

**SKRIPSI 54**

**KAJIAN HUBUNGAN ARSITEKTUR MAJAPAHIT  
DENGAN ARSITEKTUR KERATON SURAKARTA  
DAN YOGYAKARTA DITINJAU DARI TATANAN  
RUANG, WUJUD, ORNAMENTASI, DAN  
TEKTONIKA**



**NAMA : ETHAN STEIN  
NPM : 6111901074**

**PEMBIMBING: DR. RAHADHIAN PRAJUDI  
HERWINDO, S.T., M.T.**

**KO-PEMBIMBING: ENRICO NIRWAN, S.T., M.T., M.A.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR  
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 1998/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/PT/XII/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG  
2023**

**SKRIPSI 54**

***THE STUDY OF RELATIONS BETWEEN  
MAJAPAHIT ARCHITECTURE WITH THE  
ARCHITECTURE OF SURAKARTA AND  
YOGYAKARTA PALACE IDENTIFIED BY SPATIAL  
ORDERS, FORMS, ORNAMENTS, AND  
TECTONICS***



**NAMA : ETHAN STEIN  
NPM : 6111901074**

**PEMBIMBING: DR. RAHADHIAN PRAJUDI  
HERWINDO, S.T., M.T.**

**KO-PEMBIMBING: ENRICO NIRWAN, S.T., M.T., M.A.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR  
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 1998/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/PT/XII/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG  
2023**

## **SKRIPSI 54**

# **KAJIAN HUBUNGAN ARSITEKTUR MAJAPAHIT DENGAN ARSITEKTUR KERATON SURAKARTA DAN YOGYAKARTA DITINJAU DARI TATANAN RUANG, WUJUD, ORNAMENTASI, DAN TEKTONIKA**



**NAMA : ETHAN STEIN  
NPM : 6111901074**

**PEMBIMBING:**

**Dr. Rahadhian P. Herwindo, S.T., M.T., IAI Enrico Nirwan H, S.T., M.T., M.A.**

**KO-PEMBIMBING**

**PENGUJI :**

**Dr. Ir. Yuswadi Saliya, M.Arch**

**Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR  
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 1998/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/PT/XII/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG  
2023**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI**

**(*Declaration of Authorship*)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ethan Stein  
NPM : 6111901074  
Alamat : Jl. Jamin Ginting, Kompleks Royal Sumatera Cluster Topaz No 57, Medan, Sumatera Utara  
Judul Skripsi : Kajian Hubungan Arsitektur Majapahit dengan Arsitektur Keraton Surakarta dan Yogyakarta Ditinjau dari Tatanan Ruang, Wujud, Ornamentasi, dan Tektonika

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Skripsi ini sepenuhnya adalah hasil karya saya pribadi dan di dalam proses penyusunannya telah tunduk dan menjunjung Kode Etik Penelitian yang berlaku secara umum maupun yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.
2. Jika di kemudian hari ditemukan dan terbukti bahwa isi di dalam Skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan terdapat penyimpangan-penyimpangan dari Kode Etik Penelitian antara lain seperti tindakan merekayasa atau memalsukan data atau tindakan sejenisnya, tindakan plagiarisme atau autoplagiarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, 6 Juli 2023



Ethan Stein

## **Abstrak**

# **KAJIAN HUBUNGAN ARSITEKTUR MAJAPAHIT DENGAN ARSITEKTUR KERATON SURAKARTA DAN YOGYAKARTA DITINJAU DARI TATANAN RUANG, WUJUD, ORNAMENTASI, DAN TEKTONIKA**

**Oleh  
Ethan Stein  
NPM: 6111901074**

Kerajaan Hindu-Buddha mulai muncul di Indonesia karena ada pengaruh dengan hubungan dagang dengan negara-negara lain seperti India, Tiongkok, dan wilayah Timur Tengah. Salah satu kerajaan bercorak Hindu-Buddha yang terbesar dengan wilayah kekuasaan yang hampir mencakup Nusantara adalah Kerajaan Majapahit. Kerajaan yang berpusat di Jawa Timur ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan arsitektur di Indonesia, khususnya di pulau Jawa yang merupakan pusat pemerintahan pada masanya.

Salah satu faktor penyebab Kerajaan Majapahit runtuh adalah fenomena islamisasi. Hal ini menyebabkan berkembangnya kerajaan Islam secara pesat di Pulau Jawa. Salah satu kerajaan Islam yang besar dan dominan pada masanya adalah Kesultanan Mataram. Keraton yang didirikan pada masa Kesultanan Mataram adalah Keraton Kutagede, Kerta, Plered, Kartasura, dan Surakarta Hadiningrat. Pada tahun 1755, Kesultanan Mataram terpecah akibat perebutan kekuasaan menjadi Kesunanan Surakarta Hadiningrat dan Kesunanan Ngayogyakarta Hadiningrat. Oleh karena peristiwa ini, Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat didirikan pada tahun 1755.

Penelitian ini akan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data-data penelitian diperoleh dari studi literatur, observasi lapangan, serta wawancara dengan beberapa ahli. Tujuan dari penelitian adalah mencari hubungan arsitektur Majapahit terhadap bangunan keraton di Surakarta dan Yogyakarta dalam aspek tatanan ruang, wujud, ornamentasi, dan tektonika. Meskipun waktunya berdirinya Keraton Surakarta dan Yogyakarta dengan masa Kerajaan Majapahit memiliki rentang waktu yang cukup lama, arsitektur Majapahit tentunya memiliki pengaruh terhadap arsitektur keraton Surakarta dan Yogyakarta, namun terdapat kemungkinan beberapa elemen-elemen arsitektur Majapahit yang hilang akibat berkembangnya zaman, peleburan budaya, serta penyesuaian dengan agama Islam.

Analisis dilakukan secara komparatif yang disajikan dalam bentuk tabel dan dilengkapi dengan keterangan. Dari analisis komparatif yang telah dilakukan, ditemukan bahwa memang benar terdapat pengaruh arsitektur Majapahit pada Keraton Surakarta dan Yogyakarta yang dapat ditemui dalam aspek tatanan ruang, wujud, ornamentasi, dan tektonika. Kesimpulan yang ditarik dari penelitian ini adalah terdapat kontinuitas dan akulturasi budaya antara budaya Hindu-Buddha dengan Islam, sehingga mempengaruhi desain Keraton Surakarta dan Yogyakarta hingga saat kini.

**Kata-kata kunci:** Arsitektur Majapahit, Keraton Surakarta, Keraton Yogyakarta, Tatanan Ruang, Wujud, Ornamentasi, Tektonika



## **Abstract**

# **THE STUDY OF RELATIONS BETWEEN MAJAPAHIT ARCHITECTURE WITH THE ARCHITECTURE OF SURAKARTA AND YOGYAKARTA PALACE IDENTIFIED BY SPATIAL ORDERS, FORMS, ORNAMENTATIONS, AND TECTONICS**

*by*  
**Ethan Stein**  
**NPM: 6111901074**

*The Hindu-Buddhist kingdoms emerged in Indonesia due to trade relations with other countries such as India, China, and the Middle East. One of the largest Hindu-Buddhist kingdoms with a vast territory covering the Nusantara region was the Majapahit Kingdom. Centered in East Java, this kingdom had a significant influence on the development of architecture in Indonesia, especially in Java, which was the center of governance at that time.*

*One of the factors that led to the downfall of the Majapahit Kingdom was the phenomenon of Islamization. This led to the rapid growth of Islamic kingdoms on the island of Java. One prominent Islamic kingdom during that period was the Mataram Sultanate. The palaces established during the Mataram Sultanate included Keraton Kutagede, Kerta, Plered, Kartasura, and Surakarta Hadiningrat. In 1755, the Mataram Sultanate split due to power struggles, resulting in the establishment of the Surakarta Hadiningrat Sunanate and the Ngayogyakarta Hadiningrat Sultanate. As a result, the Ngayogyakarta Hadiningrat Palace was built in 1755.*

*This research employs a descriptive method with a qualitative approach. The research data was obtained from literature studies, field observations, and interviews with experts. The aim of this study is to explore the relationship between Majapahit architecture and the palace buildings in Surakarta and Yogyakarta in terms of spatial order, form, ornamentation, and tectonics. Although the establishment of the Surakarta and Yogyakarta palaces occurred long after the Majapahit Kingdom, it is expected that Majapahit architecture had an influence on the architecture of the Surakarta and Yogyakarta palaces. However, it is possible that certain elements of Majapahit architecture have been lost over time due to cultural assimilation and adaptation to Islam.*

*The analysis is conducted in a comparative manner and presented in the form of tables with accompanying explanations. From the comparative analysis, it is indeed evident that there are influences of Majapahit architecture on the palaces of Surakarta and Yogyakarta, which can be observed in terms of spatial order, form, ornamentation, and tectonics. The conclusion drawn from this research is that there is continuity and cultural acculturation between Hindu-Buddhist and Islamic cultures, which has influenced the design of the Surakarta and Yogyakarta palaces to this day.*

**Keywords:** Majapahit Architecture, Surakarta Palace, Yogyakarta Palace, Spatial Orders, Shapes, Ornamentation, Tectonics

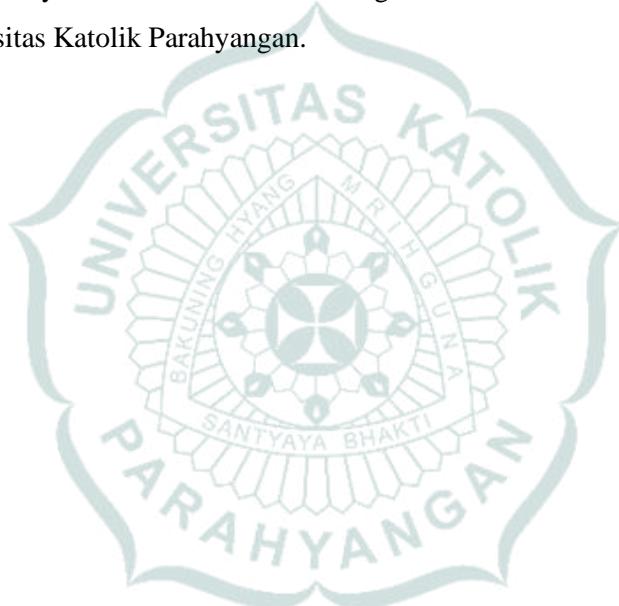


## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi yang tidak dipublikasikan ini, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Katolik Parahyangan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis dengan mengikuti aturan HaKI dan tata cara yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh Skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Katolik Parahyangan.





## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir Program Studi Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. Selama proses penelitian berlangsung, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan saran. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada:

- Dr. Rahadhian Prajudi Herwindo, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing, dan Enrico Nirwan H., S.T., M.T., M.A. selaku dosen ko-pembimbing atas bimbingan yang telah diberikan dan saran yang berharga selama proses penggeraan skripsi.
- Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch dan Dr. Ir. Yuswadi Saliya, M. Arch, selaku dosen penguji atas masukan dan arahan yang telah diberikan.
- Ibu Inajati Adrisijanti atas pengetahuannya mengenai sejarah keraton peninggalan Mataram Islam.
- Profesor Agus Aris Munandar atas pengetahuannya mengenai sejarah Majapahit dan Bali.
- Pak Rochtri Agung atas bimbingannya dalam observasi lapangan di Bali.
- BPCB DIY, Jateng, Jatim, dan Bali atas pengetahuannya dan bimbingannya mengenai situs-situs peninggalan Majapahit.
- Abdi dalem Keraton Yogyakarta dan Surakarta atas pengetahuannya mengenai keraton yang bersangkutan.
- Orang tua, keluarga, dan teman terdekat, yang senantiasa memberikan semangat, mendukung, dan memberikan fasilitas selama proses penggeraan skripsi.

Bandung, 6 Juli 2023



Ethan Stein



## DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Kerangka Penelitian.....	6
1.6. Jenis Penelitian.....	7
1.7. Tempat dan Waktu Penelitian .....	7
1.7.1. Lokasi penelitian.....	7
1.7.2. Waktu penelitian.....	7
1.8. Sumber Data.....	7
1.9. Teknik Pengumpulan Data.....	8
1.9.1. Observasi.....	8
1.9.2. Dokumentasi.....	8
1.9.3. Wawancara .....	8
1.9.4. Studi Literatur.....	8
1.10. Teknik Analisis Data .....	8
<b>BAB II. KERANGKA DASAR TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1. Tatanan .....	9
2.2. Wujud.....	12
2.3. Ornamentasi.....	13
2.4. Tektonika.....	14
2.5. Arsitektur Majapahit .....	15

2.5.1.	Tatanan Ruang Arsitektur Majapahit .....	15
2.5.2.	Wujud Arsitektur Majapahit .....	21
2.5.3.	Ornamentasi Arsitektur Majapahit .....	24
2.5.4.	Tektonika Arsitektur Majapahit .....	28
2.6.	Arsitektur Keraton Mataram Islam .....	30
2.6.1.	Tatanan Ruang Arsitektur Keraton Mataram Islam .....	30
2.6.2.	Wujud Arsitektur Keraton Mataram Islam .....	33
2.6.3.	Ornamentasi Arsitektur Keraton Mataram Islam .....	34
2.6.4.	Tektonika Arsitektur Keraton Mataram Islam .....	34
<b>BAB III. KERATON SURAKARTA HADININGRAT DAN KERATON NGAYOGYAKARTA HADININGRAT.....</b>	<b>37</b>	
3.1.	Keraton Surakarta Hadiningrat.....	37
3.1.1.	Tata Ruang dan Massa .....	37
3.1.2.	Wujud.....	55
3.1.3.	Ornamentasi.....	58
3.1.4.	Tektonika.....	61
3.2.	Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat.....	62
3.2.1.	Tata Ruang dan Massa .....	62
3.2.2.	Wujud.....	83
3.2.3.	Ornamentasi.....	86
3.2.4.	Tektonika.....	89
<b>BAB IV. KOMPARASI KERATON SURAKARTA HADININGRAT DAN KERATON NGAYOGYAKARTA HADININGRAT TERHADAP ARSITEKTUR MAJAPAHIT .....</b>	<b>91</b>	
4.1.	Komparasi Tata Ruang .....	91
4.2.	Komparasi Wujud.....	106
4.3.	Komparasi Ornamentasi.....	115
4.4.	Komparasi Tektonika.....	125
4.5.	Rangkuman Komparasi.....	131
4.5.1.	Tata Ruang .....	131
4.5.2.	Wujud.....	132
4.5.3.	Ornamentasi.....	133
4.5.4.	Tektonika.....	135
4.5.5.	Rangkuman Keseluruhan .....	136

<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>139</b>
5.1. Kesimpulan .....	139
5.2. Pemikiran Lanjutan ( <i>Afterthought</i> ).....	141
5.3. Saran .....	142
<b>GLOSARIUM.....</b>	<b>143</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>145</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>147</b>





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta wilayah kekuasaan Majapahit dalam Kitab Nagarakertagama.....	1
Gambar 1. 2 Alur waktu berdirinya Majapahit hingga berdirinya Kasunanan Surakarta dan Kasultanan Ngayogyakarta.....	1
Gambar 1. 3 Ikonografi peninggalan tradisi Majapahit pada Surakarta dan Yogyakarta ...	2
Gambar 1. 4 Keraton Kasepuhan, Cirebon.....	3
Gambar 1. 5 Alur waktu keraton-keraton Kesultanan Mataram .....	3
Gambar 1. 6 Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat, Yogyakarta.....	4
Gambar 1. 7 Keraton Surakarta Hadiningrat, Surakarta .....	4
Gambar 1. 8 Ornamentasi yang terinspirasi oleh hewan dan manusia.....	13
Gambar 1. 9 Ornamentasi yang terinspirasi oleh tumbuhan.....	14
Gambar 2. 1 Tatanan terpusat.....	9
Gambar 2. 2 Tatanan linear .....	9
Gambar 2. 3 Tatanan radial .....	10
Gambar 2. 4 Tatanan terklaster.....	10
Gambar 2. 5 Tatanan grid.....	10
Gambar 2. 6 Sumbu .....	11
Gambar 2. 7 Simetri.....	11
Gambar 2. 8 Hirarki .....	11
Gambar 2. 9 Irama .....	12
Gambar 2. 10 Datum.....	12
Gambar 2. 11 Transformasi.....	12
Gambar 2. 12 Tektonika kayu-kayu pada arsitektur Jawa.....	14
Gambar 2. 13 Tektonika batu-kayu pada arsitektur Bali.....	15
Gambar 2. 14 Arah mata angin Khtonis oleh Mpu Prapanca .....	15
Gambar 2. 15 Letak Astadikpala di situs Trowulan dengan Mahameru sebagai pusatnya	16
Gambar 2. 16 Relief permukiman Majapahit .....	18
Gambar 2. 17 Pola Ruang Majapahit berdasarkan Nagarakertagama .....	19
Gambar 2. 18 Rekonstruksi denah kompleks Keraton Majapahit .....	20
Gambar 2. 19 Pembagian Ruang Keraton Majapahit.....	20
Gambar 2. 20 Karakter wujud candi periode klasik muda .....	21
Gambar 2. 21 Umpak segi-4 dan segi-8 (situs Trowulan).....	29

Gambar 2. 22 Tektonika langit-langit Candi Kalicilik (kiri), dan Penataran (kanan).....	30
Gambar 2. 23 Denah rekonstruksi skematik Keraton Kutagede (kiri) dan filosofi <i>Catur Gatra Tunggalnya</i> (kanan) .....	31
Gambar 2. 24 Denah Keraton Plered (kiri) dan filosofi <i>Catur Gatra Tunggalnya</i> (kanan) .....	31
Gambar 2. 25 Denah Keraton Kartasura (kiri) dan filosofi <i>Catur Gatra Tunggalnya</i> (kanan) .....	32
Gambar 2. 26 Denah Keraton Surakarta (kiri) dan filosofi <i>Catur Gatra Tunggalnya</i> (kanan) .....	32
Gambar 2. 27 Denah Keraton Yogyakarta (kiri) dan filosofi <i>Catur Gatra Tunggalnya</i> (kanan) .....	33
Gambar 2. 28 Keraton Surakarta Hadiningrat .....	33
Gambar 2. 29 Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat .....	34
Gambar 3. 1 Konsep Pajupat pada Keraton Surakarta .....	37
Gambar 3. 2 Denah kompleks Keraton Surakarta Hadiningrat .....	38
Gambar 3. 3 Kompleks Alun-Alun Lor .....	38
Gambar 3. 4 Gapura Gladag (depan) dan Pamarukan (belakang) .....	39
Gambar 3. 5 Masjid Agung Surakarta .....	39
Gambar 3. 6 Bale Pekapalan .....	39
Gambar 3. 7 Kompleks Pagelaran dan Siti Hinggil Lor .....	40
Gambar 3. 8 Pagelaran Sasana Sumewa .....	40
Gambar 3. 9 Bangsal Pangrawit .....	41
Gambar 3. 10 Sasana Sewayana .....	41
Gambar 3. 11 Bangsal Bale Bang .....	42
Gambar 3. 12 Bangsal Manguntur Tangkil .....	42
Gambar 3. 13 Bangsal Witana .....	42
Gambar 3. 14 Kompleks Kamandungan Lor .....	43
Gambar 3. 15 Kori Brajanala Lor .....	43
Gambar 3. 16 Jam Panggung .....	44
Gambar 3. 17 Bangsal Wisamarta .....	44
Gambar 3. 18 Kori Kamandungan Lor .....	45
Gambar 3. 19 Balerata .....	45
Gambar 3. 20 Kompleks Sri Manganti .....	45
Gambar 3. 21 Bangsal Smarakata .....	46

Gambar 3. 22 Bangsal Marcukandha .....	46
Gambar 3. 23 Panggung Sangga Buwana .....	47
Gambar 3. 24 Kori Sri Manganti Lor.....	47
Gambar 3. 25 Kompleks Kedhaton.....	47
Gambar 3. 26 Bangsal Pradangga dan Bangsal Bujana .....	48
Gambar 3. 27 Bangsal Maligi.....	48
Gambar 3. 28 Pendhapa Ageng Sasana Sewaka.....	49
Gambar 3. 29 Sasana Parasdyा.....	49
Gambar 3. 30 Dalem Ageng Prabasuyasa .....	50
Gambar 3. 31 Sasana Handrawina .....	50
Gambar 3. 32 Dalem Pakubuwanan.....	50
Gambar 3. 33 Gedhong Langen Katong.....	51
Gambar 3. 34 Keraton Kilen .....	51
Gambar 3. 35 Taman Sari Bandengan .....	52
Gambar 3. 36 Kompleks Kemagangan .....	52
Gambar 3. 37 Kori Sri Manganti Kidul.....	52
Gambar 3. 38 Bangsal Kemagangan.....	53
Gambar 3. 39 Kompleks Sri Manganti dan Kamandungan.....	53
Gambar 3. 40 Kori Gadhung Mlathi / Kori Saleko / Kori Sembagi .....	53
Gambar 3. 41 Kompleks Siti Hinggil Kidul.....	54
Gambar 3. 42 Kori Brajanala Kidul .....	54
Gambar 3. 43 Bangsal Siti Hinggil Kidul .....	54
Gambar 3. 44 Kompeks Alun-Alun Kidul .....	55
Gambar 3. 45 Gapura Gadhing .....	55
Gambar 3. 46 Sumbu Filosofi Yogyakarta.....	62
Gambar 3. 47 Denah kompleks Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat.....	63
Gambar 3. 48 Alun-Alun Lor .....	63
Gambar 3. 49 Masjid Gedhe Kasultanan.....	64
Gambar 3. 50 Gapura Gladhag dan Pangarukan\.....	64
Gambar 3. 51 Kompleks Pagelaran dan Siti Hinggil Lor.....	65
Gambar 3. 52 Tratag Pagelaran .....	65
Gambar 3. 53 Bangsal Pengapit.....	66
Gambar 3. 54 Bangsal Pangrawit .....	66
Gambar 3. 55 Bangsal Pacikera...	67

Gambar 3. 56 Tratag Siti Hinggil .....	67
Gambar 3. 57 Bangsal Manguntur Tangkil .....	68
Gambar 3. 58 Bangsal Witana .....	68
Gambar 3. 59 Balebang.....	68
Gambar 3. 60 Bale Angun-Angun .....	69
Gambar 3. 61 Bangsal Kori .....	69
Gambar 3. 62 Regol Brojonolo.....	70
Gambar 3. 63 Kompleks Kamandungan Lor.....	70
Gambar 3. 64 Bangsal Ponconiti .....	71
Gambar 3. 65 Bangsal Pacaosan.....	71
Gambar 3. 66 Regol Sri Manganti .....	71
Gambar 3. 67 Kompleks Sri Manganti .....	72
Gambar 3. 68 Bangsal Sri Manganti .....	72
Gambar 3. 69 Bangsal Trajumas.....	73
Gambar 3. 70 Regol Donopratopo .....	73
Gambar 3. 71 Kompleks Kedhaton.....	73
Gambar 3. 72 Gedhong Purwaretna.....	74
Gambar 3. 73 Gedhong Jene .....	75
Gambar 3. 74 Bangsal Kencono .....	75
Gambar 3. 75 Bangsal Manis .....	76
Gambar 3. 76 Masjid Panepen.....	76
Gambar 3. 77 Gedhong Parentah Hageng .....	77
Gambar 3. 78 Bangsal Mandalasana .....	77
Gambar 3. 79 Bangsal Kotak.....	77
Gambar 3. 80 Gedhong Gangsa.....	78
Gambar 3. 81 Gedhong Kaca .....	78
Gambar 3. 82 Gedhong Danartapura .....	79
Gambar 3. 83 Gedhong Patehan .....	79
Gambar 3. 84 Regol Kemagangan .....	79
Gambar 3. 85 Kompleks Kemagangan .....	80
Gambar 3. 86 Bangsal Kemagangan .....	80
Gambar 3. 87 Regol Gadhung Mlati.....	81
Gambar 3. 88 Kompleks Kamandungan Kidul.....	81
Gambar 3. 89 Bangsal Kamandungan.....	81

Gambar 3. 90 Regol Kamandungan.....	82
Gambar 3. 91 Kompleks Siti Hinggil Kidul (kiri) dan Gedhong Sasana Hinggil Dwi Abad (kanan) .....	82
Gambar 3. 92 Kompleks Alun-Alun Kidul .....	83
Gambar 4. 1 Tata ruang Majapahit (Museum Trowulan).....	93
Gambar 4. 2 Perbandingan gapura bentar dan paduraksa .....	99
Gambar 4. 3 Gapura beratap batu di Kasepuhan (kiri) dan Kanoman (kanan).....	99
Gambar 4. 4 Relief Candi Sukuh yang menggambarkan proporsi tembok benteng yang tinggi .....	100
Gambar 4. 5 Situs Kumitir di Trowulan.....	100
Gambar 4. 6 Tembok Baluwarti pada Surakarta (kiri) dan Yogyakarta (kanan) .....	101
Gambar 4. 7 Transformasi letak tempat peribadatan dari Keraton Majapahit ke Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	101
Gambar 4. 8 Kediaman raja yang menghadap ke selatan pada Puri Gede Karangasem (data pembanding).....	103
Gambar 4. 9 Prabasuyasa (kiri) dan Proboyekso (kanan) menghadap ke selatan.....	104
Gambar 4. 10 Perkiraan letak petirtaan pada situs Candi Kedaton, Trowulan .....	104
Gambar 4. 11 Kehadiran karang pada petirtaan .....	105
Gambar 4. 12 Rekonstruksi Taman Sari Yogyakarta.....	106
Gambar 4. 13 Transformasi lantai dari era Majapahit ke era Islam.....	112
Gambar 4. 14 Transformasi wujud era Majapahit ke wujud arsitektur Jawa .....	112
Gambar 4. 15 Wujud denah Bale Kambang pada Puri Klungkung (data pembanding) menyerupai denah situs Candi Kedaton .....	113
Gambar 4. 16 Situs Pulo Kenanga pada Taman Sari Yogyakarta .....	113
Gambar 4. 17 Transformasi wantilan menjadi masjid .....	114
Gambar 4. 18 Kontinuitas penggunaan ornamen trefoil daun pada tiang yang melalui proses transformasi filosofi .....	122
Gambar 4. 19 Transformasi ornamen lengkung pada tiang.....	123
Gambar 4. 20 Kontinuitas penggunaan Arca Dwarapala sebagai penjaga pintu masuk .	124
Gambar 4. 21 Kontinuitas penggunaan kala pada pintu masuk.....	124
Gambar 4. 22 Rangka atap pada bangunan kayu yang berupa bidang.....	126
Gambar 4. 23 Tektonika umpak arsitektur Jawa .....	128
Gambar 4. 24 Struktur panggung pada pos jaga di Dalem Agung Pakungwati.....	128
Gambar 4. 25 Tektonika pada bangunan limasan .....	129

Gambar 4. 26 Detail sambungan struktur joglo .....	129
Gambar 4. 27 Sistem catokan dan purus pada bangunan joglo .....	130
Gambar 4. 28 Sistem jepit pada rekonstruksi bangunan kayu Majapahit .....	130



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Identifikasi Tata-Massa Candi di Jawa menurut Degroot (2009) dan Herwindo (1999).....	17
Tabel 2. 2 Tipologi wujud arsitektur kayu era Majapahit .....	22
Tabel 2. 3 Tipologi wujud lantai-tanah pada arsitektur Majapahit .....	23
Tabel 2. 4 Ornamentasi pada Candi Penataran dan Candi Bangkal.....	25
Tabel 2. 5 Ornamentasi Majapahit-Bali dan lainnya .....	28
Tabel 2. 6 Tipologi sambungan struktur .....	29
Tabel 2. 7 Ornamentasi pada keraton di Surakarta dan Yogyakarta .....	34
Tabel 2. 8 Jenis tektonika pada bangunan keraton Mataram Islam .....	35
Tabel 3. 1 Wujud atap pada bangunan Keraton Surakarta .....	55
Tabel 3. 2 Wujud denah pada bangunan Keraton Surakarta .....	56
Tabel 3. 3 Wujud lantai-tanah pada bangunan Keraton Surakarta .....	57
Tabel 3. 4 Wujud secara keseluruhan pada bangunan Keraton Surakarta.....	58
Tabel 3. 5 Ornamentasi pengaruh Hindu-Buddha pada Keraton Surakarta .....	58
Tabel 3. 6 Ornamentasi pengaruh Eropa pada Keraton Surakarta .....	60
Tabel 3. 7 Tektonika pada bangunan Keraton Surakarta .....	61
Tabel 3. 8 Wujud atap pada bangunan Keraton Yogyakarta.....	83
Tabel 3. 9 Wujud denah pada bangunan Keraton Surakarta .....	84
Tabel 3. 10 Wujud lantai-tanah pada bangunan Keraton Surakarta.....	85
Tabel 3. 11 Wujud pelingkup secara keseluruhan pada bangunan Keraton Surakarta ....	85
Tabel 3. 12 Ornamentasi pengaruh Hindu-Buddha pada Keraton Yogyakarta .....	86
Tabel 3. 13 Ornamentasi pengaruh Eropa pada Keraton Yogyakarta.....	88
Tabel 3. 14 Tektonika pada bangunan Keraton Yogyakarta .....	89
Tabel 4. 1 Komparasi tata ruang Keraton Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	91
Tabel 4. 2 Komparasi bagian-bagian Keraton Majapahit (Stutterheim) dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	94
Tabel 4. 3 Komparasi pembagian keraton secara keseluruhan .....	102
Tabel 4. 4 Komparasi wujud arsitektur Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	107

Tabel 4. 5 Komparasi ornamentasi Candi Penataran dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	115
Tabel 4. 6 Komparasi ornamentasi Candi Bangkal dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	118
Tabel 4. 7 Komparasi ornamentasi Majapahit – Bali dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	119
Tabel 4. 8 Komparasi ornamentasi Majapahit lainnya dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	120
Tabel 4. 9. Komparasi skema penyaluran beban aksial pada rangka bangunan .....	125
Tabel 4. 10 Komparasi tektonika penyokong atap arsitektur Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	126
Tabel 4. 11 Komparasi tektonika umpak arsitektur Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta.....	127
Tabel 4. 12 Komparasi tektonika langit-langit bangunan arsitektur Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	129
Tabel 4. 13 Matriks komparasi bagian-bagian Keraton Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	131
Tabel 4. 14 Matriks komparasi wujud Keraton Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	132
Tabel 4. 15 Matriks komparasi ornamentasi Candi Penataran dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	133
Tabel 4. 16 Matriks komparasi ornamentasi Candi Bangkal dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	134
Tabel 4. 17 Matriks komparasi ornamentasi Majapahit-Bali dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	134
Tabel 4. 18 Matriks komparasi ornamentasi Majapahit lainnya dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta.....	135
Tabel 4. 19 Matriks komparasi tektonika Majapahit lainnya dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	135
Tabel 5. 1 Persentase hubungan arsitektur Majapahit dengan Keraton Surakarta dan Yogyakarta .....	136

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Rekonstruksi denah kompleks Keraton Majapahit (Stutterheim) .....	147
Lampiran 2. Denah rekonstruksi skematik Keraton Kutagede .....	148
Lampiran 3. Denah Keraton Plered .....	149
Lampiran 4. Denah Keraton Kartasura .....	150
Lampiran 5. Denah kompleks Keraton Surakarta Hadiningrat.....	151
Lampiran 6. Denah kompleks Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat.....	152





# BAB I.

## PENDAHULUAN

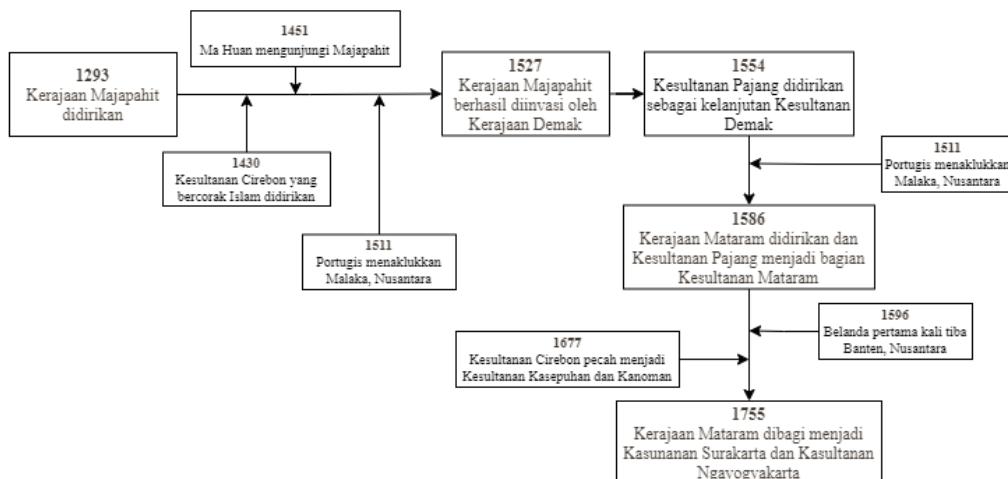
### 1.1. Latar Belakang

Wilayah nusantara awalnya dikuasai oleh kerajaan Hindu-Buddha yang dimulai dari abad ke-4 hingga abad ke-16. Salah satu kerajaan Hindu-Buddha yang terbesar adalah Kerajaan Majapahit. Kerajaan yang berpusat di Jawa Timur ini berdiri sekitar tahun 1293 hingga 1527 Masehi dengan wilayah kekuasaan yang mencapai hampir seluruh Nusantara.



Gambar 1. 1 Peta wilayah kekuasaan Majapahit dalam Kitab Nagarakertagama  
Sumber : <https://id.wikipedia.org/wiki/Majapahit>

Penyebab kerajaan Hindu-Buddha perlahaan runtuh adalah fenomena Islamisasi di Pulau Jawa sekitar abad ke-15 oleh Wali Songo. Hal ini menyebabkan lahirnya kerajaan bercorak Islam yang perlahaan mengakhiri kejayaan kerajaan Majapahit.



Gambar 1. 2 Alur waktu berdirinya Majapahit hingga berdirinya Kasunanan Surakarta dan Kasultanan Ngayogyakarta

Berdasarkan peninggalan yang telah ditemukan, bangunan pada era Majapahit diperkirakan menggunakan material batu atau bata dengan kombinasi kayu. Arsitektur pada era Majapahit mengandung unsur Hindu-Buddha pada bangunannya, yang di mana perkembangannya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap arsitektur di Indonesia, khususnya pulau Jawa dan Bali. Hal ini dapat dilihat dari material hingga tatanan ruang yang diterapkan pada bangunan yang berada di Jawa dan Bali.

Budaya pada masa kerajaan Islam sangat dipengaruhi oleh budaya kerajaan Hindu-Buddha. Walaupun terdapat beberapa budaya yang telah hilang karena tidak sesuai dengan ajaran Islam pada masa peralihan dari kerajaan Hindu-Buddha menuju Islam pada abad ke-13, budaya yang tertanam dalam masyarakat tidak hilang begitu saja, namun terjadi akulturasi atau peleburan budaya akibat interaksi kedua budaya tersebut yang menghasilkan beberapa kebudayaan baru yang disesuaikan dengan prinsip-prinsip Islam. Perubahannya dapat terlihat pada berbagai bidang, yakni sosial, politik, arsitektur, agama, budaya, dan sebagainya.



Gambar 1. 3 Ikonografi peninggalan tradisi Majapahit pada Surakarta dan Yogyakarta

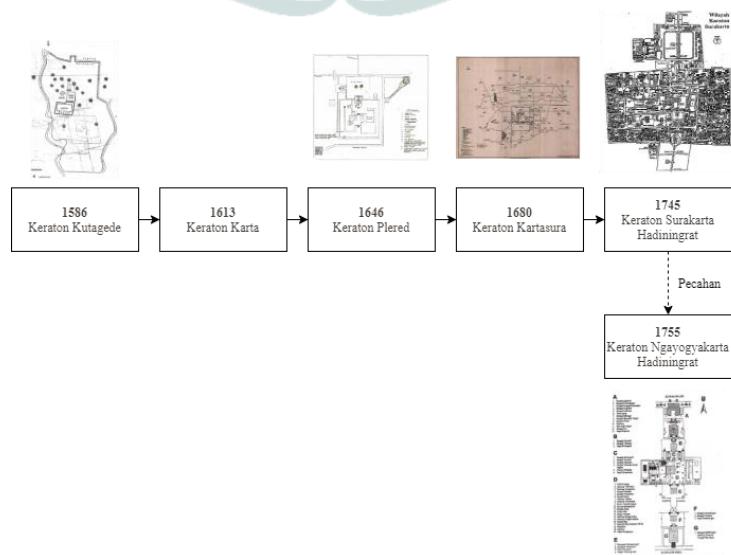
Suatu kerajaan yang terbentuk tentunya memiliki kompleks tempat tinggal penguasa yang merupakan pusat pemerintahan. Kompleks ini yang disebut dengan keraton. Keraton yang dibangun oleh kerajaan Islam tentunya memiliki pengaruh dari keraton pendahulunya, yakni keraton pada masa Majapahit. Keraton yang didirikan pada masa kekuasaan kerajaan Islam bermula dari abad ke-15 hingga abad ke-19 sebagai bentuk perluasan kekuasaan. Salah satu kompleks keraton tertua di Indonesia yang dibangun pada abad ke-15 adalah Keraton Kasepuhan. Keraton yang dianggap sebagai pendahulu bagi keraton-keraton yang ada di Jawa ini didirikan oleh Kesultanan Cirebon yang berlokasi di Cirebon. Walaupun keraton yang dibangun pada masa peralihan ini bercorak Islam, arsitekturnya masih dipengaruhi oleh teknologi dan tipologi dari sebelumnya, yakni arsitektur Hindu-Buddha dengan beberapa penyesuaian.



Gambar 1. 4 Keraton Kasepuhan, Cirebon

Sumber : <https://www.batiqa.com/hotels/cirebon/read-article/keraton-kasepuhan-cirebon-alternatif-liburan-di-cirebon>

Pada tahun 1586, Kesultanan Mataram didirikan dan menggantikan Kesultanan Pajang. Keraton Kutagede dibangun di mantan ibu kotanya, yakni kawasan Kota Gede, Yogyakarta pada tahun 1586. Kemudian pada tahun 1613, Keraton Karta didirikan sebagai ibu kota baru Kesultanan Mataram yang kini berlokasi di Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Atas kehendak raja, didirikan Keraton Plered yang sebenarnya sudah direncanakan sebagai ibu kota sejak sebelumnya, tetapi pemindahan baru dilakukan pada tahun 1647. Akibat pemberontakan, terjadi pemindahan ibu kota lagi menuju Keraton Kartasura pada tahun 1680 hingga 1745. Pada tahun 1744, Keraton Surakarta Hadiningrat didirikan sebagai pengganti Keraton Kartasura karena telah hancur diserbu. Keraton Kutagede, Karta, Plered, dan Kartasura pada saat ini hanya tersisa reruntuhan saja. Tipologi dari bangunan keraton tersebut pada masa Kesultanan Mataram memiliki ciri khas arsitektur Islam dengan perpaduan unsur-unsur arsitektur Hindu-Buddha.



Gambar 1. 5 Alur waktu keraton-keraton Kesultanan Mataram

Akibat adanya perselisihan kedudukan, Kesultanan Mataram terpecah menjadi dua bagian. Terciptalah Perjanjian Guyanti pada tahun 1755, yang merupakan perjanjian antara VOC dengan pihak Kesultanan Mataram, berisikan peresmian pembagian kekuasaan Mataram menjadi Kesultanan Ngayogyakarta Hadiningrat dan Kesunanan Surakarta Hadiningrat. Kejadian ini yang mendasari pembangunan Keraton Yogyakarta oleh Sri Sultan Hamengkubuwono I.

Dalam penelitian ini, akan dibahas mengenai hubungan arsitektur Majapahit terhadap arsitektur bangunan keraton di Surakarta dan Yogyakarta, di mana kedua keraton ini merupakan keraton dengan usia paling muda yang memiliki garis keturunan dengan Kesultanan Mataram yang dominan pada masanya di Pulau Jawa.



Gambar 1. 6 Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat, Yogyakarta  
Sumber: <https://www.gudangjogja.id/artikel-kraton-ngayogyakarta-hadiningrat-53>



Gambar 1. 7 Keraton Surakarta Hadiningrat, Surakarta  
Sumber: <https://surakarta.go.id/?p=23542>

## **1.2. Perumusan Masalah**

Keraton di Surakarta dan Yogyakarta merupakan warisan dari tradisi Kesultanan Mataram, yang secara tidak langsung memiliki hubungan dengan Kerajaan Majapahit. Arsitektur keraton di Surakarta dan Yogyakarta memiliki pengaruh dari berbagai budaya, yakni Hindu, Islam, Tiongkok, dan kolonial. Keragaman budaya tersebut melekat pada arsitektur keraton di Surakarta dan Yogyakarta yang dapat ditinjau dari tatanan ruang, wujud, ornamentasi, dan tektonika.

Berdasarkan perumusan masalah di atas, pertanyaan penelitian yang dapat diangkat dalam penelitian ini berupa:

- 1) Unsur-unsur arsitektur Majapahit apa yang dapat dikenali di dalam desain keraton di Surakarta dan Yogyakarta ditinjau dari aspek tatanan ruang, wujud, ornamentasi, dan tektonika?
- 2) Faktor-faktor apa yang mendorong unsur-unsur arsitektur Majapahit tetap digunakan pada keraton di Surakarta dan Yogyakarta?

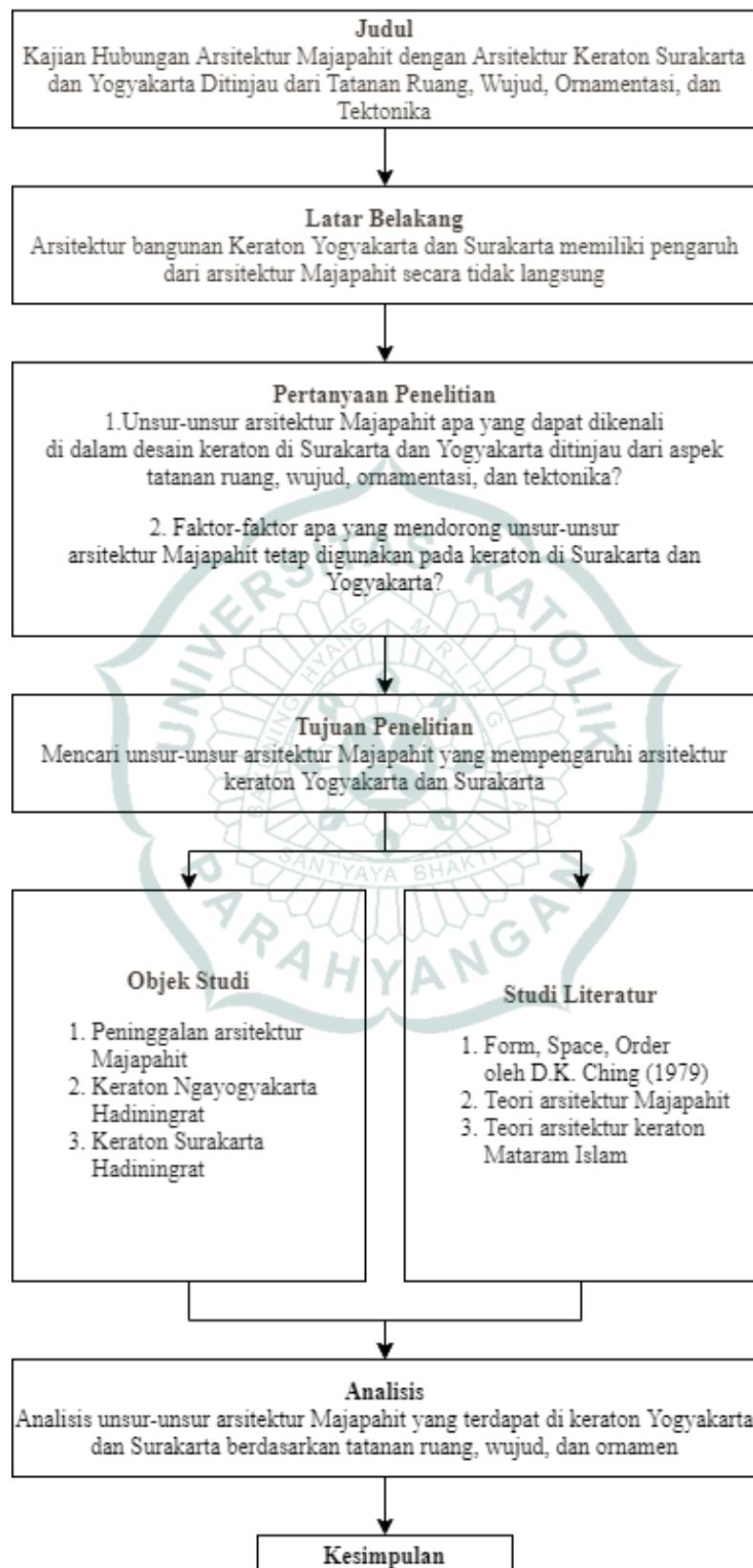
## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan mengamati arsitektur keraton di Surakarta dan Yogyakarta (mencakup tatanan ruang, wujud, ornamentasi, dan tektonika) dengan tujuan mencari relasi unsur-unsur arsitektur Majapahit yang terkandung di dalam arsitektur keraton di Surakarta dan Yogyakarta.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menambahkan wawasan mengenai karakteristik arsitektur Majapahit yang terdapat pada arsitektur keraton di Surakarta dan Yogyakarta. Selain itu, dapat juga dipelajari transformasi dari arsitektur Majapahit yang telah dipengaruhi oleh peleburan budaya seiring berkembangnya zaman.

## 1.5. Kerangka Penelitian



## **1.6. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang diterapkan adalah metode deskriptif - kualitatif. Data akan disajikan berdasarkan data yang telah dikumpulkan melalui analisis literatur dan observasi lapangan mengenai unsur-unsur arsitektur Majapahit yang ada pada keraton Surakarta dan Yogyakarta, lalu data tersebut akan diolah untuk mendapatkan suatu kesimpulan sebagai hasil akhir penelitian.

## **1.7. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1.7.1. Lokasi penelitian**

Objek-objek penelitian yang diobservasi dengan peninggalan Kerajaan Majapahit dan Kesultanan Mataram Islam yang meliputi Keraton Yogyakarta, Taman Sari, Keraton Surakarta, Keraton Mangkunegaran, dan situs-situs di Trowulan (peninggalan Majapahit). Candi-candi dan situs-situs peninggalan Majapahit yang dijadikan sebagai objek penelitian berupa Candi Cetho, Candi Kethek, Candi Sukuh, Candi Kalicilik, Candi Sumbernanas, Candi Penataran, Candi Kotes, Situs Sukosewu, Candi Sanggrahan, Candi Boyolangu, Candi Surawana, Situs Pendopo Agung, Candi Minak Jinggo Candi Tikus, Gapura Bajangratu, Wringin Lawang, Candi Brahu, Candi Centong, Situs Bhre Kahuripan, Situs Klinterejo, Candi Watesumpak, Makam Tujuh Tralaya, Candi Bangkal, Candi Jawi, Pertirtaan Belahan, Candi Gununggangsir, Candi Kidal, Candi Jago, Candi Singosari, dan Pertirtaan Watugede. Selain itu, observasi lapangan juga dilakukan di Keraton Kasepuhan dan Kanoman, serta pura dan puri yang dipengaruhi oleh Majapahit di Bali sebagai data pembanding dalam penelitian ini.

### **1.7.2. Waktu penelitian**

Observasi objek-objek studi yang berada di Pulau Jawa telah dilaksanakan pada tanggal 10 hingga 20 April 2023 dan di Pulau Bali pada tanggal 3 hingga 8 Juni 2023. Proses pembuatan naskah skripsi yang dimulai dari proposal penelitian hingga tahap akhir penyusunan naskah penelitian dimulai dari 20 Februari 2023 sampai 7 Juli 2023.

## **1.8. Sumber Data**

Data primer : diperoleh dengan melakukan pengamatan pada objek penelitian yang ditampilkan dalam bentuk foto atau gambar

Data sekunder : diperoleh melalui literatur dan disaring untuk menjadi informasi yang relevan untuk objek penelitian

## **1.9. Teknik Pengumpulan Data**

### **1.9.1. Observasi**

Menurut Sugiyono (2015: 204), observasi merupakan aktivitas pengumpulan data penelitian terhadap sebuah objek. Dalam melakukan observasi, hal-hal yang berkaitan dengan penelitian dapat diamati dan dicatat secara langsung untuk keperluan penelitian.

### **1.9.2. Dokumentasi**

Menurut Sugiyono (2015: 329), dokumentasi merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data ataupun informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi akan dilakukan pada saat observasi lapangan secara langsung ke objek studi untuk melengkapi data-data gambar.

### **1.9.3. Wawancara**

Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2015: 72), wawancara merupakan pertemuan antara dua orang yang bertujuan untuk bertukar informasi atau berdiskusi dengan cara tanya jawab. Informasi yang telah didapatkan dapat disimpulkan menjadi sebuah inti sari dari topik yang didiskusikan.

### **1.9.4. Studi Literatur**

Studi literatur akan dilakukan berdasarkan karya-karya literatur yang berhubungan dengan topik penelitian. Karya-karya literatur juga dapat digunakan untuk melengkapi data-data yang akan digunakan dalam penelitian.

## **1.10. Teknik Analisis Data**

Analisis data dimulai dari pengumpulan data dari lapangan, dokumentasi, dan literatur. Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan cara reduksi data untuk memilih data-data yang esensial. Kemudian akan dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan data-data yang telah diolah. Hasil yang diperoleh pada akhir penelitian diharapkan menghasilkan kesimpulan yang konkret terhadap objek studi yang mana dapat dikembangkan ke arah yang lebih baik pada masa mendatang.