

**PERENCANAAN STRUKTUR PERKERASAN LENTUR JALAN HASANUDIN
KOTA METRO**

SKRIPSI



OLEH :

AFDAL YUSBI

NPM : 18510043

**TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2023**



**PERENCANAAN PERKERASAN LENTUR JALAN HASANUDIN
KOTA METRO**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

OLEH :

AFDAL YUSBI

NPM : 18510043

**TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2023**

ABSTRAK

Yusbi Afdal. 2023. *Perencanaan Struktur Perkerasan Lentur Jalan Hasanudin Kota Metro*. Skripsi. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Leni Sriharyani, S.T., M.T, Pembimbing (2) Ir. Ida Hadijah, M.T.

Kata Kunci : Bina Marga 2017, Perencanaan Jalan, Perkerasan Lentur.

Jalan merupakan infrastruktur yang menghubungkan suatu daerah dengan daerah lain yang sangat penting dalam sistem pelayanan masyarakat. Perkerasan adalah sebuah upaya yang utama guna menunjang lancarnya sistem transportasi yang baik dan sesuai dengan keinginan. Lapisan perkerasan jalan berfungsi untuk menerima beban lalu lintas dan menyebarkannya ke lapisan di bawahnya kemudian diteruskan ke tanah dasar. Dengan demikian diperlukan upaya-upaya perencanaan perkerasan lentur yang efisien dan efektif agar fungsi jalan tetap terjaga sebagaimana mestinya dan dapat digunakan oleh masyarakat dengan aman dan nyaman. Langkah awal perencanaan dilakukan dengan mengukur keadaan eksisting ruas jalan tersebut, kemudian melakukan survey Lalu-lintas Harian pada lokasi penelitian tersebut untuk mengetahui volume dan jenis kendaraan, selanjutnya pengambilan sample tanah menggunakan DCP (*Dynamic Cone Penetrometer*) di lokasi penelitian yang kemudian dikorelasikan menjadi nilai CBR tanah asli. Dan kemudian dilakukan perhitungan perencanaan perkerasan lentur dengan data yang didapat dengan menggunakan metode BinaMarga 2017, dari hasil penelitian diperoleh ketebalan lapisan untuk perencanaan perkerasan lentur setebal 4 cm untuk *Asphalt Concrete – Wearing Course (AC-WC)*, setebal 6 cm untuk *Asphalt Concrete – Binder Course (AC-BC)*, setebal 10 cm *Asphalt Concrete – Base (AC-BASE)*, dan setebal 30 cm Lapis Pondasi Atas A (LPA Kelas A).

ABSTRACT

Yusbi Afdal. 2023. Planning of Flexible Pavement Structure of Hasanudin Street Metro City. Thesis. Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering. Muhammadiyah Metro University. Supervisor (1) Leni Sriharyani, S.T., M.T, Supervisor (2) Ir. Ida Hadijah, M.T.

Keywords: BinaMarga 2017, Road Planning, Pavement Bending.

Roads are infrastructure that connects an area with other areas that are very important in the community service system. Pavement is a major effort to support the smooth running of a good transportation system and as desired. The road pavement layer serves to receive the traffic load and spread it to the layer below it then passed on to the bottom soil. Thus, efficient and effective bending pavement planning efforts are needed so that road functions are maintained properly and can be used by the community safely and comfortably. The initial planning step is carried out by measuring the existing condition of the road section, then conducting a Daily Traffic survey at the research location to determine the volume and type of vehicle, then taking soil samples using DCP (Dynamic Cone Penetrometer) at the research location which is then correlated to the CBR value of the original soil. And then the calculation of bending pavement planning was carried out with data obtained using the 2017 BinaMarga metrode, from the results of the study obtained a layer thickness for planning bending pavement 4 cm thick for Asphalt Concrete – Wearing Course (AC-WC, 6 cm thick for Asphalt Concrete – Binder Course (AC-BC), 10 cm thick Asphalt Concrete – Base (AC-BASE), and 30 cm thick Upper Foundation Layer A (LPA Class A).

RINGKASAN

Afdal Yusbi. 2023. *Perencanaan Struktur Perkerasan Lentur Jalan Hasanudin Kota Metro*. Skripsi. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Leni Sriharyani, S.T., M.T, Pembimbing (2) Ir. Ida Hadijah, M.T.

Kata Kunci : Bina Marga 2017, Perencanaan Jalan, Perkerasan Lentur.

Jalan Hasanudin merupakan jalan yang menghubungkan akses keluar masuk di wilayah Kota Metro dan jalur menuju Kabupaten Lampung Timur. Ruas jalan tersebut banyak dilalui oleh kendaraan pribadi sampai kendaraan berat yang mengangkut hasil pertanian, ataupun hasil industri. Beberapa kendaraan yang melawati jalan tersebut mempunyai berat 2-12 tonase bahkan lebih, sehingga membuat jalan tersebut menampung beban yang berat. Kondisi saat ini jalan mengalami kerusakan yaitu seperti lapis permukaan jalan yang mengelupas, lubang – lubang besar sampai tanah dasar dan bergelombang disepanjang jalan tersebut, bahkan bahu jalan yang ada dijalan tersebut mengalami kerusakan yang cukup parah. Sehingga kenyamanan dan kelancaran berkendara menjadi terganggu. Maka pada penelitian ini penulis akan merencanakan konstruksi perkerasan lentur berdasarkan nilai CBR tanah pada ruas jalan Hasanudin, Kota Metro, Provinsi Lampung.

Tujuan dari penelitian ini adalah Menghitung volume kendaraan yang melintasi ruas jalan Hasanudin, Mengolah data CBR tanah yang didapat menggunakan alat DCP (*Dynamic Cone Panetrometer*) untuk menentukan ruas jalan yang akan direncanakan, Mendesain struktur perkerasan jalan menggunakan metode BinaMarga 2017 sebagai acuan.

Pengambilan sampel tanah dilakukan menggunakan Alat DCP (*Dynamic Cone Panetrometer*) dan data tersebut dikorelasikan menjadi nilai CBR tanah dasar, selanjutnya data-data tersebut akan digunakan dalam proses perhitungan perencanaan struktur perkerasan lentur menggunakan Metode Bina Marga 2017.

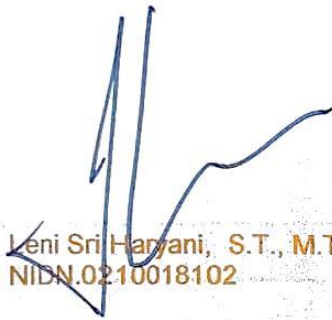
Perencanaan struktur perkerasan lentur ruas Jalan Hasanudin Kota Metro menggunakan metode Bina Marga 2017 diperoleh ketebalan lapisan untuk perencanaan perkerasan lentur setebal 4 cm untuk *Asphalt Concrete – Wearing Course (AC-WC)*, setebal 6 cm untuk *Asphalt Concrete – Binder Course (AC-BC)*, setebal 10 cm *Asphalt Concrete – Base (AC-BASE)*, dan setebal 30 cm Lapis Pondasi Atas A (LPA Kelas A).

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **AFDAL YUSBI** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 6 September 2023

Pembimbing I



Leni Sri Haryani, S.T., M.T.
NIDN.0210018102

Pembimbing II



Ir. Ida Hadijah, M.T
NIDN.0206026601

Ketua Program Studi



Septiyanto Kurniawan, S.T., M.T.
NIDN.0212098206


PENGESAHAN

Skripsi oleh **AFDAL YUSBI** ini,
Telah dipertahankan di **depan** Tim Penguji
Pada tanggal 7 September 2023

Tim Penguji


_____, Penguji I
Leni Sriharyani, S.T., M.T.


_____, Penguji II
Ir. Ida Hadjiah, M.T


_____, Penguji **Utama**
Yusuf Amran, S.T., M.T.



Dr. Dadang Iskandar, ST, M,T
NIDN.0207027201

MOTTO

TETAP BERSUNGGUH-SUNGGUH DALAM MENJALANI PROSESMU
KARENA KUPU-KUPU YANG INDAH PUN
PERNAH MENJADI ULAT YANG MENJIJIKAN
-AFDAL YUSBI-

مَنْ جَدَّ وَجَدَّ

Artinya: “Barang siapa yang bersungguh-sungguh (dalam melakukan suatu hal), Maka ia pasti akan berhasil.”.

(Q.S.Al-Baqarah:286)

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Ibunda tercinta Ani Rosa, Dan Ayahanda Tommy Yusuf ku persembahkan orang tuaku tercinta dan tersayang yang telah mendidik, merawat dan menyayangiku dengan penuh kasih sayang yang tidak akan terganti, senantiasa memberi keteduhan dalam hidupku dan tidak henti-hentinya selalu memberikan do'a serta dukungan tanpa lelah demi keberhasilan studiku.
2. Adiku Agisna Ghitrifa yang telah mensupport dan mendoakan ku selama menjalani pendidikanku .
3. Kepada seseorang yang aku sayangi terima kasih telah mensupport dan menemaniku.
4. Bapak Ibu Dosen Fakultas Teknik UM Metro.
5. Teman-Teman yang sudah ku anggap seperti keluarga sendiri Farid Fauzy R, M Dava, Iang Alfarezi, Galih Pramudya W, M Akbar Alma Arizt, Via Vetiana, Triyono, Faisal Rafif, Fernanda Dwi Saputra, Dimas Galih Satrio, Rinaldi Afriyansyah. terima kasih untuk selalu ada dan telah memberikan dukungan materil maupun moril dan motivasi tanpa henti.
6. Teman-teman angkatan 2018 Fakultas Teknik UM Metro yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
7. Abang-abang dan Mba-mba di KBMFT Terimakasih sudah memberi motivasi
8. Adik-adik di KBMFT Terima kasih sudah mau di repotkan dan membantuku
9. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perencanaan Struktur Perkerasan Lentur Jalan Hasanudin Kota Metro”**. Shalawat serta Salam disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa’at-Nya di hari akhir nanti.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Nyoto Suseno, M.Si. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Dr. Dadang Iskandar, M.T Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Septyanto Kurniawan, S.T.,M.T. Selaku Ketua Program Study Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Leni Sriharyani, S.T.,M.T Selaku Pembimbing I Pada Penyusunan Skripsi Ini.
5. Ibu Ir. Ida Hadijah., M.T. Selaku Pembimbing II Pada Penyusunan Skripsi Ini.
6. Bapak dan ibu dosen Teknik Sipil, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis dalam menempuh pendidikan.
7. Kedua orang tua saya, yang telah memberi dan berdo’a untuk kesuksesan saya menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018, Abang-abang dan Adik-adik di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro yang telah memberikan dorongan dan bantuan kepada saya.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdo’a atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan, dan do’a yang telah diberikan menjadi pintu datangnya Ridho dan Kasih Sayang Allah SWT di dunia dan akhirat. *Aamiin ya Rabbal alamiin.*

Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Metro, Agustus 2023



Afdal Yusbi

NPM.18510043

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Afdal Yusbi

NPM : 18510043

Fakultas/Jurusan : Teknik Sipil

Prodi : Teknik

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul :

Perencanaan Struktur Perkerasan Lentur Jalan Hasanudin Kota Metro, adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya dan sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa ada tekanan ataupun paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Metro, 3 Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan



Afdal Yusbi
NPM. 18510043



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 621/II.3.AU/F/UPI-UK/2023

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : AFDAL YUSBI
NPM : 18510043
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul:

**PERENCANAAN STRUKTUR PERKERASAN LENTUR JALAN
HASANUDIN KOTA METRO**

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 15 September 2023

Kepala Unit,

Dr. Eko Susanto, M.Pd., Kons.
NIDN. 0213068302

alamat:

Jl. Hajar Dewantara No.116
Sukomulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Metro, Lampung, Indonesia

Website: upi.ummetro.ac.id
Email: help.upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT.....	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
ABSTRAK.....	iv
RINGKASAN.....	vi
PERSETUJUAN	vii
PENGESAHAN.....	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>).....	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR NOTASI DAN ISTILAH.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Kegunaan Penelitian.....	3
E. Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
A. Kajian Literatur Yang Mendukung Variabel Terikat Dan Bebas	5
1. Definisi Perkerasan Jalan Raya.....	5
2. Bagian-Bagian Perkerasan Lentur	7
3. Perencanaan Struktur Perkerasan Jalan Lentur (<i>Flexible Pavement</i>)	11
B. Penelitian Relevan	22
C. Kerangka Pemikiran.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Desain Penelitian	27
B. Tahapan Penelitian	30
1. Teknik Sampling.....	30
2. Tahapan	30
C. Definisi Operasional Variabel	31
1. Variabel Bebas.....	31
2. Variabel Terikat	31
D. Teknik Pengumpulan Data.....	31
1. Data Primer	32
2. Data Sekunder	32
E. Instrumen Penelitian	32
F. Teknik Analisa Data	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum.....	36
B. Hasil Penelitian	36
1. Deskripsi Data	36
2. Analisis Data	61
C. Pembahasan	73
BAB V PENUTUP.....	75
A. Simpulan	75
B. Saran.....	76

DAFTAR LITERATUR

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
1. Perbedaan antara Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku.....	7
2. Persentasi Berat Butiran Agregrat Kelas A.....	10
3. Tabel Pengujian DCP.....	12
4. Umur Rencana Pekerasan Jalan Baru (UR).....	13
5. klasifikasi kendaraan lalu lintas berdasarkan jenisnya.....	14
6. Faktor Distribusi Lajur (DL).....	15
7. Nilai VDF masing-masing jenis kendaraan niaga.....	16
8. Pemilihan Struktur Perkerasan.....	18
9. Desain Fondasi Jalan Minimum.....	20
10. Desain Perkerasan Lentur – Aspal dengan Lapis Fondasi Berbutir.....	21
11. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 0+124.....	37
12. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 0+224.....	38
13. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 0+324.....	39
14. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 0+424.....	40
15. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 0+524.....	41
16. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 0+624.....	42
17. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 1+190.....	43
18. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 1+290.....	44
19. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 1+390.....	45
20. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 1+600.....	46
21. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 1+700.....	47
22. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 1+800.....	48
23. Korelasi Nilai DCP Terhadap pada STA CBR 2+465.....	49
24. Korelasi Nilai DCP Terhadap pada STA CBR 2+565.....	50
25. Korelasi Nilai DCP Terhadap pada STA CBR 2+665.....	51
26. Korelasi Nilai DCP Terhadap pada STA CBR 3+185.....	52
27. Korelasi Nilai DCP Terhadap CBR pada STA 3+285.....	53
28. Korelasi Nilai DCP Terhadap pada STA CBR 3+385.....	54
29. Korelasi Nilai DCP Terhadap pada STA CBR 3+485.....	55

30. Tabel <i>CBR</i> rencana	56
31. Data Pertumbuhan Lalu Lintas 2018 - 2021.....	58
32. Data Lalu Lintas Harian Rata - Rata Tahun 2022.....	58
33. Data Volume Lalu Lintas Yang Ditinjau.....	59
34. LHR Pada Hari Senin, 21 November 2022	60
35. Umur rencana perkerasan baru dinyatakan pada berikut ini.	62
36. klasifikasi kendaraan lalu lintas berdasarkan jenisnya	63
37. Faktor Distribusi Lajur (DL).....	64
38. Nilai VDF masing-masing jenis kendaraan niaga.	66
39. Perhitungan Kumulatif Beban (ESA5) Untuk Umur Rencana 20 Tahun.	68
40. Pemilihan Struktur Perkerasan.....	69
41. Desain Fondasi Jalan Minimum.....	71
42. Desain Perkerasan Lentur – Aspal dengan Lapis Fondasi Berbutir	72

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
1. Perkerasan Lentur, (Sumber: Sukirman, 1999).	5
2. Perkerasan Kaku, (Sumber: Sukirman, 1999).	6
3. Perkerasan Komposit, (Sumber: Sukirman, 1999).....	6
4 Kerangka Pemikiran (Sumber : Afdal Yusbi, 2022).....	26
5. Peta Lokasi Penelitian, (Sumber: Google Maps)	27
6. Lokasi penelitian, (Afdal Yusbi, 2022)	28
7. Bagan Alir <i>Penelitian/flow chart</i> . (Sumber : Afdal Yusbi, 2022).....	29
8. Gambar DCP Segmen 1, (Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	37
9. Gambar DCP Segmen 2, (Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	43
10. Gambar DCP Segmen 3, (Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	46
11. Gambar DCP Segmen 4, (Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	49
12. Gambar DCP Segmen 5, (Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	52
23. Grafik Rekapitulasi Arus Lalu lintas. (Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	60
24. Potongan Lapisan Perkerasan Lentur,(Sumber: Afdal Yusbi, 2022).....	73

DAFTAR NOTASI DAN ISTILAH

AC	: <i>Asphalt Concrete</i> (Lapis Aspal Beton, Laston)
AC-Base	: <i>Asphalt Concrete-Base</i> , Laston sebagai lapis pondasi
AC-BC	: <i>Asphalt Concrete-Binder Course</i> , laston sebagai pengikat
AC-WC	: <i>Asphalt Concrete-Wearing Course</i> , laston sebagai lapisan aus
Agregat	: Formasi kulit bumi yang keras dan padat, batu
APP	: <i>Apparent</i>
Aspal	: Didefinisikan sebagai material perekat (<i>Cementitious</i>) dengan unsur
Aspal padat	: Semen aspal, aspal yang berbentuk pada atau semi padat pada Suhu
<i>Blow</i>	: Tumbukan
B_{ssd}	: Berat kering permukaan dari campuran setelah pemadatan (gr)
$B_{ssd} - B_a$: Volume <i>bulk</i> dari campuran yang telah dipadatkan, jika berat jenis air diasumsikan = 1
Bt	: Berat <i>picnometer</i> + benda uji SSD + air suhu 25°C
CA	: <i>Coarse Agregate</i>
CBR	: <i>California Bearing Ratio</i>
CESAL	: <i>Cummulative Equivalent Single Axle Load</i>
DCP	: <i>Dynamic Cone Penetrometer</i>
DD	: Faktor distribusi dua arah
DL	: Faktor distribusi lajur
<i>Depth</i>	: Kedalaman tumbukan
DMF	: <i>Design MiX Formula</i>
ESA	: <i>Equivalen Standar Axle</i>
FA	: <i>Fine Agregate</i>
FF	: <i>Filler Fraction</i>
<i>Flow</i>	: Kelehan
Gb	: Berat jenis aspal
Gmb	: Berat jenis <i>bulk</i> campuran setelah pemadatan (gr/cm^3)
Gmm	: Berat jenis campuran maksimum teoritis setelah pemadatan
Gmm	: Berat jenis maksimum campuran (gr/cm^3)
Gradasi	: Susunan butiran agregat sesuai ukurannya

Gsb	: Berat jenis <i>bulk</i> agregat (gr/cm^3)
Gse	: Berat jenis efektif/ <i>efektive spesific gravity</i> (gr/cm^3)
K	: <i>Konstanta</i> (Kira-kira 0,5-1,0)
Kelehan	: Nilai <i>flow</i> yang diperoleh dari pengujian <i>marshall</i>
Laston	: Lapisan aspal beton
LHR	: Lalu Lintas Harian Rata-rata
LPA	: Lapis Pondasi Atas
LPB	: Lapis Pondasi Bawah
MC	: <i>Motorcycle</i> (satuan kendaraan bermotor)
MDP	: Manual design perkerasan
MPU	: Mobil penumpang umum
P1, P2, P3,..	: Presentase berat dari masing-masing agregat
Pb	: Persentase kadar aspal terhadap total campuran (%)
Pba	: Penyerapan aspal, persen terhadap berat agregat (%)
Pbe	: Kadar aspal efektif, persen terhadap berat total campuran (%)
PC	: <i>Portland Cement</i>
Pmm	: Persen berat total campuran (%)
UR	: Umur Rencana
Repetisi	: Kata yang diulang (butuh penekanan kata) Ruang
S	: Angka stabilitas sesungguhnya.
Segmen	: Suatu Bagian dari pengukuran
SMP	: Satuan mobil penumpang
SNI	: Standar Nasional Indonesia
STA	: <i>Stationing</i> (penentuan pengukuran jarak)
SSD	: <i>Saturated Surfscce Dry</i>
Stabilitas	: Kemampuan perkerasan jalan menerima beban lalu lintas tanpa terjadi perubahan bentuk tetap
Va	: Rongga di dalam campuran, persentase dari volume total campuran (%)
V_{bulk}	: Volume campuran setelah pemadatan
VDF	: <i>Vehicle Damage Factor</i>