

TUGAS AKHIR
KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)
PENGEMBANGAN OBJEK WISATA TAMAN CANDI NGAWI SEBAGAI
SARANA EDUKASI DAN REKREASI DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :
Farid Maftuh Farhan
NIM. D30019089

Dosen Pembimbing :
Dr. Ir Widyastuti Nurjayanti, M.T.
NIK. 386

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2023

**LEMBAR PENGESAHAN
KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)**

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

JUDUL	: PENGEMBANGAN OBJEK WISATA TAMAN CANDI NGAWI SEBAGAI SARANA EDUKASI DAN REKREASI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
PENULIS	: FARID MAFTUH FARHAN
NIM	: D 300 190 089

**Disetujui untuk disidangkan di hadapan
Dewan Penguji Tugas Akhir
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Telah diperiksa dan disahkan oleh :
Pembimbing,



Dr. Ir Widvastuti Nurjayanti, M.T.
NIK. 386

**LEMBAR PENILAIAN
KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL	: PENGEMBANGAN OBJEK WISATA TAMAN CANDI NGAWI SEBAGAI SARANA EDUKASI DAN REKREASI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
PENULIS	: FARID MAFTUH FARHAN
NIM	: D 300 190 089

Telah melalui tahapan pengujian

Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 12 April 2023

Dinyatakan lulus dengan nilai angka/ huruf 92 / A

Surakarta, 12 April 2023

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| 1. Pembimbing | : Dr. Ir Widyastuti Nurjayanti, M.T. |
| 2. Penguji | : Fauzi Mizan P.A, S.Ars, M.ars |

(.....)
(.....)

**LEMBAR PENILAIAN
KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL	: PENGEMBANGAN OBJEK WISATA TAMAN CANDI NGAWI SEBAGAI SARANA EDUKASI DAN REKREASI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
PENULIS	: FARID MAFTUH FARIHAN
NIM	: D 300 190 089

Telah melalui tahapan pengujian
Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal ^{25 Juli 2023}
Dinyatakan ^{lulus} dengan nilai angka/ huruf ^{91,8/A}

Surakarta, 25 Juli 2023

- | | | |
|---------------|--------------------------------------|---------|
| 1. Pembimbing | : Dr. Ir Widyastuti Nurjayanti, M.T. | (.....) |
| 2. Penguji I | : Fauzi Mizan P.A, S.Ars, M.ars | (.....) |
| 3. Penguji II | : Yayi Arsandrie, S.T., M.T | (.....) |

Dekan Fakultas Teknik


Ir. Rois Fatoni, S.T., M.Sc., Ph.D
NIK. 892

Ketua Program Studi Arsitektur


Dr. Ratih Rahmawati Svamsivah, S.T., M.T
NIK. 720

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya sebagai penulis menyatakan bahwa Laporan Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) atau Tugas Akhir ini merupakan sebuah karya yang sebelumnya tidak pernah diajukan untuk memperoleh sebuah gelar sarjana di Universitas Muhammadiyah Surakarta dan atau pada perguruan tinggi lain. Menurut pengetahuan saya, belum ada karya dan pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis dan disebutkan dalam naskah dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti terdapat ketidaktepatan dalam pernyataan di atas, saya sebagai penulis akan bertanggung jawab sepenuhnya sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 12 April.....2023

Penulis,



Farid Maftuh Farhan
NIM. D300190089

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur tak lupa penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang saya beri judul "Pengembangan Objek Wisata Taman Candi Ngawi Sebagai Sarana Edukasi Dan Rekreasi Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi" dengan tepat waktu dan tanpa ada masalah yang berarti.

Dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir penulis menyadari bahwa keberhasilan ini tak luput dari bimbingan, bantuan, dan pengarahan. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu proses penyusunan Laporan Penelitian ini, yakni kepada:

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi dalam proses pengerjaan Laporan Penelitian.
2. Ibu Dr. Nur Rahmawati Syamsiyah, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Fadhilla Tri Nugrahaini, S.T., M.T., selaku Koordinator Tugas akhir Arsitektur Program Studi Arsitektur Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T. selaku dosen pembimbing Laporan Tugas Akhir atas arahan, bimbingan, dan bantuan sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Kepada seluruh sahabat dan teman yang terlibat dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir dan selalu memberi masukan dan semangatnya.

Penulis memahami bahwa masih terdapat kesalahan serta kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu, saran dan kritik sangat penulis harapkan untuk perbaikan di kemudian hari. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat menjadi manfaat bagi pembacanya.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Surakarta, 12 April 2023

Penulis



Farid Maftuh Farhan
D300 190 089

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I	1
1.1 Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang.....	3
1.2.1 Pariwisata di indonesia	3
1.2.2 Pariwisata Kabupaten Ngawi.....	5
1.2.3 Taman Candi Kabupaten Ngawi.....	6
1.2.4 Pengembangan Objek Wisata Taman Candi Kabupaten Ngawi	8
1.3 Rumusan masalah.....	10
1.4 Tujuan Dan Sasaran.....	10
1.4.1 Tujuan	10
1.4.2 Sasaran.....	11
1.5 Lingkup Pembahasan.....	11
1.6 Keluaran Atau Desain Yang Dihasilkan.....	11
1.7 Metode Pembahasan.....	12
1.7.1 Tahap Pengumpulan data.....	12
1.7.2 Tahap Analisis Data.....	12
1.8 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II.....	14
2.1 Pariwisata	14
2.1.1 Pengertian Pariwisata.....	14
2.1.2 Wisata	15
2.1.3 Komponen Wisata.....	16

2.1.4 Pelaku Wisata	19
2.2 Ruang Terbuka Hijau	19
2.3 Taman.....	21
2.3.1 Taman Kota.....	21
2.3.2 Fungsi Taman Kota.....	22
2.3.3 Pengelolaan Taman Kota	23
2.4 Ekologi Arsitektur	24
2.4.1 Konsep Ekologis Arsitektur.....	24
2.4.2 Prinsip-Prinsip Desain Ekologis	26
2.4.3 Ekowisata.....	26
2.4.4 Pendekatan Pengelolaan Ekowisata.....	27
2.5 Studi Perseden	28
2.5.1 Hillside Eco Park	28
2.5.2 Tebet Eco Park.....	31
2.5.3 Pembahasan dan Kesimpulan Studi Perseden	36
2.6 Landasan Desain.....	38
2.6.1 Arsitektur Neo Vernakular.....	38
2.6.2 Waterfront/wahana air	40
BAB III.....	42
3.1 Tinjauan Lokasi	42
3.1.1 Gambaran Umum Kabupaten Ngawi.....	42
3.1.2 Peraturan Daerah.....	45
3.2 Potensi Kabupaten Ngawi	46
3.2.1 Potensi Pariwisata.....	46
3.2.2 Potensi Ekonomi Kreatif.....	48
3.2.3 Gambaran Umum Kecamatan Ngawi	49
3.2.4 Gambaran Umum Desa Kartoharjo	51
3.2.5 Taman Candi.....	52
3.3 Site	52
3.3.1 Lokasi Site	52
3.3.2 Kondisi Lingkungan Sekitar	54
3.4 Gagasan Perencanaan	58

3.4.1 Pengembangan Zonasi	58
3.4.2 Pengembangan Aksesibilitas	58
3.4.3 Perencanaan Arsitektur Ekologi	59
BAB IV	60
4.1 Konsep Makro	60
4.1.1 Kebijakan Destinasi Wisata	60
4.1.2 Strategi Konsep Pengembangan Destinasi	60
4.1.3 Capaian Akses Kawasan	62
4.2 Konsep Messo	63
4.2.1 Potensi Kawasan	63
4.2.2 Akses dan <i>Linkage</i>	65
4.3 Konsep Mikro	66
4.3.1 Analisa dan Konsep Site	66
4.3.2 Analisa dan Konsep Ruang	71
4.3.3 Konsep Massa Bangunan	85
4.3.4 Analisa dan Konsep Tampilan Arsitektur	89
4.3.5 Analisa dan Konsep Landscape	92
4.3.6 Analisa Dan Konsep Street Furniture	93
4.3.7 Analisa dan Konsep Tepian air	95
4.3.8 Analisa dan Konsep Struktur	96
4.3.9 Analisa dan Konsep Utilitas	99
4.3.10 Analisa dan Konsep Penekanan Arsitektur Ekologi	101
DAFTAR PUSTAKA	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta administrasi Kabupaten Ngawi	5
Gambar 2. Situasi Taman Candi Kabupaten Ngawi	7
Gambar 3. Peta lokasi Taman Candi Kabupaten Ngawi.....	8
Gambar 4. Kondisi Taman Candi.....	9
Gambar 5. Hillside Eco Park.....	28
Gambar 6. Fasilitas Hillside Eco Park	29
Gambar 7. Masterplan Hillside Eco Park.....	30
Gambar 8. Penerapan stormwater Hillside Eco Park	31
Gambar 9. Tebet Eco Park	32
Gambar 10. Masterplan Tebet Eco Park	35
Gambar 11. Contoh penerapan gaya Neo Vernakular	39
Gambar 12. Peta Daerah Kabupaten Ngawi	42
Gambar 13. Grafik rata-rata suhu di Ngawi.....	44
Gambar 14. Grafik rata-rata hujan di ngawi	44
Gambar 15. Grafik rata-rata angin di ngawi	45
Gambar 16. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Ngawi 2022.....	49
Gambar 17. Peta administrasi Kecamatan Ngawi.....	50
Gambar 18. Objek Taman Candi	52
Gambar 19. Site Taman Candi.....	53
Gambar 20. Site perancangan	54
Gambar 21. Eksisting permukiman warga sekitar taman.....	55
Gambar 22. Kondisi atraksi sekitar taman	56
Gambar 23. Kondisi ruang terbuka hijau taman	56
Gambar 24. Lapangan Taman Candi	57
Gambar 25. Contoh Signage/penanda.....	59
Gambar 26. Jalur capaian menuju lokasi	63
Gambar 27. Potensi pariwisata di Kecamatan Ngawi.....	64
Gambar 28. Akses dan Linkage pariwisata di Kecamatan Ngawi	65
Gambar 29. Sirkulasi area taman	66
Gambar 30. Capaian sirkulasi dan parkir area taman	67
Gambar 31. Analisis sinar matahari	68
Gambar 32. Analisis iklim	69
Gambar 33. Analisis zonifikasi	70
Gambar 34. Analisa pola kegiatan pengguna.....	77
Gambar 35. Analisis hubungan antar ruang.....	78
Gambar 36. Transformasi bentuk massa bangunan	86
Gambar 37. Penerapan bentuk neo vernakular	86
Gambar 38. Contoh penerapan material kayu jati.....	88
Gambar 39. Contoh penerapan material batu bata.....	88
Gambar 40. Contoh penerapan material bambu.....	89

Gambar 41. Penerapan tampilan arsitektur neo vernakular	90
Gambar 42. Tampilan eksterior bangunan	91
Gambar 43. Tampilan interior bangunan	91
Gambar 44. Penerapan konsep landscape	92
Gambar 45. Kondisi street furniture.....	93
Gambar 46. Penerapan konsep street furniture	94
Gambar 47. Penerapan konsep tepian sungai.....	96
Gambar 48. Pemanfaatan tepian sungai	96
Gambar 49. Penerapan struktur kayu	97
Gambar 50. Pondasi bangunan.....	97
Gambar 51. Struktur kolom, balok, dan dinding bangunan	98
Gambar 52. Struktur rangka atap bangunan.....	98
Gambar 53. Alur pembuangan air kotor	99
Gambar 54. Macam alat pemadam kebakaran	100
Gambar 55. Pengolahan sampah	101
Gambar 56. Penerapan arsitektur ekologi	102

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik di Kabupaten Ngawi, 2017-2022	6
Tabel 2. Tipologi RTH.....	21
Tabel 3. Pembahasan dan kesimpulan studi perseden	37
Tabel 4. Tempat Wisata dan Areal Wisata di Kabupaten Ngawi, 2018	47
Tabel 5. Jumlah penduduk Kabupaten Ngawi 2017-2019	51
Tabel 6. Analisa kebutuhan ruang kegiatan utama	72
Tabel 7. Analisa kebutuhan ruang kegiatan penunjang	73
Tabel 8. Analisa kebutuhan ruang kegiatan atraksi wisata	74
Tabel 9. Analisa kebutuhan ruang kegiatan pengelola.....	75
Tabel 10. Analisa besaran ruang parkir.....	79
Tabel 11. Analisa besaran ruang kegiatan penerimaan.....	80
Tabel 12. Analisa besaran ruang kegiatan penunjang.....	80
Tabel 13. Analisa besaran ruang kegiatan atraksi wisata.....	81
Tabel 14. Analisa besaran ruang kegiatan pengelola	83
Tabel 15. Analisa besaran ruang kegiatan service dan utilitas.....	83
Tabel 16. Jumlah total luas kebutuhan ruang.....	85

ABSTRAK

Taman Candi merupakan sebuah objek wisata yang berwujud ruang terbuka hijau. Lokasi taman terletak di Jl. Taman Candi, Desa kartoharjo, Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Letaknya yang strategis dari kota membuat taman ini kerap kali dikunjungi oleh wisatawan lokal. Taman ini difungsikan sebagai tempat wisata edukasi, rekreasi dan olahraga bagi masyarakat. Taman Candi memiliki berbagai potensi yang dapat dikembangkan sebagai tempat wisata. Disisi lain, Taman Candi juga memiliki berbagai macam Permasalahan antara lain kurangnya perawatan fasilitas sarana prasarana yang ada dalam taman dibuktikan dengan kondisi fasilitas, keamanan, dan kenyamanan yang belum memenuhi standar. Pengembangan Taman Candi dilakukan untuk memperbaiki, menambahkan fasilitas sarana prasarana serta memberikan ruang untuk memperkenalkan potensi yang ada pada daerah Kabupaten Ngawi. Pengembangan yang dilakukan berbasis pada wisata edukasi dan rekreasi dengan pemanfaatan potensi di lingkungan sekitar taman. Dengan demikian diperlukan suatu perancangan pengembangan Taman Candi dengan memperhatikan potensi dan kondisi lingkungan sekitar. Penerapan arsitektur ekologi merupakan sebuah konsep yang akan diterapkan dalam perancangan yaitu memperhatikan kondisi alam sekitar dan mengurangi penggunaan energi yang berlebihan untuk menjaga keseimbangan lingkungan. Sehingga diharapkan dalam laporan konsep perancangan arsitektur ini dapat mengembangkan dan memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi pada Taman Candi.

Kata Kunci: Taman Candi, Pengembangan, Wisata, Ekologi

ABSTRACT

Taman Candi is a tourist attraction in the form of green open space. The park is located on Jl. Taman Candi, kartoharjo village, Ngawi sub-district, Ngawi district, East Java. Its strategic location from the city makes this park often visited by local tourists. This park functions as an educational, recreational and sports tourism site for the community. Taman Candi has various potentials that can be developed as a tourist attraction. On the other hand, Taman Candi also has various kinds of problems, including the lack of maintenance of existing infrastructure facilities in the park as evidenced by the condition of facilities, security, and comfort that do not meet the standards. The development of the Taman Candi was carried out to improve, add infrastructure facilities and provide space to introduce the potential that exists in the Ngawi Regency area. The development is based on educational and recreational tourism by utilizing the potential in the environment around the park. Thus, it is necessary to design the development of the Taman Candi by taking into account the potential and conditions of the surrounding environment. The application of ecological architecture is a concept that will be applied in the design, namely paying attention to the surrounding natural conditions and reducing the use of excessive energy to maintain environmental balance. It is expected that this architectural design concept report can develop and provide solutions to the problems that occur in the Taman Candi.

Keywords: *Taman Candi, Development, Tourism, Ecology*