

## **TUGAS AKHIR**

### **METODE PELAKSANAAN LAPIS TAMBAHAN (*OVERLAY*) PERKERASAN LENTUR PADA PROYEK PEMELIHARAAN BERKALA JALAN**

**(Studi Kasus Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan, Ruas Jalan Provinsi,  
Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang (Denpasar))**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Oleh:**

**Kadek Putra Maharditha**

**(2115113019)**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL**

**2024**

## **TUGAS AKHIR**

### **METODE PELAKSANAAN LAPIS TAMBAHAN (*OVERLAY*) PERKERASAN LENTUR PADA PROYEK PEMELIHARAAN BERKALA JALAN**

**(Studi Kasus Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan, Ruas Jalan Provinsi,  
Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang (Denpasar))**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Oleh:**

**Kadek Putra Maharditha**

**(2115113019)**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL**  
**2024**

## Lembar Pengesahan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-8036Telp.  
(0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) •Email:[poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

#### JUDUL

**METODE PELAKSANAAN LAPIS TAMBAHAN (*OVERLAY*)  
PERKERASAN LENTUR PADA PROYEK PEMELIHARAAN  
BERKALA JALAN**

Oleh :

Kadek Putra Maharditha

2115113019

Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Pada Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Dr. I Ketut Sutapa, S.ST.,M.T.  
NIP.196706261991031004

Pembimbing II,

I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.  
NIP. 197806242002122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Ir. I Nyoman Suardika, M.T.  
NIP.196510261994031001

# **Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Tugas Akhir**



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

---

## **SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK SIPIL**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Tugas akhir Prodi D3 Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Kadek Putra Maharditha  
N I M : 2115113019  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil  
Judul : "Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan (Overlay) Perkerasan Lentur Pada Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan"

Telah dinyatakan selesai menyusun Tugas akhir dan bisa diajukan sebagai bahan ujian komprehensif.

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2024

Pembimbing I

(Dr. I Ketut Sutapa, S.ST.,M.T)  
NIP. 196706261991031004

Pembimbing II

(I.G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.)  
NIP. 197806242002122001



## **Surat Ketarangan Revisi Laporan Tugas Akhir**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI

**POLITEKNIK NEGERI BALI**

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-  
8036 Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email:poltek@pnb.ac.id

---

### **SURAT KETERANGAN REVISI LAPORAN TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK SIPIL**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Proposal Tugas Akhir Prodi D3 Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Kadek Putra Maharditha  
N I M : 2115113019  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil  
Judul : Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan  
(overlay) Perkerasan Lentur Pada Proyek  
Pemeliharaan Berkala Jalan

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi Laporan Proposal Tugas Akhir/Skripsi.

Bukit Jimbaran, 22 Agustus 2024

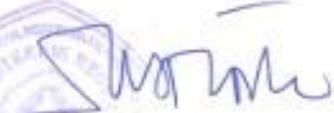
Pembimbing I,

  
Dr. I Ketut Sutapa, S.ST., M.T.  
NIP. 196706261991031004

Pembimbing II,

  
I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.  
NIP. 197806242002122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

  
Ir. I Nyoman Suardika, M.T.  
NIP. 198510261994031001

## ABSTRAK

Pembangunan infrastruktur khususnya jalan raya sangat penting untuk meningkatkan taraf hidup dan perekonomian terutama di daerah tertinggal. Di Bali, Pemerintah Provinsi melalui Dinas Pekerjaan Umum telah melakukan pemeliharaan berkala jalan dan drainase di Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang untuk memperlancar arus lalu lintas dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui metode pelaksanaan lapis AC-BC dan AC-WC pada pekerjaan perkerasan lentur berdasarkan pengamatan di lapangan. Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif untuk data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung. Hasil dari penelitian ini adalah pelaksanaan patching jalan menggunakan Hotmix AC-BC melibatkan pembongkaran dengan Cold Milling Machine, pembersihan dengan air jet compressor, dan penghamparan serta pemasangan berlapis menggunakan tandem roller dan pneumatic tired roller. Penghamparan dan pemasangan lapis AC-BC dan AC-WC dilakukan pada suhu 135° - 150°C dengan dua fase pemasangan menggunakan alat yang sesuai untuk masing-masing lapisan dan ketebalan.

**Kata kunci:** Metode pelaksanaan, proyek pemeliharaan, lapis tambahan, perkerasan lentur.

## ***ABSTRACT***

*Infrastructure development especially highways is very important to improve the standard of living and economy especially in underdeveloped areas. In Bali, the Provincial Government through the Public Works Department has carried out periodic maintenance of roads and drainage on Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang to smooth traffic flow and support regional economic growth. The purpose of this study was to determine the method of implementing AC-BC and AC-WC layers on flexible pavement work based on field observations. This research method uses a quantitative for data that can be measured and calculated directly. The results of this study are the implementation of road patching using Hotmix AC-BC involving dismantling with a Cold Milling Machine, cleaning with an air jet compressor, and spreading and compacting in layers using a tandem roller and pneumatic tired roller. Spreading and compacting of AC-BC and AC-WC layers is carried out at a temperature of 135° - 150°C with two compaction phases using tools that are appropriate for each layer and thickness.*

**Keywords:** *Implementation method, maintenance project, additional layers, flexible pavement.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkatnya Proposal Tugas Akhir yang penulis susun dapat diselesaikan tepat waktu. Proposal Tugas Akhir dengan judul “Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan (*Overlay*) Perkerasan Lentur Pada Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan, (Studi Kasus Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan, Ruas Jalan Provinsi, Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang ( Denpasar))”. Merupakan salah satu syarat kelulusan Program Studi D-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. I Nyoman Abdi, SE.,M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Ir. I Nyoman Suardika, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. I Wayan Suasira, ST,MT selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
4. Dr. I Ketut Sutapa, S.ST.,M.T. dan I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Keluarga dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat tersusun tepat waktu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi masyarakat luas dan memberi dampak positif bagi para pembacanya.

Badung, 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT KETARANGAN REVISI LAPORAN TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	13
1.1 Latar Belakang .....	13
1.2 Rumusan Masalah .....	14
1.3 Tujuan .....	14
1.4 Manfaat.....	14
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	16
2.1 Definisi Jalan.....	16
2.2 Klasifikasi Jalan .....	16
2.2.1 Klasifikasi Jalan Menurut Statusnya .....	16
2.2.2 Klasifikasi Jalan Menurut Fungsi Jalan .....	17
2.2.3 Klasifikasi Jalan Menurut Kelas Jalan.....	18
2.2.4 Klasifikasi Jalan Menurut Peranan Jalan .....	18
2.3 Jenis Kontruksi Perkerasan Jalan .....	19
2.4 Fungsi lapis Perkerasan .....	20
2.5 Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ) .....	22
2.6 Jenis Kerusakan Jalan.....	23
2.7 Jenis Jenis Kerusakan Jalan.....	23
2.7.1 Retak ( <i>cracks</i> ) .....	24

2.7.2 Cacat permukaan ( <i>disintegration</i> ) .....	25
2.8 Bahan.....	26
2.8.1 Bahan AC-BC ( <i>Asphalt Concrete Binder Coarse</i> ) .....	26
2.8.2 Bahan AC-WC ( <i>Asphalt Concrete-Wearing Course</i> ) .....	26
2.9 Peralatan .....	27
2.9.1 <i>Asphalt Mixing Plant</i> (AMP).....	27
2.9.2 Alat Pengangkutan .....	27
2.9.3 Air Jet Compressor .....	28
2.9.4 <i>Asphalt Sprayer</i> .....	28
2.9.5 <i>Asphalt finisher</i> .....	29
2.9.6 <i>Tandem Roller</i> .....	29
2.9.7 <i>Tired Roller</i> .....	30
2.9.8 <i>Core drill</i> .....	30
2.9.9 <i>Cold Milling</i> .....	31
BAB III METODOLOGI.....	32
3.1 Rancangan Tugas Akhir.....	32
3.2 Lokasi Dan Waktu .....	32
3.2.1 Lokasi Pekerjaan.....	32
3.2.2 Waktu Penyusunan .....	33
3.3 Penentuan Sumber Data .....	33
3.4 Pengumpulan Data .....	33
3.5 Instrumen Penyusunan Tugas Akhir .....	34
3.6 Analisis Data.....	34
3.7 Bagan Alir.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Gambaran Umum Proyek .....	36
4.2 Metode Pelaksanaan Pekerjaan .....	36
4.3 Manajemen Keselamatan Lalu Lintas .....	36
4.3.1 Pelaksanaan <i>Patching</i> Jalan Eksisting Menggunakan Hotmix AC-BC	37
4.3.2 Pelaksanaan Lapisan AC-BC Pada Jalan Eksisting Gunung Agung-Gunung Sanghyang.....	44

4.3.3 Pelaksanaan Lapisan AC-WC Pada Jalan Eksisting Gunung Agung-Gunung Sanghyang.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian Lapis Permukaan.....	22
Gambar 2. 2 Retak Rambut ( <i>hair cracking</i> ).....	24
Gambar 2. 3 Retak kulit buaya ( <i>alligator creck</i> ) .....	24
Gambar 2. 4 Retak pinggir ( <i>edge crack</i> ).....	25
Gambar 2. 5 Lubang ( <i>potholes</i> ) .....	26
Gambar 2. 6 <i>Asphalt mixing plant</i> .....	27
Gambar 2. 7 <i>Dump Truck</i> .....	28
Gambar 2. 8 <i>Compressor</i> .....	28
Gambar 2. 9 <i>Asphalt Sprayer</i> .....	29
Gambar 2. 10 <i>Asphalt finisher</i> .....	29
Gambar 2. 11 <i>Tandem roller</i> .....	30
Gambar 2. 12 <i>Tired Roller</i> .....	30
Gambar 2. 13 <i>Core drill</i> .....	31
Gambar 2. 14 <i>cold milling</i> .....	31
Gambar 3. 1 Denah Lokasi .....	32
Gambar 3. 2 Bagan Alir .....	35
Gambar 4. 1 Penentuan Titik Serta Luasan.....	37
Gambar 4. 2 Proses penggarukan menggunakan mesin <i>cold milling machine</i> ....	38
Gambar 4. 3 Hasil Pembongkaran atau Galian Mesin .....	38
Gambar 4. 4 Pembersihan menggunakan <i>air jet compressor</i> .....	39
Gambar 4. 5 Penyemprotan <i>Tack Coat</i> pada Wilayah Galian .....	39
Gambar 4. 6 Cek Suhu <i>Hotmix</i> menggunakan Thermometer .....	40
Gambar 4. 7 Penuangan hotmix ke mesin <i>asphalt finisher</i> .....	41
Gambar 4. 8 Pemerataan Campuran Aspal .....	41
Gambar 4. 9 Pemadatan Awal .....	42
Gambar 4. 10 Pemadatan Kedua .....	42
Gambar 4. 11 Tahap Persiapan Pekerjaan .....	45
Gambar 4. 12 Pembersihan Area Menggunakan <i>Air Jet Compressor</i> .....	45
Gambar 4. 13 Penyemprotan <i>Tack Coat</i> .....	46
Gambar 4. 14 Penghamparan AC-BC .....	47

Gambar 4. 15 Pemadatan Awal .....	48
Gambar 4. 16 Pemadatan Antara.....	49
Gambar 4. 17 Pembersihan Area Menggunakan <i>Air Jet Compressor</i> .....	53
Gambar 4. 18 Penghamparan AC-WC .....	55
Gambar 4. 19 Pemadatan Dengan <i>Tandem Roller</i> .....	56
Gambar 4. 20 Pemadatan Dengan Menggunakan Mesin <i>Pneumatic Tilled Roller</i> .....	56

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Klasifikasi Jalan Menurut Kelas Jalan .....	18
Tabel 3.1 Waktu Penelitian.....	33
Tabel 4. 1 Daftar Alat .....	43
Tabel 4. 2 Daftar Pekerja.....	44
Tabel 4. 3 Daftar Alat .....	51
Tabel 4. 4 Daftar Pekerja.....	51
Tabel 4. 5 Daftar Alat .....	58
Tabel 4. 6 Daftar Pekerja.....	59

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dengan semakin meningkatnya perkembangan dan pembangunan infrastruktur di dalam suatu daerah, untuk meningkatkan aspek dalam taraf hidup serta memajukan terhadap perekonomian negara khususnya sangatlah penting diperlukan penambahan prasarana perhubungan pada daerah tertinggal. Sarana perhubungan tersebut bisa berupa jaringan jalan yang manfaatnya berdampak besar guna menunjang pembangunan dan kemajuan di sektor-sektor lainnya.

Jalan raya adalah salah satu bagian terpenting dalam prasarana transportasi yang sangat berpengaruh dalam sektor perhubungan darat, serta memperlancar pendistribusian arus barang, orang dan jasa lainnya dari suatu wilayah ke berbagai wilayah lainnya. Pembangunan jalan baru pada suatu wilayah atau daerah pastinya sangatlah berdampak penting pada kemajuan transportasi dan pertumbuhan perekonomian yang semakin pesat dan maju, karena dalam sebuah sistem mobilisasi yang menyangkut barang dan jasa dapat berjalan dengan sangat lancar dan efisien, serta berguna untuk membuka wilayah atau daerah-daerah perlu penanganan khusus dan yang terisolir sekaligus berkaitan dengan pengembangan di wilayah tersebut. [1]

Pertumbuhan sosial ekonomi berimbang pada tingginya kepadatan arus lalu lintas di Bali, menyebabkan Pemerintah Provinsi Bali yang diwakili oleh Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang Perumahan dan Permukiman Provinsi Bali memandang perlu adanya kegiatan pemeliharaan berkala jalan dan drainase (Trotoar), utamanya Jalan Provinsi. Hal tersebut merupakan solusi untuk memperlancar arus lalu-lintas yang pada gilirannya akan memberikan keamanan dan kenyamanan, sebagai daerah Agropolitan. Pada Tahun Anggaran 2023 ini telah diadakan kegiatan pengaspalan, dan perbaikan drainase maupun trotoar di Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang Kecamatan Denpasar Barat

Pembangunan jalan yang dilakukan pada proyek ini terdiri dari beberapa pekerjaan, yaitu preservasi rekonstruksi, rehabilitasi jalan sepanjang 3,090 km perkerasan *Existing* variasi dengan lebar dari 5,50 – 7,0 m'full width Aspal AC-

BC (*Asphalt concrete Binder Coarse*) dan AC-WC (*Asphalt Concrete-Wearing Course*), preservasi pemeliharaan rutin jalan sepanjang 4,310 km, penanganan drainase, trotoar, dan bangunan pelengkap sepanjang 1.464 km.

Berdasarkan hasil pengamatan pada Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan, Ruas Jalan Provinsi, Jalan Gunung Agung-Gunung Sanghyang ( Denpasar), pada saat pelaksanaan pekerjaan tebal lapis tambahan (*overlay*), Penulis melakukan pengamatan secara langsung pekerjaan yang ada di lapangan dan sebagai perbandingan antara teori dengan pekerjaan sesungguhnya yang dikerjakan di lapangan, mengingat adanya permasalahan di lapangan yang tidak selalu sama dengan teori yang diakibatkan oleh kondisi tertentu dilapangan. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan pembahasan tentang metode pelaksanaan lapis tambahan (*overlay*) perkerasan lentur.

## 1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada penjelasan diatas, terdapat beberapa rumusan permasalahan yang dibahas dalam penelitian tugas akhir ini, sebagai berikut :

- a. Bagaimana metode pelaksanaan pekerjaan lapis AC-BC pada perkerasan lentur ?
- b. Bagaimana metode pelaksanaan pekerjaan lapis AC-WC pada perkerasan lentur ?

## 1.3 Tujuan

- a. Mengetahui metode pelaksanaan lapis AC-BC (*Asphalt concrete Binder Coarse*) pada pekerjaan perkerasan lentur.
- b. Mengetahui metode pelaksanaan lapis AC-WC (*Asphalt Concrete-Wearing Course*) pada perkerasan lentur, berdasarkan pengamatan yang diperoleh dilapangan.

## 1.4 Manfaat

Penulisan tugas akhir ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, institusi dan masyarakat. Manfaat dari penulisan tugas akhir ini yaitu:

a. Bagi penulis

Menambah pengetahuan dan memberikan ilmu baru mengenai Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan (*Overlay*) Perkerasan Lentur.

b. Bagi pembaca

Memperluas pengetahuan mengenai Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan (*Overlay*) Perkerasan Lentur.

c. Bagi institusi dan Masyarakat

Dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas terhadap Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan (*Overlay*) Perkerasan Lentur.

## 1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Pada batasan masalah penulis hanya membahas masalah tentang :

- a. Metode pelaksanaan lapis AC-BC (*Asphalt concrete Binder Coarse*) dari pekerjaan, penghamparan, pelaksanaan pekerjaan pada perkerasan lentur Jalan Gunung Agung – Gunung Sanghyang.
- b. Metode pelaksanaan lapis AC-WC (*Asphalt Concrete-Wearing Course*) pada perkerasan lentur sesuai pengamatan yang diperoleh dilapangan.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pembahasan didapatkan sebuah kesimpulan oleh penulis sebagai bahan pertimbangan untuk mempelajari kaitan isi dari pembahasan yang disampaikan oleh penulis sebagai berikut:

- a. Metode pelaksanaan pekerjaan lapis AC-BC pada perkerasan lentur penghamparan lapis tambahan AC-BC dihamparkan pada suhu yakni  $135^{\circ}$  -  $150^{\circ}\text{C}$  menggunakan alat asphalt finisher, sementara pematatanya dilakukan sebanyak dua fase pematatan, pematatan awal AC-BC dengan suhu sekitar  $125^{\circ}$  -  $145^{\circ}\text{C}$  dengan menggunakan satu alat *Tandem roller* berat 8 ton yang masing masing dilakukan sebanyak 1,5 passing. Pematatan kedua atau pematatan antara dengan suhu sekitar  $100^{\circ}$  -  $125^{\circ}\text{C}$  menggunakan dua alat *Pneumatic tired roller* dengan berat 12 ton. 24 passing untuk lapis AC – BC 6 cm,
- b. Metode pelaksanaan pekerjaan lapis AC-WC pada perkerasan lentur penghamparan lapis tambahan AC-WC dihamparkan pada suhu yakni  $135^{\circ}$  -  $150^{\circ}\text{C}$  menggunakan alat asphalt finisher, sementara pematatanya dilakukan sebanyak dua fase pematatan, pematatan awal AC-WC dengan suhu sekitar  $125^{\circ}$  -  $145^{\circ}\text{C}$  dengan menggunakan satu alat *Tandem roller* berat 8 ton yang dilakukan sebanyak 1,5 passing. Pematatan kedua atau pematatan antara dengan suhu sekitar  $100^{\circ}$  -  $125^{\circ}\text{C}$  menggunakan dua alat *Pneumatic tired roller* dengan berat 12 ton. Dengan 22 passing untuk lapis AC – WC 4 cm.

#### **5.2 Saran**

Dari hasil di atas yang telah dilakukan pengamatan di lokasi pekerjaan proyek yang disampaikan oleh penulis kepada pembaca diperoleh beberapa saran yang berkaitan dalam pelaksanaan pekerjaan proyek tersebut yaitu:

- a. Untuk perkerjaan AC-BC, AC-WC, dan pelaksanaan *Patching* setiap perkerjaannya harus sesuai pedoman baik itu trial mix dan inspection yang terjadi pada saat proyek sesuai dengan acuan bina marga yang menjadi pedoman.

- b. Suhu *hotmix* dilapangan mulai dari penghamparan, pemedatan hingga proses selesai harus selalu dikontrol secara teratur agar kondisinya tetap baik.
- c. Kerusakan alat berat, Koordinasi antara pihak Pelaksana dan PDAM ataupun Telkom yang terjadi dilapangan harus segera bisa diatasi dengan cepat agar tidak mengganggu pekerjaan di lapangan agar bisa dikerjakan sesuai jadwal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Sundari and Ramadhani, “Metode Pelaksanaan Lapis Tambahan (*Overlay*) Perkerasan Lentur pada Pekerjaan Paket Pengawasan,” 2021.
- [2] “Presiden Republik Indonesia.” [Online]. Available: [www.bphn.go.id](http://www.bphn.go.id)
- [3] Erwan and S. Mayuni, “Evaluasi Faktor Pengaruh Tingkat Pelayanan Jalan Sungai Raya dalam Kota Pontianak.”
- [4] “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Presiden Republik Indonesia.”
- [5] D. Jenderal and B. Marga, “Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota Departemen Pekerjaan Umum,” 1997.
- [6] Sukirman (1992), “ Jenis Konstruksi Perkerasan Jalan Raya.”
- [7] 2004 Suprapto, “Fungsi Lapis Perkerasan.”
- [8] M. Kasaf and J. Harja, “Insologi: Jurnal Sains dan Teknologi Penanganan Kerusakan Jalan dengan Menggunakan Metode Pavement Condition Index,” *Media Cetak*, Vol. 2, No. 1, pp. 190–198, 2023, doi: 10.55123/insologi.v2i1.1649.