur rencana perkerasan jalan baru (UR).....	50
Tabel 2. 20 Pemilihan jenis perkerasan	52
Tabel 2. 21 Desain pondasi jalan minimum	52
Tabel 2. 22 Bagan Desain – 3. Desain perkerasan lentur opsi biaya minimum....	53
Tabel 2. 23 Bagan Desain -3A: Desain Perkerasan Lentur dengan HRS.....	54
Tabel 2. 24 Bagan Desain -3B: Desain Perkerasan Lentur-Aspal dengan lapis ...	55
Tabel 2. 25 Bagan Desain- 3C penyesuaian tebal lapis pondasi agregat A untuk tanah	55
Tabel 2. 26 Faktor Laju Pertumbuhan Lalu Lintas (i) (%).....	56
Tabel 2. 27 Faktor Distribusi Lajur (DL)	58
Tabel 2. 28 Tinggi Minimum Tanah Dasar di Atas Muka Air Tanah dan Muka Air	60
Tabel 2. 29 Koefisien Drainase ‘m’ Untuk Tebal Lapis Berbutir.....	62
Tabel 3. 1 Trase Rencana.....	63
Tabel 3. 2 Data Lalu Lintas Kendaraan.....	73
Tabel 3. 3 Parameter perhitungan LHR.....	74
Tabel 3. 4 Perhitungan LHR tahun buka	75
Tabel 3. 5 Perhitungan LHR akhir umur rencana	76
Tabel 3. 6 Perhitungan LHR (SMP/Hari).....	77

Tabel 3. 7 Perhitungan LHR (Jam/Hari)	79
Tabel 3. 8 Perhitungan Medan Jalan Melintang	80
Tabel 3. 9 Perhitungan Medan Jalan Memanjang	82
Tabel 3. 10 Klasifikasi medan jalan	85
Tabel 3. 11 Titik Koordinat Trase Rencana	87
Tabel 3. 12 Panjang Garis Tangen.....	89
Tabel 3. 13 Perhitungan sudut azimuth dan sudut bearing.....	99
Tabel 3. 14 Perhitungan sudut azimuth dan sudut bearing.....	102
Tabel 3. 15 Hasil perhitungan tikungan 2	105
Tabel 3. 16 Hasil perhitungan tikungan 3	109
Tabel 3. 17 Hasil perhitungan tikungan 4	113
Tabel 3. 18 Hasil Perhitungan tikungan 5	116
Tabel 3. 19 Hasil perhitungan tikungan 6	119
Tabel 3. 20 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	125
Tabel 3. 21 Hasil Perhitungan Full-Circle.....	126
Tabel 3. 22 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	127
Tabel 3. 23 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	128
Tabel 3. 24 Hasil Perhitungan Full-Circle.....	129
Tabel 3. 25 Hasil Perhitungan Full-Circle.....	130
Tabel 3. 26 Hasil Perhitungan Kebebasan Samping Berdasarkan Jh.....	131
Tabel 3. 27 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	131
Tabel 3. 28 Hasil Perhitungan Full-Circle.....	132
Tabel 3. 29 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	133
Tabel 3. 30 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	133
Tabel 3. 31 Hasil Perhitungan Full-Circle.....	134
Tabel 3. 32 Hasil Perhitungan Full-Circle.....	135
Tabel 3. 33 Hasil Perhitungan Kebebasan Samping Berdasarkan Jd.....	136
Tabel 3. 34 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	137
Tabel 3. 35 Hasil Perhitungan full circle.....	138
Tabel 3. 36 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	140
Tabel 3. 37 Hasil Perhitungan Spiral-Circle-Spiral.....	141
Tabel 3. 38 Hasil Perhitungan full circle.....	142
Tabel 3. 39 Hasil Perhitungan full circle.....	143
Tabel 3. 40 Hasil Perhitungan Kebebasan Samping	144
Tabel 3. 41 Hasil perhitungan alinyemen vertikal	146
Tabel 3. 42 Hasil perhitungan alinyemen vertikal	158
Tabel 3. 43 Data Lalu Lintas Kendaraan.....	163
Tabel 3. 44 Data LHR Tahun Buka (2025)	154
Tabel 3. 45 Data LHR Tahun Periode Beban Normal (2026)	165
Tabel 3. 46 Data Parameter Jalan	166
Tabel 3. 47 Data Aktual dan Normal.....	167
Tabel 3. 48 Data CESA4 dan CESA5	170
Tabel 3. 49 Perhitungan Persentil CBR.....	171

Tabel 3. 50 Data Perhitungan Perkerasan Jalan	173
Tabel 3. 51 Hasil Perhitungan Struktur Perkerasan	174
Tabel 3. 52 Hasil Perhitungan Struktur Perkerasan	174
Tabel 3. 53 Struktur Perkerasan Bahu Jalan.....	176
Tabel 3. 54 Volume galian timbunan.....	180
<u>Tabel 4.1 Perhitungan Kuantitas Pekerjaan.....</u>	<u>217</u>
Tabel 4. 2 Data excavator	227
Tabel 4. 3 Data bulldozer	228
Tabel 4. 4 Data wheel loader.....	229
Tabel 4. 5 Data motor grader.....	230
Tabel 4. 6 Data dump truck	231
Tabel 4. 7 Data water tank.....	233
Tabel 4. 8 Data tandem roller	234
Tabel 4. 9 Data asphalt sprayer	238
Tabel 4. 10 Data asphalt finisher.....	239
Tabel 4. 11 Data pneumatic tire roller.....	241
Tabel 4. 12 Data asphalt mixing plant.....	242
Tabel 4. 13 Data vibratory roller	243
Tabel 4. 14 Perhitungan Biaya Sewa Alat Excavator per jam.....	273
Tabel 4. 15 Tabel perhitungan biaya sewa alat bulldozer	275
Tabel 4. 16 Tabel perhitungan biaya sewa alat wheel loader	277
Tabel 4. 17 Perhitungan biaya sewa alat motor grader	279
Tabel 4. 18 Perhitungan biaya sewa alat dump truck.....	281
Tabel 4. 19 Perhitungan biaya sewa alat water tank	283
Tabel 4. 20 Perhitungan biaya sewa alat tandem roller.....	285
Tabel 4. 21 Perhitungan Biaya Sewa Alat asphalt sprayer per jam.....	287
Tabel 4. 22 Perhitungan Biaya Sewa Alat Asphalt Finisher per jam	288
Tabel 4. 23 Perhitungan Biaya Sewa Alat Pneumatic Tire Roller per jam	290
Tabel 4. 24 Perhitungan Biaya Sewa Alat Asphalt Mixing Plant per jam.....	292
Tabel 4. 25 Perhitungan Biaya Sewa Alat Vibrator Roller per jam.....	294
Tabel 4. 26 Jumlah hari kerja pekerjaan pembersihan	297
Tabel 4. 27 Jumlah hari kerja pekerjaan galian.....	298
Tabel 4. 28 Jumlah hari kerja pekerjaan timbunan	298
Tabel 4. 29 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan AC-WC	299
Tabel 4. 30 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan AC-BC	299
Tabel 4. 31 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan AC-BC	300
Tabel 4. 32 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan Agregat A	300
Tabel 4. 33 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan Agregat B	301
Tabel 4. 34 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan Agregat S	301
Tabel 4. 35 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan Agregat A	302
Tabel 4. 36 Jumlah hari kerja pekerjaan lapisan Agregat B	302
Tabel 4. 37 Jumlah hari kerja pekerjaan prime coat.....	303
Tabel 4. 38 Jumlah hari kerja pekerjaan tack coat	303

Tabel 4. 39 Jumlah hari kerja pekerjaan galian gorong-gorong.....	304
Tabel 4. 40 Jumlah hari kerja pekerjaan galian gorong-gorong.....	306
Tabel 4. 41 Jumlah hari kerja pekerjaan timbunan gorong-gorong	308
Tabel 4. 42 Harga satuan pekerjaan pengukuran.....	309
Tabel 4. 43 perhitungan harga satuan pekerjaan pengukuran	311
Tabel 4. 44 perhitungan harga satuan pekerjaan pengukuran	312
Tabel 4. 45 Harga satuan pekerjaan galian.....	314
Tabel 4. 46 Harga satuan pekerjaan timbunan	315
Tabel 4. 47 Harga satuan Pekerjaan lapis AC-WC.....	317
Tabel 4. 48 Harga satuan Pekerjaan lapis AC-WC.....	318
Tabel 4. 49 Harga satuan Pekerjaan lapis AC-Base	320
Tabel 4. 50 Harga satuan Pekerjaan lapis agregat A	321
Tabel 4. 51 Harga satuan Pekerjaan lapis agregat B	322
Tabel 4. 52 Harga satuan Pekerjaan lapis agregat S (Bahu jalan).....	324
Tabel 4. 53 Harga satuan Pekerjaan lapis agregat A (Bahu jalan).....	325
Tabel 4. 54 Harga satuan Pekerjaan lapis agregat B (Bahu jalan)	328
Tabel 4. 55 Harga satuan pekerjaan prime coat	329
Tabel 4. 56 harga satuan pekerjaan tack coat	331
Tabel 4. 57 harga satuan pekerjaan galian gorong-gorong.....	332
Tabel 4. 58 harga satuan pekerjaan pasir urug gorong-gorong	333
Tabel 4. 59 harga satuan pekerjaan pasir urug gorong-gorong	334
Tabel 4. 60 Harga satuan pekerjaan pemasangan gorong-gorong 1 buah.....	334
Tabel 4. 61 Harga satuan pekerjaan pemasangan u ditch 1 buah.....	334
Tabel 4. 62 Rekapitulasi hari kerja.....	335
Tabel 4. 63 hasil perhitungan rencana anggaran biaya (RAB).....	336
Tabel 4. 64 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	338

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ruang jalan.....	8
Gambar 2. 2 Perubahan Superelevasi.....	26
Gambar 2. 3 Tikungan Full Circle (FC).....	27
Gambar 2. 4 Tikungan Spiral Circle Spiral (SCS).....	28
Gambar 2. 5 Ruang Bebas Samping Tikungan	31
Gambar 2. 6 Alinyemen Vertikal Cekung	36
Gambar 2. 7 Panjang Lengkung Vertikal Cekung.....	38
Gambar 2. 8 Alinyemen Vertikal Cembung	38
Gambar 2. 9 Panjang Lengkung Vertikal Cembung.....	39
Gambar 2. 10 Menghitung Luas Penampang.....	40
Gambar 2. 11 Metode Luas Ujung	50
Gambar 2. 12 Grafik Beban Rencana ESA4.....	57
Gambar 2. 13 Sketsa Network Planning	57
Gambar 2. 15 Contoh Barchart dan Kurva S	70
Gambar 2. 14 Contoh Barchart dan Kurva S	71
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Perencanaan.....	71
Gambar 3. 2 Peta Trase	72
Gambar 3. 3 Sudut Titik A	86
Gambar 3. 4 Titik PI1	90
Gambar 3. 5 Sudut Azimuth dan Bearing PI1	91
Gambar 3. 6 Titik PI2.....	91
Gambar 3. 7 Sudut Azimuth dan Bearing PI2.....	92
Gambar 3. 8 Titik PI3.....	92
Gambar 3. 9 Sudut Azimuth dan Bearing PI3	93
Gambar 3. 10 Titik PI4.....	94
Gambar 3. 11 Sudut Azimuth dan Bearing PI4.....	95
Gambar 3. 12 Titik PI5.....	95
Gambar 3. 13 Sudut Azimuth dan Bearing PI5.....	96
Gambar 3. 14 Titik PI6.....	97
Gambar 3. 15 Sudut Azimuth dan Bearing PI6.....	97
Gambar 3. 16 Tikungan Spiral Circle Spiral (Tikungan 1).....	98
Gambar 3. 17 Sketsa Superelevasi Tikungan 1 Spiral Circle Spiral.....	103
Gambar 3. 18 Tikungan Full Circle (Tikungan 2).....	103
Gambar 3. 19 Sketsa Superelevasi Tikungan 2 Full Circle.....	106
Gambar 3. 20 Tikungan Spiral Circle Spiral (Tikungan 3).....	110
Gambar 3. 21 Sketsa Superelevasi Tikungan 3 Spiral Circle Spiral.....	110
Gambar 3. 22 Tikungan Spiral Circle Spiral (Tikungan 4).....	114
Gambar 3. 23 Sketsa Superelevasi Tikungan 4 Spiral Circle Spiral.....	114
Gambar 3. 24 Tikungan Full Circle (Tikungan 5).....	117
Gambar 3. 25 Sketsa Superelevasi Tikungan 5 Full Circle.....	117

Gambar 3. 26 Tikungan Full Circle (Tikungan 6).....	120
Gambar 3. 27 Sketsa Superelevasi Tikungan 6 Full Circle.....	120
Gambar 3. 28 Detail Lengkung Cembung	120
Gambar 3. 29 Detail Lengkung Cekung	151
Gambar 3. 30 Susunan Tebal Perkerasan yang direncanakan	155
Gambar 3. 31 Keterangan Tebal Perkerasan yang direncanakan	177

GLOSARIUM

SINGKATAN	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
RKS	<i>Rencana Kerja Syarat</i>	2
NWP	<i>Network Planning</i>	2
RAB	<i>Rencana Anggaran Biaya</i>	2
PP	<i>Peraturan pemerintah</i>	5
PUPR	<i>Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat</i>	6
RUMAJA	<i>Ruang Manfaat Jalan</i>	7
RUMIJA	<i>Ruang Milik Jalan</i>	7
RUWASJA	<i>Ruang Penguasa Jalan</i>	7
SMP	<i>Satuan Mobil Penumpang</i>	11
LM	<i>Lebar Median</i>	11
LBD	<i>Lebar Bahu Dalam</i>	11
VD	<i>Volume Desain</i>	11
JSD	Jalan sedang	12
IKP	Ibu kota provinsi	12
IKN	Ibu kota negara	12
JBH	Jalan bebas hambatan	13
JLR	Jalan lingkar raya	13
JRY	Jalan raya	13
4/2 TT	4 lajur 2 arah tak terbagi	13
2/2 TT	2 lajur 2 arah tak terbagi	13
EMP	Ekivalen mobil penumpang	13
KS	Kendaraan sedang	14
BB	Bus besar	14
TB	Truk besar	14
VLHR	Volume lalu lintas harian rencana	14

VJR	Volume jam rencana	15
LHRT	Lintas harian rata-rata	15
LHRTD	Volume lalu lintas harian rata-rata tahunan	15
	desain	15
LHRTTB	Volume lalu lintas harian rata-rata tahunan	15
	berjalan	15
n	Umur desain tahun rencana	15
i	Vaktor pertumbuhan lalu lintas	15
K	Faktor jam desain	17
C	Kapasitas	17
C0	Kapasitas dasar	17
FCL	Faktor penyesuaian akibat lebar lajur jalan	17
	yang tidak ideal	17
FCPA	Faktor penyesuaian pemisah arah	17
FCHS	Faktor penyesuaian hambatan samping	18
6/2 T	Enam lajur dua arah terbagi	19
MKJI	Manual kapasitas jalan indonesia	19
JPH	Jarak Pandang Henti	21
Jd	Jarak mendahului	21
V	Kecepatan kendaraan	23
R	Radius tikungan	23
e	Superelevasi perkerasan	23
f	Kekesatan melintang	23
g	Percepatan konstan gravitasi	23
STA	Stationing	25
TC	Tangen circle	26
CT	Circle tangen	26
TS	Tangen spiral	26
ST	Spiral tangen	26
SCS	<i>Spiral Circle Spiral</i>	26
FC	<i>Full Circle</i>	27

Ls	Lengkung peralihan	27
PI	Titik perpotongan	28
Rc	Jari-jari tikungan	28
T	Jarak antara TC dan PI	28
Lc	Panjang segmen lengkung tikungan	28
E	Jarak dari PI ke lengkung tikungan	28
XS	Koordinat absis titik sc garis tangen	30
Ys	Koordinat absis titik sc garis tegak lurus	30
BN	Lebar perkerasan pada bagian lurus	31
B	Lebar lajur	32
A	Tonjolan depan kendaraan	32
b	Lebar kendaraan rencana	33
PLV	<i>Present Load Value</i>	38
PVI	<i>Point of Vertical Intersection</i>	38
PTV	<i>Point of Tangent Vertical</i>	38
EV	Pergeseran vertikal	38
LV	Panjang lengkun vertikal	38
Xi	Jarak horizontal titik i	38
Yi	Pergeseran vertikal titik i	38
A1	Luas penampang 1	42
A2	Luas penampang 2	42
LSS	Lintasan Sumbu Standar	48
ESA	<i>Equivalent Single Axle</i>	48
CBR	<i>California Bearing Ratio</i>	50
MR	<i>Modulus Resilient</i>	50
DCP	<i>Dynamic Cone Penetrometer</i>	50
IP	<i>Indeks permukaan</i>	51
SI	<i>Serviceability Index</i>	52
AASHTO	<i>American Association of State Highway and Transportation Officials</i>	52
SN	<i>Skid Number</i>	52

CTB	<i>Cement treated based</i>	53
LFA	Lapis Fondasi Atas	57
DD	Faktor Distribusi Arah	57
DL	Faktor Distribusi Lajur	62
VDF	<i>Vehicle damage faktor</i>	62
CESAL	<i>Cumulative Equivalent Single Axle Load</i>	62
LHRJK	<i>Lintas Harian Rata-rata</i>	62
SNI	Standar Nasional Indonesia	70
EET	<i>Earliest Event Time</i>	72
DAS	Daerah Aliran Sungai	74
PKJI	Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia	78
SPSE	Sistem Pengadaan Secara Elektronik	194
LPSE	Layanan Pengadaan Secara Elektronik	194
PPK	Pejabat Pembuat Komitmen	194
ULP	Unit layanan pengadaan	194
AMP	<i>Asphalt Mixing Plant</i>	194
PKA	Produksi Kerja Alat	224
PKK	Produksi Kerja Kasar	237
AHSP	Analisa Harga Satuan Pekerjaan	237
PPN	Pajak Pertambahan Nilai	253
LAMBANG		
α	Sudut	92
Δ	Delta	93
$\emptyset_s$	Sudut lengkung spiral	104
θ	Sudut kemiringan	131