

**PERENCANAAN *FLEXIBLE PAVEMENT ACCESS ROAD*  
KENDARAAN PKP-PK DI BANDAR UDARA  
DEPATI PARBO KERINCI**

**TUGAS AKHIR**



Disusun Oleh :

**ZAHKIYANTO AGENG WICAKSONO**

**NIT. 30718048**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2021**



**PERENCANAAN *FLEXIBLE PAVEMENT ACCESS ROAD*  
KENDARAAN PKP-PK DI BANDAR UDARA  
DEPATI PARBO KERINCI**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya  
(A.Md.) Pada Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan



Disusun Oleh :

**ZAHKIYANTO AGENG WICAKSONO**

**NIT. 30718048**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PERENCANAAN *FLEXIBLE PAVEMENT***  
**ACCESS ROAD KENDARAAN PKP-PK**  
**DI BANDAR UDARA DEPATI PARBO KERINCI**

Oleh:

ZAHKIYANTO AGENG WICAKSONO  
NIT. 30718048

Disetujui untuk diajukan pada :  
Surabaya, 10 Agustus 2021

Pembimbing I : Ir. BAMBANG WASITO, MT.  
NIP. 19580706 199103 1 002

Pembimbing II : Dr. SETYO HARIYADI SP, ST, MT.  
NIP. 19790824 200912 1 001



**LEMBAR PENGESAHAN**

PERENCANAAN *FLEXIBLE PAVEMENT ACCESS ROAD*  
KENDARAAN PKP-PK DI BANDAR UDARA  
DEPATI PARBO KERINCI

Oleh:

Zahkiyanto Ageng Wicaksono

NIT. 30718048

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Tugas Akhir  
Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan  
Politeknik Penerbangan Surabaya  
pada tanggal : 10 Agustus 2021

Panitia Penguji:

1. Penguji 1 : Dr. WIWID SURYONO, S.Pd, MM  
NIP. 19611130 198603 1 001
2. Penguji 2 : SAFITRI NUR WULANDARI, ST, MT
3. Penguji 3 : Ir. BAMBANG WASITO, MT  
NIP. 19580706 199103 1 002



Ketua Program Studi  
Teknik Bangunan Dan Landasan

Dr. SETYO HARIYADI SP, ST, MT.  
NIP. 19790824 200912 1 001

## **ABSTRAK**

PERENCANAAN *FLEXIBLE PAVEMENT ACCESS ROAD*

KENDARAAN PKP-PK DI BANDAR UDARA

DEPATI PARBO KERINCI

Disusun Oleh :

Zahkiyanto Ageng Wicaksono

NIT. 30718048

Bandar Udara Depati Parbo merupakan salah satu tramspotasi udara yang terletak di Desa Angkasa Pura, Kecamatan Sitinjau Laut, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi . Mempunyai dimensi landas pacu yaitu dengan panjang 1800 m dan lebar 30 m. Pesawat yang beroperasi pada Bandar Udara Depati Parbo Kerinci yaitu dengan jenis ATR 72-600. Fasilitas yang dimiliki oleh Bandar Udara Depati Parbo Kerinci salah satunya adalah Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran dengan kategori V.

Pada perencanaan *Flexible Pvement Access Road* Kendaraan PKP- PK data yang digunakan adalah data kendaraan PKP-PK, data curah hujan, data nilai CBR dan untuk metode yang digunakan adalah analisa komponen dan metode AASHTO untuk menentukan tebal perkerasan yang nantinya akan divalidasikan dengan SEP 347 tahun 1999. Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan yang akan digunakan pada perencanaan maka selanjutnya yaitu menentukan rencana anggaran biaya menggunakan pedoman analisa harga satuan yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.

Berdasarkan hasil perhitungan metode analisa komponen didapatkan tebal perkerasan untuk perencanaan *flexible pavement access road* kendaraan PKP-PK yaitu sebesar 40 cm dimana tebal lapis permukaan adalah 5 cm, lapis pondasi atas adalah 15 cm, dan lapis pondasi bawah adalah 20 cm. Sedangkan hasil perhitungan metode AASHTO untuk tebal lapis permukaan adalah 6 cm, lapis pondasi atas adalah 9 cm dan lapis pondasi bawah adalah 24 cm. Berdasarkan harga satuan kabupaten kerinci tahun 2021 maka untuk total rencana anggaran biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan *access road* kendaraan PKP-PK adalah sebesar Rp. 1.179.075.000,-.

**Kata Kunci :** Bandar Udara, Analisa Komponen, *Acees Road*, Tebal Lapis Perkerasan.

## **ABSTRACT**

*PLANNING FLEXIBLE PAVEMENT ACCESS ROAD*

*PKP-PK VEHICLE IN THE AIRPORT*

*DEPATI PARBO KERINCI*

*By :*

Zahkiyanto Ageng Wicaksono

NIT. 30718048

*Depati Parbo Airport is an airport located in Angkasa Pura Village, Sitinjau Laut District, Kerinci Regency, Jambi Province. Having a runway dimension, which is 1800 m long and 30 m wide. The aircraft operating at Depati Parbo Kerinci Airport is ATR 72-600 type. One of the facilities in Depati Parbo Airport Kerinci owned by one of them is Flight Accident Assistance and Fire Department with category V.*

*In planning the Flexible Pavement Acces Road for PKP-PK Vehicles, the data used are PKP-PK vehicle data, rainfall data, CBR value data, and for the method used ks the component analysis method and the method AAHSTO to determinate the thickness of pavement which will later be validated with SKEP 347 of 1999. After getting the results of the calculations that will be used in the planning, the next step is to determine the budget plan using price analysis guidelines issued by the Directorate General of Civil Aviation.*

*From the calculation of the .calculation of component analysis method, the pavement thickness for planning the flexible pavement access road for PKP-PK vehicles is 40 cm where the surface thickness is 5 cm, base course thickness is 15 cm, and the sub base thickness is 20 cm. While the results of the calculation of the method for the surface thickness is 6 cm, base course thickness is 9 cm, and the sub base thickness is 24 cm. Besad on the price of the kerincy regency in 2021 total budged plan required for the PKP-PK vehicle access road is Rp. 1.179.075.000,-.*

**Key Word :** *Airport, Component Analysis, Access Road, Thick Layer of Pavement.*

## **PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zahkiyanto Ageng Wicaksono

NIT : 30718048

Program Studi : Diploma 3 Teknik Bangunan Dan Landasan

Judul Tugas Akhir : Perencanaan *Flexible Pavement Access Road* Kendaraan  
Pkp-Pk di Bandar Udara Depati Parbo Kerinci

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Surabaya, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



## KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah senantiasa dipanjatkan untuk Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir tanpa hambatan yang berarti. Sholawat serta alam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari jaman jahiliya ke jaman yang penuh akhlak dan ilmu pengetahuan seperti saat ini

Proposal Tugas Akhir dengan judul "**PERENCANAAN FLEXIBLE PAVEMENT ACCESS ROAD KENDARAAN PKP-PK DI BANDAR UDARA DEPATI PARBO KERINCI**" disusun dengan maksud sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan di Politeknik Penerbangan Surabaya dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.)

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memerikan bantuan untuk penyusunan Tugas Akhir ini, terutama kepada :

1. Allah SWT, Sang Maha Pencipta yang telah memberikan limpahan anugerah dan lindungan pada hamba-Nya.
2. Kedua orang tua dan saudara yang selalu memberikan doa dan semangat agar bisa menyelesaikan laporan.
3. Bapak M. Andra Aditiyawarman, ST, MT. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Dr.Setyo Hariadi SP, ST, MT. selaku Kapala Program Studi Teknik Bangunan dan Landasan Politeknik Penerbangan Surabaya dan selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan tenaga dan waktu untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Ir. Bambang Wasito, MT. sebagai pembimbing untuk dosen pembimbing I yang telah meluangkan tenaga dan waktu untuk memberikan ilmu bagi penulis dalam penyusunan tugas akhir sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

6. Seluruh dosen di Politeknik Penerbangan Surabaya yang sudah membimbing selama ini.
7. Seluruh pegawai Kantor UPBU Depati Parbo Kerinci.
8. Serta seluruh senior dan rekan-rekan jurusan D III Teknik Bangunan Landasan Politeknik Penerbangan Surabaya yang senantiasa mendukung dan mendoakan.

Diharapkan Tugas Akhir ini bisa bermanfaat untuk semua pihak dan bisa digunakan sebagai refrensi. Selain itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari para pembaca agar Tugas Akhir ini dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Surabaya, Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA.....	vi
KATAiPENGANTAR .....	vii
DAFTARiISI.....	ix
DAFTARiGAMBAR .....	xii
DAFTARiTABEL.....	xiii
DAFTARiLAMPIRAN.....	xiv
BABi I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LatariBelakang .....	1
1.2 RumusaniMasalah .....	3
1.3 BatasanMasalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Bandar Udara .....	6
2.2 Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran .....	6
2.2.1 Kategori Bandar Udara Untuk PKP-PK.....	6
2.2.2 Fire Station .....	6
2.2.3 Access Road .....	6
2.3 Jenis – Jenis Jalan di dalam Bandar Udara .....	7
2.4 Jenis Konstruksi Perkerasan.....	9
2.5 Metode Analisa Komponen.....	11
2.5.1 Kendaraan Rencana.....	11
2.5.2 Jumlah Lajur dan Koefisien Rencana .....	11
2.5.3 Lalu Lintas Harian Rata – Rata .....	12
2.5.4 Angka Ekivalen (E).....	12
2.5.5 Lintas Ekivalen Permulaan .....	14
2.5.6 Lintas Ekivalen Akhir .....	14
2.5.7 Lintas Ekivalen Tengah.....	15

2.5.8 Lintas Ekivalen Rencana .....	15
2.5.9 DayaiDukungiTanah.....	16
2.5.10 FaktoriRegional .....	16
2.5.11 IndeksiPermukaan .....	17
2.5.12 KoefisiensiKekuataniRelatif .....	19
2.5.13 Menentukan TebalPerkeraasn .....	22
2.5.14 California Bearing Ratio (CBR) Tanah Dasar.....	23
2.5.15 Klasifikasi Tanah.....	23
2.6 Metode AASHTO 1993.....	23
2.6.1 Menentukan Reliabilitas dan Simpangan Baku.....	23
2.6.2 Lalu Lintas Pada Lajur Rencana.....	25
2.6.3 Faktor Pertumbuhan (G).....	26
2.6.4 Reliabilitas .....	27
2.6.5 Rumus Dasar Metode AASHTO 1993 .....	31
2.6.6 Tebal Minimum Setiap Lapisan .....	34
2.7 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya RAB .....	35
2.8 Penelitian yang Relevan .....	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	37
3.1 Bagan Alur Perencanaan .....	37
3.2 Identifikasi Masalah .....	38
3.3 Metode Penelitian .....	38
3.4 Pengumpulan Data.....	38
3.5 Perencanaan Tebal Perkerasan .....	39
3.6 Perhitungan Volume dan Rencana Anggaran Biaya .....	39
3.7 Kesimpulan.....	40
3.8 Tempat dan Waktu.....	40
3.9 Kondisi Saat Ini .....	40
3.10 Kondisi yang Diinginkan.....	41
BAB IV PERENCANAAN TEBAL LAPIS PERKERASAN.....	42
4.1 METODE ANALISA KOMPONEN .....	42
4.1.1 Menentukan CBR .....	42
4.1.2 Menentukan Umur Rencana .....	42
4.1.3 Menentukan Faktor Pertumbuhan Lalu Lintas .....	42

4.1.4	Menentukan Kendaraan Rencana.....	42
4.1.5	Menentukan Lalu Lintas Harian Rata-Rata.....	42
4.1.6	Menentukan Angka Ekivalen.....	44
4.1.7	Menentukan Koefiseien Distribusi Kendaraan .....	44
4.1.8	Menentukan Lintas Ekivalen Permulaan .....	45
4.1.9	Menentukan Lintas Ekivalen Akhir .....	45
4.1.10	Menentukan Lintas Ekivalen Tengah.....	46
4.1.11	Menentukan Lintas Ekivalen Rencana.....	46
4.1.12	Menentukan Faktor Regional .....	47
4.1.13	Menentukan Indeks Permukaan Pada Akhir Umur Rencana.....	47
4.1.14	Menentukan Indeks Permukaan Pada Awal Umur Rencana .....	47
4.1.15	Menetukan Daya Dukung Tanah .....	47
4.1.16	Menentukan Nilai Indeks Tebal Perkerasan .....	48
4.1.17	Rencana Struktur Perkerasan <i>Access Road</i> Kendaraan PKP-PK.....	48
4.2	METODE AASHTO 1993 .....	50
4.2.1	Data Perencanaan .....	50
4.2.2	Menentukan Reliabilitas dan Simpangan Baku .....	52
4.2.3	Menentukan Service Ability .....	52
4.2.4	Menentukan Beban Sumbu Kendaraan .....	52
4.2.5	Menentukan Lalu Lintas Pada Lajur Rencana .....	54
4.2.6	Menentukan Faktor Pertumbuhan .....	55
4.2.7	Menentukan Beban Gandar Standar Komulatif Selama UR.....	56
4.2.8	Menentukan Struktur Perkerasan .....	57
4.2.9	Menentukan MR Tanah Dasar .....	57
4.2.10	Menentukan Nilai Structural Number.....	58
4.2.11	Menentukan Tebal Struktur Perkerasan .....	60
4.3	VALIDASI.....	63
4.4	RENCANA ANGGARAN BIAYA.....	63
BAB V	KESIMPULANiDANiSARAN .....	67
5.1	Kesimpulani .....	67
5.2	Sarani.....	67
DAFTARIPUSTAKA .....	69	
DAFTAR LAMPIRAN		

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 <i>Masterplan</i> Bandar Udara Depati Parbo.....	2
Gambar 1.2 Lokasi <i>fire station</i> saat ini dan lokasi perencanaan <i>access road</i> kendaraan PKP-PK Bandar Udara Depati Parbo Kerinci.....	2
Gambar 2.1 Jalan Masuk Bandar Udara .....	7
Gambar 2.2 Jalan Inspeksi Bandar Udara .....	7
Gambar 2.3 Jalan Operasi Bandar Udara .....	8
Gambar 2.4 Jalan Servis Bandar Udara.....	8
Gambar 2.5 Jalan Lingkungan Bandar Udara .....	9
Gambar 2.6 Konstruksi Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ) .....	10
Gambar 2.7 Konstruksi Perkerasan Kaku ( <i>Rigid Pavement</i> ) .....	11
Gambar 2.8 Grafik Kelerasi CBR .....	16
Gambar 2.9 Susunan Lapisan Perkerasan .....	22
Gambar 2.10 Variasi Penurunan Kinerja Perkerasan Selama Masa Pelayanan ....	27
Gambar 2.11 Deviasi Standar Keseluruhan ( $S_o$ ), $Z_R$ , Faktor Reliabilitas ( $F_R$ ).....	27
Gambar 2.12 Contoh Reliabilitas 50% dan 90% .....	30
Gambar 2.13 Koefisien Kekuatan Relatif $a_1$ Untuk Beton Aspal .....	32
Gambar 2.14 Koefisien Kekuatan Relatif ( $a_2$ ).....	32
Gambar 2.15 Koefisien Kekuatan Relatif ( $a_3$ ).....	33
Gambar 2.16 Ilustrasi Penentuan Tebal Minimum Setiap Lapis Perkerasan .....	33
Gambar 3.1 Bagan Alur Perencanaan.....	36
Gambar 3.2 <i>Fire Station</i> Bandar Udara Depati Parbo.....	40
Gambar 3.3 Lokasi Perencanaan <i>Access Road</i> Kendaraan PKP-PK .....	40
Gambar 4.1 Tebal Perkerasan Metode Analisa Komponen .....	49
Gambar 4.2 Tebal Perkerasan Metode AASHTO 1993 .....	61

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 KoefisieniDistribusiiKendaraan.....	11
Tabel 2.2 AngkaiEkivaleniSumbuiKendaraan.....	13
Tabel 2.3 FaktoriRegional.....	17
Tabel 2.4 IndeksiPermukaaniPadaiAkhiriUmuriRencana (IP <sub>t</sub> ) .....	18
Tabel 2.5 IndeksiPermukaaniPadaiAwaliUmuriRencana (IP <sub>o</sub> ) .....	18
Tabel 2.6 KoefisieniKekuataniRelatif.....	19
Tabel 2.7 Batasan-BatasaniMinimumiTebaliLapisaniPermukaan.....	20
Tabel 2.8 Batasan-BatasaniMinimumiTebaliLapisaniPondasiiAtas.....	20
Tabel 2.9 Rekomendasi Tingkat Reliabilitas Jenis Jalan .....	23
Tabel 2.10 Nilai Simpangan Baku Z <sub>R</sub> dan F <sub>R</sub> .....	24
Tabel 2.11 Faktor Distribusi Lajur.....	25
Tabel 2.12 Faktor Umur Rencana .....	26
Tabel 2.13 Nilai Reliabilitas Z <sub>R</sub> dan F <sub>R</sub> .....	29
Tabel 2.14 Nilai Reliabilitas Sesuai Fungsi Jalan .....	30
Tabel 2.15 Tebal Minimum Lapis Permukaan Dan Lapis Pondasi.....	34
Tabel 2.16 Referensi Penelitian Sejenis .....	35
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	39
Tabel 4.1 Volume Kendaraan .....	50
Tabel 4.2 Jenis Kendaraan Rencana.....	50
Tabel 4.3 Beban Sumbu Kendaraan (ESAL) .....	53
Tabel 4.4 HasiliPerhitunganiW18 .....	54
Tabel 4.5 HasiliPerhitunganiFaktoriPertumbuhan .....	54
Tabel 4.6 HasiliPerhitunganiMetodeiAnalisaKomponenidaniAAHSTO 1993 ...	62
Tabel 4.7 Lapis Konstruksi Jalan Bandar Udara.....	63
Tabel 4.8 Rencana Anggaran Biaya.....	64
Tabel 5.1 Hasil Perhitungan Metode Ananlisa Komponen.....	65
Tabel 5.2 Hasil Perhitungan Metode AASHTO 1993 .....	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran A Spesifikasi Kendaraan PKP-PK r .....	A-1
Lampiran B Datai CBR .....	B-1
Lampiran C Datai Lalui Lintasi Kendaraan PKP-PK.....	C-1
Lampiran D Datai Curahi Hujani Kabupateni Kerinci .....	D-1
Lampiran E Hasili Grafiki Kolerasi iDDT .....	E-1
Lampiran F Hasili Nomogram iITP.....	F-1
Lampiran G Daftari Hargai Satuan Pekerjaan .....	G-1
Lampiran H Ananlisai Hargai Satuan.....	H-1
Lampiran I Gambari Teknik .....	I-1

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AASHTO. 1993. *Guide for Design of Pavement Structure, The American Association of State Highway and Transportation Officials*, Washington D.C. ISBN: 1-56051-055-2.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1989. “Tata Cara Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Raya dengan Metode Analisa Komponen”, SNI 1732 – 1989 – F, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Direktur Jenderal Perhubungan Udara. 2015. KP 14 TAHUN 2015, Tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK ). Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Udara Nomor : SKEP 347/XII/1999 Tentang Standar Rancang Bangun Dan/Atau Rekayasa Fasilitas Dan Peralatan Bandar Udara.
- Muhammad Djaya Bakri. 2020. Analisis Tebal Perkerasan Lentur Menggunakan Metode AASHTO 1993 Pada Pembangunan Jalan Lingkungan Baru Dalam Kawasan Kampus Universitas Borneo Tarakan.
- Permana, Adi. 2015. Perencanaan tebal perkerasan pada perpanjangan jalan inspeksi di Bandar Udara Mutiara Sis Aljufri Palu.
- Rulhendri , Nuardiansyah. 2020. Perencanaan Perkerasan dan Peningkatan Geometrik Jalan di Sukabumi.
- Undang-Undang Republik Indonesia. 2009. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan.
- Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas III Bandar Udara Depati Parbo Kerinci. (2020). Pedoman Pengoperasian Bandar Udara (Aerodrome Manual). Kerinci: Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas III Depati Parbo Kerinci.
- Umamul Husen , Ir. Darmadi, MT. 2017. Analisis Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) Jalan Inspeksi (*Check Road*) Perimeter Selatan Di Bandara Soekarno-Hatta, Tangerang Banten.

**LAMPIRAN A**  
**SPESIFIKASI KENDARAAN PKP-PK**

**1. Foam Tender Type IV**



Kapasitas Tangki Air	2.500 L
Tangki Foam Konsemtat	300 L
Kapasitas Air Tangki Tepung Kimia	250 Kg
Kapasitas Pompa Minimum	2.500 L/ Menit
Kapasitas Pancaran Busa Minimum	1.800 L/Menit
Akselerasi	80 Km/Jam (25 Detik)
Kecepatan Minimal	105 Km/Jam
Jarak Rata-Rata Pancaran (Discarge Range) Minimum	60 Meter
Jarak Pengereman Maksimal	12 Meter (32 km/Jam)

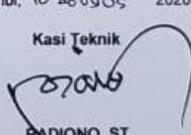
## 2. Foam Tender Type V



Kapasitas Tangki Air	4000 L
Tangki Foam Konsemtrat	500 L
Kapasitas Air Tangki Tepung Kimia	250 Kg
Kapasitas Minimum pada pompa	2.500 L/ Menit
Kapasitas Pancaran Busa Minimum	2.000 L/Menit
Akselerasi	80 Km/Jam (25 Detik)
Kecepatan Minimal	105 Km/Jam
Jarak Rata-Rata Pancaran (Discharge Range) Minimum	60 Meter
Jarak Pengereman Maksimal	12 Meter (32 Km/Jam)

## LAMPIRAN B

### DATA CBR

		PEMERINTAH PROVINSI JAMBI DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT UPTD LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI JL. R.B. SIAGIAN NO. 1 KEL. PASIR PUTIH TELP. (0741) 570077 JAMBI		 <b>KAN</b> Komite Akreditasi Nasional LP - 612 - IDN					
<b>SUMMARY TEST RESULT</b>									
PAKET PEKERJAAN KONTRAKTOR NO. SURAT PERMOHONAN TGL. MASUK SAMPEL TGL. MULAI PENGUJIAN TGL. SELESAI PENGUJIAN		: PEKERJAAN PERSIAPAN PENGEMBANGAN BANDAR UDARA : TANAH TIMBUNAN BIASA QUARRY DANAU : PT. ROS KARTA MULIA : 37/RKM/VII/2020, Tanggal : 24 Juli 2020 : 24 JULI 2020 : 24 JULI 2020 : 10 AGUSTUS 2020				<i>ASLI</i>			
1	SIEVE ANALYSIS	BBSPL	ASTM	AASHTO	TEST	SPECTS	REMARKS	NOMOR : 1200 / 1609 / TMB. BIASA / LBK. Niali / 2020	
								2"	100
								1 1/2"	100,00
								1"	100,00
								3/4"	-
								3/8"	88,60
								# 4	86,00
								# 10	78,00
								# 40	52,60
								# 200	33,20
2	ATTEBREERG LIMIT	LL	SNI 1967-2008	TEST	SPECTS	REMARKS	37,72		
							PL	SNI 1996-2008	20,43
							PI		17,29
3	OPTIMUM MOISTURE CONTENT (%)		SNI 1743-2008	TEST	SPECTS	REMARKS	23,45		
4	MAXIMUM DRY DENSITY (Gr/cc)		SNI 1743-2008	TEST	SPECTS	REMARKS	1,510		
5	CBR (%)	100 % MDD		TEST	SPECTS	REMARKS	10,7		
		95 % MDD	SNI 1744-2012	TEST	SPECTS	REMARKS	10,2		
		90 % MDD		TEST	SPECTS	REMARKS	9,00		
6	SPECIFIC GRAVITY		SNI 1964-2008	TEST	SPECTS	REMARKS	2,61		
Catatan : - Pengambilan/pengiriman sampel dilakukan oleh kontraktor. - Hasil pengujian tersebut diatas hanya berlaku untuk contoh material yang dikirim ke Laboratorium. - * Parameter Non Lingkup Akreditasi									
Jambi, 10 Agustus 2020									
Kasi Mutu				Kasi Teknik					
 MARDIANSYAH, A.Md Nip. 19700701 199703 1 005				 RADIONO, ST Nip. 19710727 200604 1 007					
 Diketahui Oleh, Kepala UPTD Laboratorium Bahan Konstruksi DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT * ARIEF BUDIMAN, ST, MT Nip. 19730222 199803 1 007									
F-5.10.3-PU-JBI									



## LAMPIRAN III

### DATA LALU LINTAS KENDARAAN OPERASIONAL PKP-PK



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA  
KANTOR UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA KELAS III  
DEPATI PARBO KERINCI**

Jl. Angkasa Pura  
Kecamatan Sitinjau Laut  
Kabupaten Kerinci

Telp : 08117445123  
Fax : -  
SMS Center : 08117445123

Tlx : -  
Email : bandara.kerinci@gmail.com  
Home Page : -

#### **DATA LALU LINTAS KENDARAAN OPERASIONAL PKP-PK**

**Lokasi** : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci  
**Unit** : Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)  
**Kendaraan** : Kendaraan Operasional PKP-PK  
**Tahun** : 2018-2020

NO	KENDARAAN	2018	2019	2020
1	FOAM TENDER TYPE IV	726	764	805
2	FOAM TENDER TYPE V	726	764	805
3	AMBULANCE	714	756	798

Perumbahan lalu lintas :

Tahun 2019

$$\frac{\text{Jumlah Kendaraan tahun 2019} - \text{Jumlah Kendaraan tahun 2018}}{\text{Jumlah Kendaraan 2018}} \times 100 \%$$

$$\frac{(764 + 764 + 756) - (726 + 726 + 714)}{(726 + 726 + 714)} \times 100 \%$$

$$\frac{(118)}{2216} \times 100 \% = 5\%$$

Tahun 2020

$$\frac{\text{Jumlah Kendaraan tahun 2020} - \text{Jumlah Kendaraan tahun 2019}}{\text{Jumlah Kendaraan 2019}} \times 100 \%$$

$$\frac{(805 + 805 + 798) - (764 + 764 + 756)}{(764 + 764 + 756)} \times 100 \%$$

$$\frac{(124)}{2284} \times 100 \% = 5\%$$



## LAMPIRAN D

### DATA CURAH HUJAN KABUPATEN KERINCI



#### BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA STASIUN METEOROLOGI DEPATI PARBO KERINCI

Bandara Depati Parbo Kerinci Po. Box 09; Telp: (0748) 7004800; email : stamet\_kerinci@yahoo.com

#### DATA-DATA KLIMATOLOGI

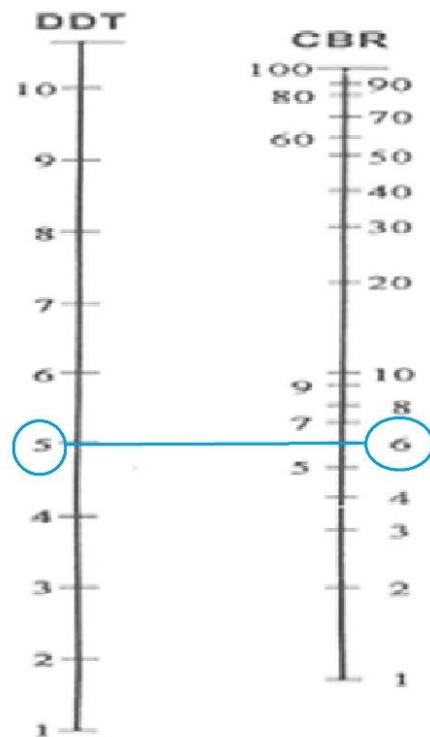
Garis Lintang : 02°05'28.2" LS  
Garis Bujur : 101°27'43.1" BT  
Elevasi : 797 mdpl

UNSUR : Curah Hujan Kumulatif (mm)  
TAHUN : 2016 - 2021  
Stamet Depati Parbo Kerinci

Bulan Tahun \	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
2015	186.4	214.5	149	244.9	119.6	156.5	92	50.9	16.0	9.2	297.3	279.8	1559.62
2016	201.7	269.6	338.5	222.6	160.7	203.3	60.9	136.1	79.3	105.3	179.0	52.4	1961.37
2017	141	203.2	132.6	101.5	283.2	91.5	95.2	122.1	136.7	183	202.9	114.8	1702.47
2018	37.7	281.9	283.6	191.8	154.7	38.7	122	104.2	136.7	145.1	259.1	297.3	1780.28
2019	89.5	250.0	199.7	240.2	129	174.9	54.5	37.8	150.8	94.8	118.7	342.5	1568.44
2020	268	217.6	323.4	222.2	265.1	197.5	25.5	90.8	136.7	183.2	207.8	563.9	2184.79

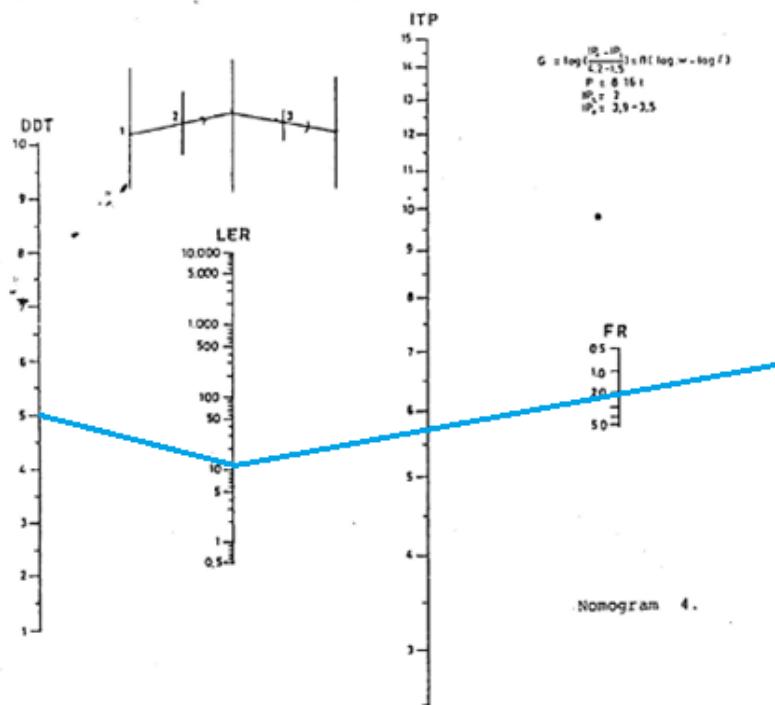


**LAMPIRAN E**  
**HASIL GRAFIK KOLERASI DDT**





**LAMPIRAN F**  
**HASIL NOMOGRAM INDEKS TEBAL PERKERASAN**





## LAMPIRAN G

### Daftar Harga Satuan Pekerjaan

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan

PKP-PK

Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

NO	Uraian	Satuan	Upah Tenaga Kerja (Rp)
<b>I. TENAGA KERJA</b>			
1	Juru Gambar	oh	92,449,49
1	Kepala Tukang	oh	165,000.00
2	Mandor	oh	170,000.00
3	Pekerja	oh	110,000.00
4	Tukang Batu	oh	130,000.00
5	Tukang Kayu	oh	130,000.00
6	Tukang Cat	oh	130,000.00
<b>II. MATERIAL</b>			
<b>A Material Galian</b>			
1	Agregat Pecah Mesin 5-10 mm	m <sup>3</sup>	565,500.00
2	Agregat Pecah Mesin 20-30 mm	m <sup>3</sup>	565,500.00
3	Aspal AC 60-70 (Ex. Shell Drum)	kg	10,752.00
4	Pasir aspal/abu batu/screening	m <sup>3</sup>	209,893.66
5	Koral/Krikil	m <sup>3</sup>	250,000.00
6	Sirtu	m <sup>3</sup>	300,000.00
7	Pasir Beton	m <sup>3</sup>	275,000.00
8	Tanah	m <sup>3</sup>	250,000.00
<b>B Material Kayu</b>			
1	Kayu Klas II	m <sup>3</sup>	5,100,000.00
2	Triplek t= 4 mm	lbr	84,196.16
<b>C Material Produk Pertamina</b>			
1	Minyak Tanah	ltr	11,000.00
<b>D Material Toko/Pabrik</b>			
1	Cat Kayu	kg	67,584.26
2	Paku	kg	20,052.37
3	Paku Biasa 1 - 2"	kg	20,052.37
4	Paku Seng	kg	23,925.39
5	Plat seng tebal 0.050 cm lebar 0.90m	m'	73,250.66
6	Semen Portland	kg	1,500.00
7	Seng BJLS	lbr	76,092.28
<b>III. PERALATAN &amp; BIAYA PLN</b>			
<b>A PERALATAN</b>			
1	Alat bantu	ls	4,315.05
2	AMP	jam	8,500,000.00
3	Asphalt Sprayer	jam	76,000.00
4	Asphalt Finisher	jam	454,874.53
5	Bulldozer	jam	524,446.20
6	Compressor	jam	251,823.08
7	Dump Truck	jam	362,808.80
8	Excavator	jam	450,000.00
9	Generator Set	jam	500,000.00
10	Mistar Ukur	jam	2,210.15
11	Motor Grader	jam	604,777.34
12	Tandem Roller	jam	565,000.00
13	Tire Roller	jam	553,487.05
14	Theodolite	jam	79,532.94
15	Vibrator Roller	jam	501,340.29
16	Waterpass	jam	18,628.40
17	Wheel Loader	jam	457,975.46
18	Water Tanker	jam	358,608.00



## LAMPIRAN H

### ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan PKP-PK

Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

#### Papan Nama Proyek

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	2.1000	110,000.00	110,000.00
	Mandor		oh	1.0050	170,000.00	170,000.00
	Tukang Batu		oh	0.0175	130,000.00	130,000.00
	Tukang kayu		oh	1.0000	130,000.00	130,000.00
	Tukang Cat		oh	1.0000	130,000.00	130,000.00
					JUMLAH TENAGA KERJA	670,000.00
B	<b>BAHAN</b>					
	Kayu kelas III		m <sup>3</sup>	0.0350	5,100,000.00	178,500.00
	Plat seng tebal 0.050 cm lebar 0.90m		m <sup>2</sup>	1.4000	75,000.00	105,000.00
	Paku Biasa 1 - 2"		kg	0.6000	20,052.37	12,031.42
	Cat Kayu		kg	1.5000	80,000.00	120,000.00
	Semen Portlant		kg	16.8000	1,500.00	25,200.00
	Pasir beton		m <sup>3</sup>	0.0270	275,000.00	7,425.00
	Koral/krikil		m <sup>3</sup>	0.0405	250,000.00	10,125.00
					JUMLAH HARGA BAHAN	458,281.42
C	<b>PERALATAN</b>					
					JUMLAH HARGA ALAT	
D	Jumlah (A+B+C)					1,128,281.42
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>1,128,281.42</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan  
**PKP-PK**  
Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

Direksi Keet dan Gudang Kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.4444	110,000.00	48,884.00
	Tukang Kayu		oh	0.1111	130,000.00	14,443.00
	Mandor		oh	0.0500	170,000.00	8,500.00
					<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>	<b>71,827.00</b>
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
	Paku		kg	0.1667	20,052.37	3,342.73
	Paku seng		kg	0.0417	23,925.39	997.69
	kayu kelas II		m <sup>3</sup>	0.0439	5,100,000.00	223,890.00
	Triplek t= 4mm		lbr	1.1100	84,196.16	93,457.74
	Seng BJLS		lbr	1.1100	77,390.00	85,902.90
					<b>JUMLAH HARGA BAHAN</b>	<b>407,591.06</b>
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
					<b>JUMLAH HARGA ALAT</b>	<b>-</b>
<b>D</b>	Jumlah (A+B+C)					479,418.06
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>479,418.06</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan  
 PKP-PK  
 Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

### Pengukuran

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.0050	110,000.00	550.00
	Juru Gambar		oh	0.0020	92,449.49	184.90
	Mandor (pengukuran)		oh	0.0140	170,000.00	2,380.00
					<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>	<b>3,114.90</b>
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
					<b>JUMLAH HARGA BAHAN</b>	<b>-</b>
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
	Theodolite		jam	0.0240	79,532.94	1,909
	Waterpas		jam	0.0240	18,628.40	447
	Mistar Ukur		jam	0.0480	2,210.15	106
					<b>JUMLAH HARGA ALAT</b>	<b>2,462</b>
<b>D</b>	<b>Jumlah (A+B+C)</b>					<b>5,576.86</b>
					<b>Pengukuran Awal/ Pengukuran Akhir</b>	
					(Shop Drawing & Asbuilt Drawing)	
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>11,153.72</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan  
**PKP-PK**  
Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

### Galian Tanah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.0250	110,000.00	2,750.00
	Mandor		oh	0.7500	170,000.00	127,500.00
					JUMLAH TENAGA KERJA	130,250.00
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
					JUMLAH HARGA BAHAN	-
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
	Excavator		hari	0.3041	450,000.00	136,845.00
	Dump Truck		jam	0.008	362,808.80	2,902.47
	Alat Bantu		ls	1.000	4,315.05	4,315.05
					JUMLAH HARGA ALAT	144,063
<b>D</b>	Jumlah (A+B+C)					274,312.52
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>274,312.52</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan PKP-PK  
 Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

### Urugan dan Pemadatan

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	<b>TENAGA</b>					
	Mandor		oh	0.0022	170.000,00	374,00
	Pekerja		oh	0.0087	110.000,00	957,00
					JUMLAH TENAGA KERJA	1,331,00
B	<b>BAHAN</b>					
	Tanah		m <sup>3</sup>	1.200	250.000,00	300.000,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	300.000,00
C	<b>PERALATAN</b>					
	Motor Grader		jam	0.0020	604.777,34	1.210
	Excavator		jam	0.0087	450.000,00	3.915
	Dump Truck		jam	0.1839	362.808,80	66.721
	Water Thanker		jam	0.0070	358.608,00	2.510
	Vibrator Roller		jam	0.5430	501.340,29	272.228
	Alat Bantu		ls	1.0000	4.315,05	4.315
					JUMLAH HARGA ALAT	350.898
D	Jumlah (A+B+C)					652.229,18
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>652.229,18</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan  
**PKP-PK**  
Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

Pekerjaan Lapis Pondasi Bawah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.0225	110,000.00	2,475.00
	Mandor		oh	0.1660	170,000.00	28,220.00
					JUMLAH TENAGA KERJA	30,695.00
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
	Sirtu		m <sup>3</sup>	1.1000	300,000.00	330,000.00
					JUMLAH HARGA BAHAN	330,000.00
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
	Dump Truck		jam	0.3014	362,808.80	109,351
	Excavator		jam	0.0080	450,000.00	3,600
	Motor Grader		jam	0.0309	604,777.34	18,688
	Water Tanker		jam	0.0309	358,608.00	11,081
	Tandem Roller		jam	0.0428	565,000.00	24,182
					JUMLAH HARGA ALAT	166,901
<b>D</b>	Jumlah (A+B+C)					527,596.18
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>527,596.18</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan PKP-PK  
 Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

### Pekerjaan Lapis Pondasi Atas

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.0225	110,000.00	2,475.00
	Mandor		oh	0.1170	170,000.00	19,890.00
					JUMLAH TENAGA KERJA	22,365.00
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
	Agregat Pecah Mesin 20-30 mm		m <sup>3</sup>	1.1000	565,500.00	622,050.00
					JUMLAH HARGA BAHAN	622,050.00
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
	Dump Truck		jam	0.3091	362,808.80	112,144
	Excavator		jam	0.0080	450,000.00	3,600
	Motor Grader		jam	0.0090	604,777.34	5,443
	Water Tanker		jam	0.0141	358,608.00	5,056
	Tandem Roller		jam	0.1071	565,000.00	60,512
					JUMLAH HARGA ALAT	186,755
<b>D</b>	Jumlah (A+B+C)					831,170.07
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>831,170.07</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan  
**PKP-PK**  
Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

Pekerjaan Prime Coat

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.0013	110,000.00	143.00
	Mandor		oh	0.0018	170,000.00	306.00
					<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>	<b>449.00</b>
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
	Aspal AC 60-70 (Ex. Shell Drum)		kg	2.400	10,752.00	25,804.80
	Minyak Tanah		ltr	0.317	11,000.00	3,482.60
					<b>JUMLAH HARGA BAHAN</b>	<b>29,287.40</b>
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
	Asphalt Sprayer		jam	0.264	76,000.00	20,064
	Dump Truck		jam	0.010	362,808.80	3,628
	Compresor		jam	0.032	251,823.08	8,058
					<b>JUMLAH HARGA ALAT</b>	<b>31,750</b>
<b>D</b>	Jumlah (A+B+C)					<b>61,486.83</b>
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>61,486.83</b>

## ANALISA HARGA SATUAN

Pekerjaan : Perencanaan Flexible Pavement Access Road Kendaraan PKP-PK  
 Lokasi : Bandar Udara Depati Parbo Kerinci, Jambi

### Pekerjaan Lapisan Aspal Beton

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
<b>A</b>	<b>TENAGA</b>					
	Pekerja		oh	0.1250	110,000.00	13,750.00
	Mandor		oh	0.0173	170,000.00	2,941.00
					<b>JUMLAH TENAGA KERJA</b>	<b>16,691.00</b>
<b>B</b>	<b>BAHAN</b>					
	Aspal AC 60-70 (Ex.Shell Drum)		kg	7.9333	10,752.00	85,298.84
	Agregat Pecah Mesin 5-10 mm		m <sup>3</sup>	0.3450	565,500.00	195,097.50
	Agregat Pecah Mesin 10- 20mm		m <sup>3</sup>	0.3450	565,500.00	195,097.50
	Pasir aspal/abu batu/screening		m <sup>3</sup>	0.3450	209,893.66	72,413.31
					<b>JUMLAH HARGA BAHAN</b>	<b>547,907.15</b>
<b>C</b>	<b>PERALATAN</b>					
	Tandem Roller		jam	0.0022	565,000.00	1,243
	Wheel Loader		jam	0.0033	457,975.46	1,511
	Tire Roller		jam	0.0032	553,487.05	1,771
	Dump Truck 5 Ton		jam	0.1033	362,808.80	37,478
	Asphalt Finisher		jam	0.0033	454,874.53	1,501
	AMP		jam	0.0033	8,500,000.00	28,050
	Generator Set		jam	0.0028	500,000.00	1,400
					<b>JUMLAH HARGA ALAT</b>	<b>72,955</b>
<b>D</b>	<b>Jumlah (A+B+C)</b>					<b>637,552.87</b>
	<b>Harga Satuan Pekerjaan</b>					<b>12,751,057.34</b>

**LAMPIRAN I**  
**GAMBAR TEKNIK**

POLITEKNIK PENETERBANGAN  
SURABAYA

DIGAMBAR

ZAHKIYANTO AGENG  
WICAK SONO

JUDUL GAMBAR

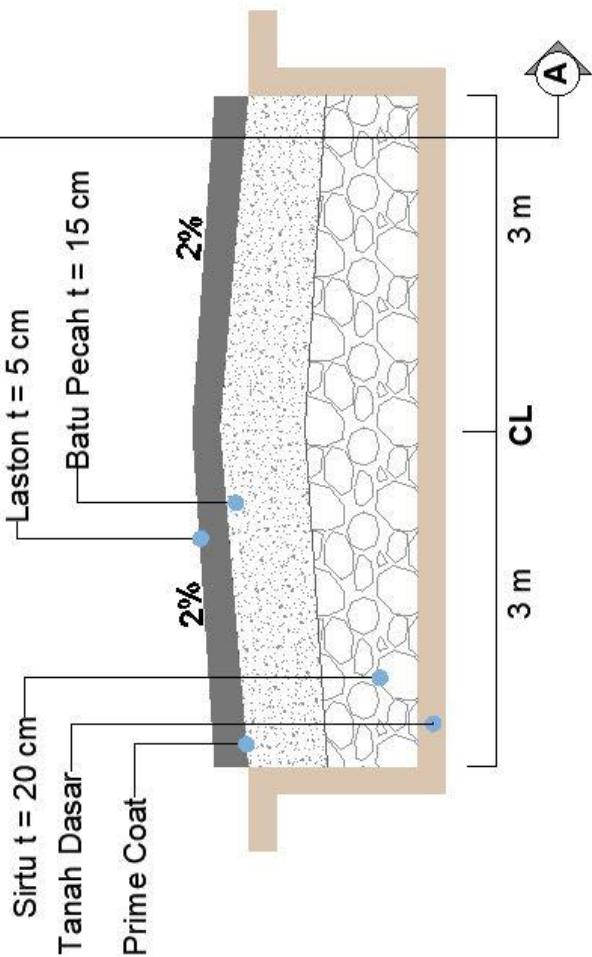
PERENCANAAN ACCESS ROAD  
KENDARAAN PKP-PK

TANGGAL

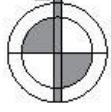
20 JULI 2021

NO GAMBAR

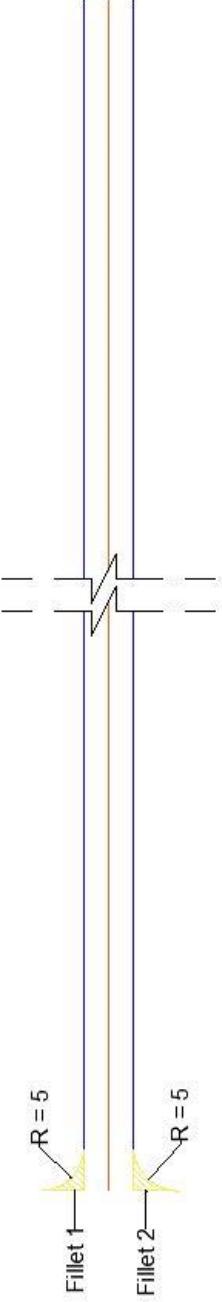
01



POLITEKNIK PENGETAHUAN SURABAYA	DIGAMBAR	ZAHKIYANTO AGENG WICAK SONO	JUDUL GAMBAR	PERENCANAAN ACCESS ROAD KENDARAAN PKP-PK	TANGGAL	NO GAMBAR
Sirtu $t = 20$ cm	Tanah Dasar				20 JULI 2021	02
Laston $t = 5$ cm						
Batu Pecah $t = 15$ cm						

POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA	DIGAMBAR	ZAHKIYANTO AGENG WICAKSONO	JUDUL GAMBAR	PERENCANAAN ACCESS ROAD KENDARAAN PKP-PK	TANGGAL	20 JULI 2021	NO GAMBAR	03
145	6	P.1 / 0+00 P.2 / 0+10 P.3 / 0+20 P.4 / 0+30 P.5 / 0+40 P.6 / 0+50 P.7 / 0+60 P.8 / 0+70 P.9 / 0+80 P.10 / 0+90 P.11 / 0+100 P.12 / 0+110 P.13 / 0+120 P.14 / 0+130 P.15 / 0+140 P.16 / 0+145	 DENAH RENC. ACCES ROAD SKALA 1 : 100					

POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA	DIGAMBAR	ZAHKIYANTO AGENG WICAKSONO	JUDUL GAMBAR	PERENCANAAN ACCESS ROAD KENDARAAN PKP-PK	TANGGAL	NO GAMBAR	SKALA 1 : 100
							DETAIL FILLET



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Zahkiyanto Ageng Wicaksono** lahir di Jombang, tanggal 24 September 1998. Anak tunggal dari pasangan Bapak Kasirin, S.Pd, M.Pd dan Ibu Sri Suwarni, S.Pd. Menyelesaikan pendidikan formal sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri Unggulan Made 4 Lamongan pada tahun 2010, menyelesaikan pendidikan formal sekolah menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Lamongan pada tahun 2013, dan menyelesaikan pendidikan formal sekolah menengah atas di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lamongan pada tahun 2016. Dan kemudian melanjutkan pendidikan

di Politeknik Penerbangan Surabaya pada Program Studi Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan angkatan ke III pada tahun 2018.