

THE S I S

**METODE PELESTARIAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA  
KONSTRUKSI KAYU PENDOPO DALEM AGENG PURO  
MANGKUNEGARAN SURAKARTA**



**Wisnu Saputra**

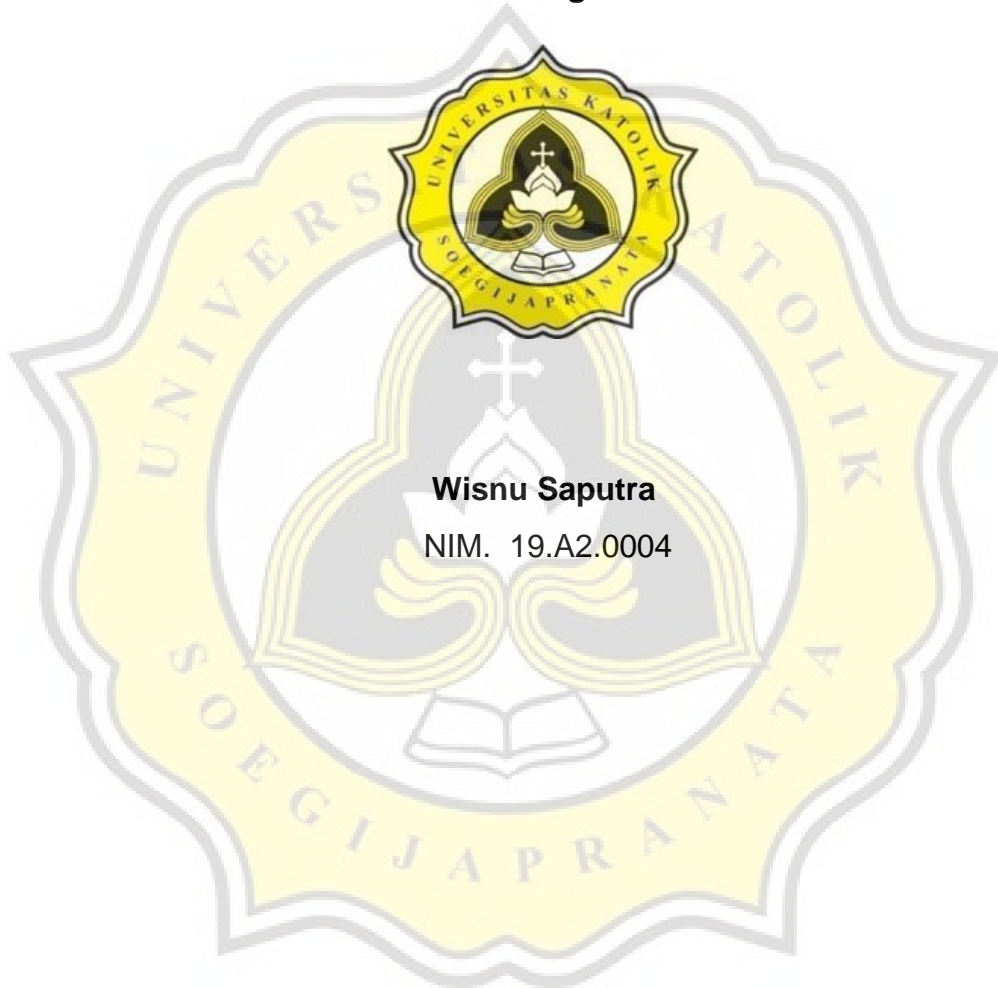
NIM. 19.A2.0004

**PROGRAM STUDI MAGISTER ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
2022**

THE S I S

**METODE PELESTARIAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA  
KONSTRUKSI KAYU PENDOPO DALEM AGENG PURO  
MANGKUNEGARAN SURAKARTA**

**Diajukan dalam Rangka memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Magister**



**Wisnu Saputra**

NIM. 19.A2.0004

**PROGRAM STUDI MAGISTER ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wisnu Saputra

NIM : 19.A2.0004

Progdi : Program Studi Magister Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain Magister Teknik Arsitektur

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas dengan judul **“Metode Pelestarian Bangunan Cagar Budaya Konstruksi kayu Pendopo Dalam Ageng Puro Mangkunegaran Surakarta”** tersebut bebas Plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan Plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 10 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Wisnu Saputra

## HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : METODE PELESTARIAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA  
KONSTRUKSI KAYU PENDOPO AGUNG PURA MANGKUNEGARAN  
SURAKARTA

Diajukan oleh : WISNU SAPUTRA

NIM : 19.A2.0004

Tanggal disetujui : 10 Januari 2023

Telah setuju oleh

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T.

Pembimbing 2 : Dr.Ir. Riandy Tarigan M.T.

Penguji 1 : Dr.,Ir. Robert Riyanto W. M.T.

Penguji 2 : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T.

Penguji 3 : Dr.Ir. Riandy Tarigan M.T.

Ketua Program Studi : Dr.Ir. Riandy Tarigan M.T.

Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=19.A2.0004](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=19.A2.0004)

**HALAMAN PENYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wisnu Saputra  
Program Studi : Program Studi Magister Arsitektur  
Fakultas : Arsitektur dan Desain Magister Teknik Arsitektur  
Jenis Karya : Thesis/ Karya Ilmiah

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul **“Metode Pelestarian Bangunan Cagar Budaya Konstruksi kayu Pendopo Dalem Ageng Puro Mangkunegaran Surakarta”** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 10 Januari 2023  
Yang menyatakan



Wisnu Saputra



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian serta menyusun tesis dengan judul **"Metode Pelestarian Bangunan Cagar Budaya Konstruksi Kayu Pendopo Dalem Ageng Puro Mangkunegaran"** ini.

Bangunan Cagar Budaya merupakan asset Bangsa yang harus dilindungi, dipertahankan dan dilestarikan karena demikian banyak nilai yang dapat dipresentasikan sebagai bukti sejarah, karya seni hingga budaya identitas Bangsa, khususnya dalam wilayah setempat, berkembangnya waktu pernah dilakukan upaya pelestarian atau perbaikan pada Pendopo Mangkunegaran secara parsial, dengan tersusunya Tesis ini diharapkan dapat memberikan referensi baru yang memperkaya Metode dalam Tindakan Pelestarian Bangunan Cagar Budaya dengan Konstruksi Kayu.

Tentu saja penyusunan Tesis ini tidak terlepas dari dukungan para pihak yang secara khusus ingin saya sampaikan rasa Terimakasih secara mendalam kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Antonius Ardiyanto, M.T. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan dukungan serta kontribusi keilmuannya dalam proses Menyusun Tesis ini.
2. Bapak Dr. Ir. Riandy Tarigan, MT selaku Kaprogdi Magister Arsitektur Unika Soegijapranata yang juga sebagai pembimbing pendamping, terimakasih telah diberikan dukungan serta saran dalam penulisan Tesis ini.
3. Bapak Dr. Ir. Robert Riyanto, MT selaku dosen penguji, terimakasih telah memberikan saran kritisnya sehingga dapat lebih menyempurnakan isi dalam Tesis ini dan Bapak Dr. Ir. Krisprantono yang secara sabar bersedia menjadi mentor dalam memberikan saran pendapat dalam strategi kegiatan konservasi Bangunan.
4. Keluarga, terutama kepada orang tua penulis yang selalu mendukung penulis dalam melakukan penelitian ini. Juga para kerabat & teman-teman penulis, serta semua pihak yang telah berperan memberikan semangat dan dukungannya dalam penulisan Tesis ini.

Demikian kiranya penulisan ini, semoga dapat bermanfaat dalam dunia keilmuan dan bidang kegiatan konservasi konstruksi kayu, serta dapat memperkaya refrensi materi dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

Semarang, 10 Januari 2023  
Penulis

  
Wisnu Saputra

# DAFTAR ISI

## BAB I

### PENDAHULUAN

1.1.	Latar Belakang .....	1
1.1.1.	Nilai Penting Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	1
1.1.2.	Kerusakan Komponen Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	2
1.1.3.	Kerusakan Komponen Arsitektural Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	3
1.2.	Perumusan Masalah .....	3
1.3.	Tujuan Penelitian .....	4
1.4.	Ruang Lingkup Penelitian .....	4

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

2.1.	Rumah Tradisional Jawa .....	5
2.1.1.	Type Panggang Pe .....	5
2.1.2.	Type Kampung .....	5
2.1.3.	Type Limasan .....	5
2.1.4.	Type Joglo .....	6
2.2.	Nilai Penting Bangunan Cagar Budaya .....	6
2.2.1.	Data Arkeologis .....	8
2.2.2.	Data Arsitektural .....	8
2.2.3.	Data Struktural .....	8
2.2.4.	Data Keterawatan .....	8
2.3.	Kajian Nilai Penting Bangunan Cagar Budaya Konstruksi Kayu .....	9
2.3.1.	Komponen Bahan Bangunan Konstruksi Kayu Baru .....	10
2.3.2.	Komponen Bahan Bangunan Konstruksi Kayu Lama .....	11
2.4.	Kerusakan Komponen Arsitektural Bangunan Konstruksi Kayu .....	17
2.5.	Teori Pelestarian Bangunan Cagar Budaya .....	18
2.5.1.	Benda Cagar Budaya .....	20
2.5.2.	Pelestarian .....	20
2.5.3.	Pemugaran .....	20
2.5.4.	Pengembangan .....	20
2.5.5.	Penelitian .....	20
2.5.6.	Revitalisasi .....	20
2.5.7.	Adaptasi .....	21
2.6.	Proses Pelestarian Bangunan Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	21
2.6.1.	Tindakan Intervensi Minimal/ <i>Minimum intervention</i> .....	23

2.6.2. Sesedikit Mungkin Kehilangan/ <i>Minimal loss of fabric</i> .....	23
2.6.3. Kemungkinan Perkembangan yang Lebih Luas/ <i>Reversibility</i> .....	23
2.6.4. Kejelasan/ <i>Legibility</i> .....	23

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

3.1. Metodologi Penelitian .....	25
3.1.1. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.1.2. Teknik Pengumpulan Data Nilai Penting.....	26
3.1.3. Teknik Pengumpulan Data Konservasi Cagar Budaya .....	27
3.1.4. Teknik Pengumpulan Data Pariwisata .....	28
3.2. Proses Pengumpulan Data dan Penentuan Sampel .....	29
3.2.1. Survei Primer .....	29
3.2.2. Survei Sekunder .....	29
3.2.3. Proses Pengolahan Data.....	30
3.3. Teknik Analisis Data .....	30
3.3.1. Kegiatan Pengumpulan Data.....	31
3.3.2. Bukti Analisis.....	31
3.4. Proses Pelestarian/Konservasi.....	32
3.5. Prinsip Pelestarian/Konservasi.....	33
3.5.1. Prinsip-Prinsip Konservasi Internasional .....	33
3.5.2. Proses Pelestarian Bangunan Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .	34
3.5.3. Proses Pelestarian/Konservasi Puro Mangkunegaran.....	35
3.6. Pendekatan Metodologi Proses Pelestarian .....	37
3.7. Presentasi Pelestarian/Konservasi .....	38
3.8. Tindakan Pelestarian/Konservasi .....	39
3.9. Kegiatan dan Sasaran .....	41
3.9.1. Perbaikan Struktur.....	42
3.9.2. Pemulihan Arsitektur .....	43

### **BAB IV**

#### **ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN**

4.1. Puro Mangkunegaran Surakarta .....	43
4.2. Proses Pelestarian Bangunan Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	46
4.2.1. Studi Kelayakan Pelestarian .....	48
4.2.2. Penelitian dalam Pelestarian .....	50
4.3. Analisis Bangunan Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	50
4.3.1. Analisis Struktur & Kons. Kayu Bangunan Pendopo Mangkunegaran	51



4.3.2. Analisis Struktur dan Konstruksi Kayu Kolom - Balok .....	64
4.3.3. Analisis Struktur dan Konstruksi Kayu Plafond .....	70
4.3.4. Analisis Struktur dan Konstruksi Kayu Atap .....	74
4.4. Deskripsi Nilai Penting Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	80
4.4.1. Sejarah Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	80
4.4.2. Analisis Keaslian Pendopo Agung Puro Mangkunegaran .....	81
4.4.3. Analisis Arsitektural Konstruksi Kayu Joglo Mangkunegaran .....	85
4.5. Analisa Kerusakan Konstruksi Kayu Pendopo Agung Puro Mangkunegaran	86
4.5.1. Tembaga Penutup Sirap .....	87
4.5.2. Struktur Kolom .....	87
4.5.3. Balungan .....	90
4.5.4. Plafond/ Langit-langit .....	91
4.5.4. Penutup Atap (Usuk, Kerangka Atap, Reng & Sirap) .....	91
4.6. Struktur Atap .....	96
4.7. Rencana Metode Pelestarian .....	103
4.7.1. Perbaikan Struktur .....	105
4.7.2. Pemulihan Arsitektur .....	109

**BAB V**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	123
5.2. Saran .....	124



## ABSTRAK

Pendopo Agung Puro Mangkunegaran adalah salah satu Pendopo Konstruksi Kayu terbesar di Jawa yang didirikan pada tahun 1757 dan memiliki sejarah dalam arsitektur tradisional Jawa di Indonesia. Seiring dengan perkembangan zaman menunjukkan bahwa saat ini Pendopo Agung Puro Mangkunegaran Surakarta telah mengalami penurunan kualitas dan kerusakan pada beberapa bagian elemen Pendopo. Sehingga diperlukan upaya Pelestarian yang tepat untuk mempertahankan nilai penting yang terkandung di dalamnya, salah satunya mengenai perlakuan unik yang harus diterapkan dalam cara melestarikan Konstruksi Pendopo Mangkunegaran yang terbuat dari Konstruksi kayu dengan usia lebih dari 200 tahun, dibutuhkan metode khusus dalam Tindakan pelestarian Konstruksi Kayu Pendopo Mangkunegaran sehingga dapat memiliki masa pakai yang lebih Panjang mengingat Pendopo Mangkunegaran merupakan asset Budaya Bangsa yang mencerminkan nilai historis dan arsitektural tradisional Jawa. Dalam penanganan pelestarian yang pernah dilakukan terhadap Pendopo Mangkunegaran dianggap belum dilakukan secara mendalam untuk focus pada penanganan Konstruksi Kayu nya, serta masih dominan dalam mengejar upaya peremajaan tampilan saja, sedangkan tentang perlakuan untuk melestarikan Konstruksi Kayu Pendopo Mangkunegaran menjadi tantangan tersendiri baik dari aspek Metode penanganannya hingga treatment terhadap material Kayu nya yang menjadi komponen utama Konstruksi Pendopo Mangkunegaran, maka diharapkan studi yang dilaksanakan dapat memberikan kontribusi baru dalam ilmu pengetahuan tentang bagaimana Metode Pelestarian Bangunan Cagar Budaya Konstruksi Kayu Pendopo Mangkunegaran.

*Kata kunci: Pendopo Agung Puro Mangkunegaran, Bangunan Cagar Budaya Konstruksi Kayu*