



DAFTAR PUSTAKA

1. Buku

- Hasibuan, S. (2023). Struktur Beton 1. Medan: Universitas Medan Area Press.
- Nur, D. H. (2019). "Perencanaan Tebal Perkerasan Kaku Di Ruas Jalan Taman Rahayu Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Cimanggis – Cibitung Seksi 2 Kota Bekasi" *Jurnal Teknik Sipil - Arsitektur* , P. 63.
- Abing, F. M. (2020). "Studi Analisis Tebal Perkerasan Kaku Ruas Jalan Simpang Tba (Pt. Tunas Bersusun Abadi) – Pusat Perkantoran Kabupaten Mahakam Ulu Provinsi Kalimantan Timur" *Jurnal Teknologi Sipil*, P. 17.
- Sukirman, S. (2003). Dasar - Dasar Perencanaan Geometrik Jalan. Bandung : Penerbit Nova.
- Sni 7394: (2008). Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Beton, Badan Standardisasi Nasional.
- Hardiyatmo, H. C. (2011) Perancangan Perkerasan Jalan & Penyelidikan Tanah-Perkerasan Aspal-Perkerasan Beton-Sistem Cakar Ayam Modifikasi-Sistem Pelat Terpak. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Directorat Jendral Bina Marga. (1997) Manual Kapasitas Jalan Raya. Jakarta Selatan: Sweroad Dan P.T Bina Karya (P ersero).
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota. Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum.
- Hendarsin, S. L. (2000). Penuntun Praktis Perencanaan Teknik Jalan Raya. Politeknik Negeri Bandung: Jurusan Teknik Sipil.
- Suryawan, A. (2023). Perkerasan Jalan Beton Semen Portland (Rigid Pavement). Yogyakarta : Beta Offset Yogyakarta.
- Kirmanto, D. (2010). Pemberlakuan Pedoman Cara Uji California Bearing Ratio (Cbr) Dengan Dynamic Cone Penetrometer (Dcp). Jakarta : Kementrian Pekerjaan Umum.
- AASHTO. (1993). AASHTO Guide for Design of Pavement Structures. Washington, D.C.
- AASHTO. (2008). Mechanistic-Empirical Pavement Design Guide: A Manual of Practice. Washington, D.C.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Penggunaan juga dilarang untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2017). *Manual Desain Perkerasan Jalan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2021). *Pedoman Desain Geometrik Jalan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesian (PKJI)*. Jakarta Selatan: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2024). *Manual Desain Perkerasan Jalan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat .

Edison, B., Teknik, P., Fakultas, S., Universitas, T., Pengaraian, P., Tuanku, J., Desa, T., Pengaraian, P., Coat, P. P., Fakultas, J., Universitas, T., & Pengaraian, P. (n.d.). *Penentuan kuantitas optimum laburan prime coat*. 1–8.

Kementerian Pekerjaan Umum Tentang Cara Uji CBR Dengan DCP. (2010). Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum No . 04 / SE / M / 2010 tentang Pemberlakuan Pedoman Cara Uji California Bearing Ratio (CBR) dengan Dynamic Cone Penetrometer (DCP) KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM. *Pemberlakuan Pedoman Cara Uji California Bearing Ratio (CBR) Dengan Dynamic Cone Penetrometer (DCP)*, 1(04), 1–20.

2. Skripsi / Tesis / Disertasi

Pratama, R. (2020). *Analisis tebal perkerasan lentur menggunakan metode Bina Marga 2017* (Skripsi). Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Saputra, D. (2019). *Perencanaan perkerasan lentur pada ruas jalan berdasarkan metode AASHTO 1993* (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Wibowo, A. (2021). *Evaluasi kinerja perkerasan lentur terhadap beban lalu lintas harian rata-rata* (Skripsi). Universitas Diponegoro, Semarang.

Putri, N. A. (2018). *Analisis pengaruh nilai CBR terhadap tebal lapis perkerasan lentur* (Tesis). Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hidayat, M. (2022). *Perbandingan metode Bina Marga dan AASHTO dalam perencanaan perkerasan lentur* (Skripsi). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Rahman, F. (2020). *Evaluasi kondisi perkerasan lentur menggunakan metode Pavement Condition Index (PCI)* (Skripsi). Universitas Hasanuddin, Makassar.

Sari, D. P. (2021). *Perencanaan ulang tebal perkerasan lentur pada jalan kabupaten* (Tesis). Universitas Andalas, Padang.

3. Situs Internet

American Association of State Highway and Transportation Officials. (1993). *AASHTO guide for design of pavement structures*.

Federal Highway Administration. (2021). *Flexible pavement design and analysis*.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2020). *Spesifikasi umum perkerasan jalan*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

LAMPIRAN

FOTO - FOTO DOKUMENTASI



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN
2026**



DOKUMENTASI PENGAMBILAN DATA LHR

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

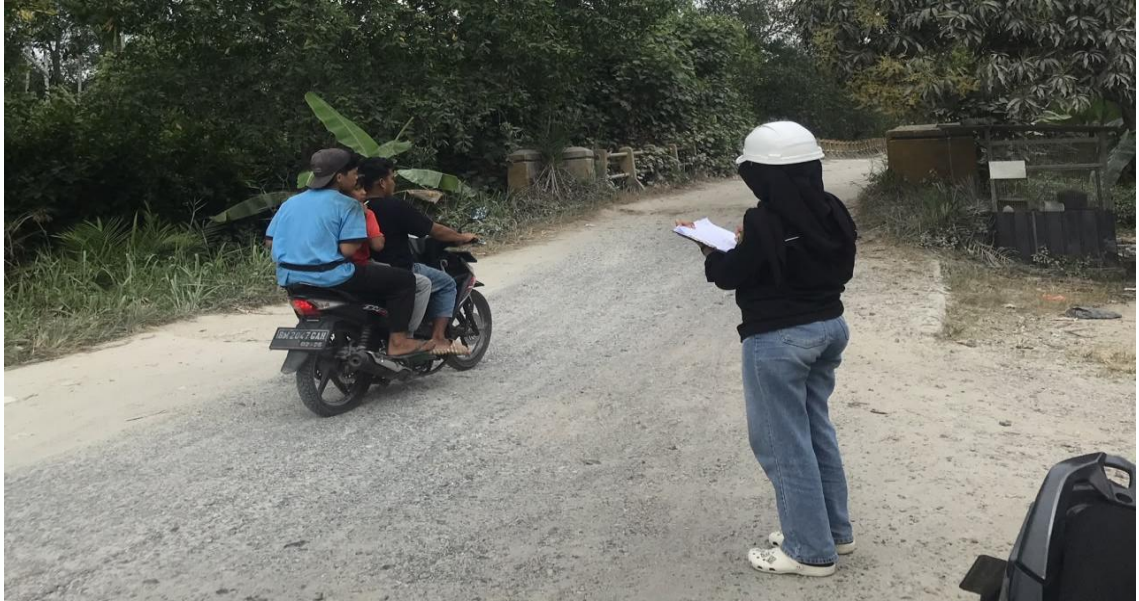
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



HARI PERTAMA SABTU TANGGAL 07-02-2026



HARI KE DUA MINGGU TANGGAL 08-02-2026



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



HARI KE TIGA SENIN TANGGAL 09-02-2026





DOKUMENTASI PENGAMBILAN DATA CBR

STA 0 + 000

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan juga dilarang untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



STA 0 + 200



Universitas Islam Indragiri



STA 0 + 400

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
- Universitas Islam Indragiri
- peraturan yang berlaku di Indonesia.



STA 0 + 600





STA 0 + 800



STA 1 + 000



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



STA 1 + 300

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



PENGUKURAN LEBAR JALAN





DOKUMEN

PENGAMBILAN DATA ELEVASI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan juga dilarang untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

