

TUGAS AKHIR
KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)

PERANCANGAN *CULTURAL CENTER* DI KABUPATEN KUBU RAYA,
KALIMANTAN BARAT DENGAN PENDEKATAN *TROPICAL*
ARCHITECTURE



Disusun sebagai salah satu kelengkapan dalam menyelesaikan Strata Program Studi
Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh:

Wahyu Rafif Fadil

D 300 220 102

Dosen Pembimbing:

Ir. Yayi Arsandrie, S.T., M.T

NIK. 791

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2026

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

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

**JUDUL : PERANCANGAN CULTURAL CENTER DI KABUPATEN
KUBU RAYA, KALIMANTAN BARAT DENGAN
PENDEKATAN *TROPICAL ARCHITECTURE***

PENYUSUN : WAHYU RAFIF FADIL

NIM : D 300 220 102

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

Telah diperiksa dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing



Ir. Yai Arsandrie, S.T., M.T.

NIK. 791

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

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

**JUDUL : PERANCANGAN CULTURAL CENTER DI
KABUPATEN KUBU RAYA, KALIMANTAN BARAT
DENGAN PENDEKATAN *TROPICAL ARCHITECTURE***

PENYUSUN : WAHYU RAFIF FADIL

NIM : D 300 220 102

Telah melalui tahapan pengujian
Di hadapan Dewan Penguji Pada tanggal 02 Mei 2026
Dinyatakan LULUS dengan nilai angka/huruf A / 80,4 *On*

Surakarta, 02 Mei 2026

Dewan Penguji

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1. Pembimbing | : Ir. Yayi Arsandrie, S.T., M.T. |
| 2. Penguji 1 | : Ir. Dyah Widi Astuti, S.T., M.Sc. |

(Signature)
(.....)
(Signature)
(.....)

LEMBAR PENILAIAN
TUGAS AKHIR

KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : PERANCANGAN CULTURAL CENTER DI
KABUPATEN KUBU RAYA, KALIMANTAN BARAT
DENGAN PENDEKATAN *TROPICAL ARCHITECTURE*
PENYUSUN : WAHYU RAFIF FADIL
NIM : D 300 220 102

Telah melalui tahapan pengujian
Dihadapan Dewan Penguji Pada tanggal 03 Agustus 2026
Dinyatakan lulus Dengan nilai angka/huruf 81,25 / A *On*

Surakarta, 03 Agustus 2026

Dewan Penguji

1. Pembimbing : Ir. Yayi Arsandrie, S.T., M.T.
2. Penguji 1 : Dr. Ir. Dhani Mutiari, M.T.
3. Penguji 2 : Dody Irnawan, ST., M.T.

(Signature)
(Signature)
(Signature)


Dekan Fakultas Teknik
(Signature)
Prof. Ir. M. Solikin, S.T., M.T., Ph.D.

NIK. 792


Ketua Program Studi Arsitektur
(Signature)
Dr. Ir. Nur Rahmawati S., S.T., M.T.

NIK. 720

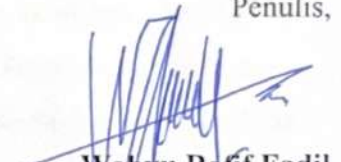
LEMBAR PERNYATAAN

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 atau pada perguruan tinggi lain. Menurut pengetahuan saya, belum ada karya dan pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan dalam naskah dan Daftar Pustaka.

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

Surakarta, 02 Mei 2026

Penulis,



Wahyu Rafif Fadil
NIM. D300220102

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)	i
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Pengertian Judul.....	1
1.2 Latar Belakang	3
1.2.1 Potensi Budaya Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat	3
1.2.2 Urgensi Perancangan Fasilitas Budaya Sebagai Fungsi Rekreasi Edukasi, Pelestarian Budaya dan Ruang Komunitas di Kabupaten Kubu Raya.....	4
1.2.3 Aspek Pengembangan Wilayah Melalui Pariwisata Budaya	5
1.2.4 Urgensi Pendekatan <i>Tropical Architecture</i> dalam Perancangan Cultural Center di Kabupaten Kubu Raya	6
1.3 Kesimpulan Latar Belakang.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan dan Sasaran	9
1.5.1 Tujuan Perancangan	9
1.5.2 Sasaran	9
1.6 Batasan dan Lingkup Pembahasan	10
1.6.1 Batasan	10
1.6.2 Lingkup Pembahasan	10
1.7 Metode Pembahasan	10
1.7.1 Teknik Pengumpulan Data	10
1.7.2 Metode Desain.....	12
1.8 Sistematika Penulisan	13
TINJAU PUSTAKA	15
2.1 Kekayaan Budaya Kalimantan Barat	15
2.2 <i>Cultural Center</i>	20
2.2.1 Fungsi dan Peran <i>Cultural Center</i>	21
2.2.2 Fasilitas dan Program Kegiatan dalam <i>Cultural Center</i>	23
2.3 Standar dan Kebutuhan Ruang <i>Cultural Center</i>	26
2.4 Arsitektur Tropis.....	34
2.4.1 Karakter Iklim Tropis.....	35
2.4.2 Prinsip Arsitektur Tropis.....	36
2.4.3 Kearifan Rumah Adat Tropis	38
2.4.4 Penerapan Arsitektur Tropis.....	42

2.5 Studi Preseden <i>Cultural Center</i>	45
2.5.1 Cam Thanh Community House, Vietnam.	45
2.5.2 Taman Ismail Marzuki	47
2.6 Studi Preseden Thropical Architecture	49
2.6.1 Jetwing Lighthouse, Sri Lanka.....	49
2.6.2 Casablancka House, Bali, Indonesia.	51
2.7 Kesimpulan Studi Preseden	53
2.8 Parameter Perancangan dan Pendekatan.....	54
BAB III	56
3.1 Tinjau Lokasi Kabupaten Kubu Raya.....	56
3.1.1 Profil Kabupaten Kubu Raya	56
3.1.2 Data Fisik Kabupaten Kubu Raya.....	56
3.1.3 Data Non Fisik Kabupaten Kubu Raya	60
3.1.4 Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kubu Raya.....	64
3.1.5 Peraturan Tata Bangun Wilayah Kabupaten Kubu Raya	65
3.2 Gagasan Perencanaan dan Perancangan	66
3.2.1 Gagasan Perencanaan.....	66
3.2.2 Gagasan Perancangan.....	67
3.3 Alternatif Site.....	69
3.3.1 Kesimpulan Site	71
BAB IV	73
4.1 Analisis dan Konsep Site	73
4.1.1 Analisis dan Konsep Aksesibilitas	76
4.1.2 Analisis dan Konsep Matahari	78
4.1.3 Analisis dan Konsep Angin.....	81
4.1.4 Analisis dan Konsep Hujan	82
4.1.5 Analisis dan Konsep Kebisingan	85
4.1.6 Analisis dan Konsep View dan Orientasi Bangunan	86
4.1.7 Analisis dan Konsep Landscape dan Vegetasi.....	88
4.2 Analisis dan Konsep Ruang	92
4.2.1 Alur Kegiatan Pengguna	92
4.2.2 Pengguna dan Kebutuhan Ruang	95
4.2.3 Hubungan Antar Ruang.....	96
4.2.4 Besaran Ruang.....	98
4.2.5 Perhitungan KDB, KLB dan KDH.....	101
4.3 Konsep Bentuk Bangunan dan Tata Masa	103

4.3.1 Konsep Bentuk Bangunan.....	103
4.3.2 Konsep Tata Massa	105
4.4 Konsep Pendekatan <i>Tropical Architecture</i>	106
4.4.1 Konsep Desain Bangunan Pasif	106
4.4.2 Konsep Fasad Bangunan	108
4.4.3 Konsep <i>Interior</i> Bangunan.....	109
4.5 Konsep Arsitektur Islam	109
4.6 Konsep Struktuktur	111
4.7 Analisis dan Konsep Utilitas.....	114
4.7.1 Sistem Mekanikal Elektrikal	114
4.7.2 Sistem Pencahayaan Buatan.....	115
4.7.3 Sistem Penghawaan.....	117
4.7.4 Distribusi Air Bersih dan Air Kotor.....	117
4.7.5 Sistem Pemadam Kebakaran.....	118
4.7.6 Sistem Pengolahan Sampah dengan 3R	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tradisi Robo-robo di Kabupaten Kubu Raya	16
Gambar 2. Upacara Adat Naik Dango.....	17
Gambar 3. Keraton Kadriah Pontianak, Kalimantan Barat	18
Gambar 4. Rumah Betang	18
Gambar 5. Tari Monong, Tarian Penyembuhan Suku Dayak Kalimantan Barat	19
Gambar 6. Tari Jepin Massal Kota Pontianak, Kalimantan Bara.....	19
Gambar 7. Bubur Pedas Khas Kalimantan Barat	20
Gambar 8. Pengkang, Kudapan Khas Kalimantan Barat	20
Gambar 9. Simulasi alur program kegiatan Cultural Center	26
Gambar 10. Visual Ruang Kantor	27
Gambar 11. Visual Ruang Teater	27
Gambar 12. Open Stage Formats.....	28
Gambar 13. Layout Tempat Duduk (Kanan) Secara Vertikal (1)	30
Gambar 14. Layout Tempat Duduk Secara Vertikal (2)	30
Gambar 15. Jarak Pandang Manusia dengan Media Mural 6mx4m (a)tampak samping (b) tampak atas	31
Gambar 16. Jarak Pandang Manusia dengan Media Mural 4mx3m.....	31
Gambar 17. Jarak Pandang Manusia dengan Media Mural 2mx3m.....	31
Gambar 18. Jarak Penerangan satu sisi	32
Gambar 19. Jarak Penerangan dua sisi	32
Gambar 20. Ukuran Skala Objek.....	33
Gambar 21. Besaran Ruang Perpustakaan.....	34
Gambar 22. Mekanisme ventilasi pasif melalui Integrasi Cross Ventilation & Stack Effect	36
Gambar 23. Strategi Shading dan Landscaping untuk mengarahkan aliran udara alami pada bangunan tropis	37
Gambar 24. Strategi Shading dan Landscaping untuk mengarahkan aliran udara alami pada bangunan tropis	38
Gambar 25. Diagram Bioklimatik Rumah Panjang.....	39
Gambar 26. Sistem Ventilasi (Transom & Kamban)	39
Gambar 27. Potongan Rumah (Atap Tinggi & Loft)	40

Gambar 28. Struktur Rumah Panggung.....	40
Gambar 29. Material Kayu dan Dinding Berpori	41
Gambar 30. Material Kayu dan Denah Rumah	41
Gambar 31. Sistem Light Tunnel dan Pencahayaan Alami.....	41
Gambar 32. Studi simulasi Cross Ventilation	42
Gambar 33. Shadow Masks for Combinational Shadow Angles	43
Gambar 34. Roof in Tropical Climate	43
Gambar 35. Studi simulasi penyaring cahaya masuk.....	44
Gambar 36. Konstruksi Rumah Panggung Tradisional Melayu.....	44
Gambar 37. Cam Thanh Community House	45
Gambar 38. Denah Cam Thanh Community House.....	46
Gambar 39. Taman Ismail Marzuki (Eksterior Kawasan).....	47
Gambar 40. Interior dan Fasilitas Taman Ismail Marzuki.....	48
Gambar 41. Jetwing Lighthouse (Eksterior Bangunan)	49
Gambar 42. Jetwing Lighthouse.....	50
Gambar 43. Casablancka House (Eksterior Bangunan)	51
Gambar 44. Denah Casablancka House	52
Gambar 45. Peta Wilayah Kabupaten Kubu Raya	56
Gambar 46. Studi Gagasan Perancangan.....	67
Gambar 47. Alternatif Site 01.....	69
Gambar 48. Alternatif Site 02.....	70
Gambar 49. Tapak Site 01	73
Gambar 50. Studi Konsep Pembagian Lahan.....	75
Gambar 51. Studi Analisis Aksesibilitas	76
Gambar 52. Studi Konsep Aksesibilitas & Sirkulasi.....	77
Gambar 53. Studi Analisis Matahari	78
Gambar 54. Studi Analisis Arah Angin.....	81
Gambar 55. Studi Analisis Drainase Tapak.....	82
Gambar 56. Studi Konsep Rain Treatment.....	84
Gambar 57. Studi Analisis Kebisingan.....	85
Gambar 58. Studi Analisis Orientasi Bangunan.....	86
Gambar 59. Studi Konsep View & Orientasi Bangunan.....	87
Gambar 60. Studi Analisis Landscape.....	88

Gambar 61. Studi Analisis Sirkulasi Pengelola.....	93
Gambar 62. Studi Analisis Sirkulasi Performer	93
Gambar 63. Studi Analisis Sirkulasi Komunitas	94
Gambar 64. Studi Analisis Sirkulasi Pengunjung	95
Gambar 65. Analisis Hubungan Antar Ruang Management	96
Gambar 66. Analisis Hubungan Antar Ruang <i>Performing</i>	97
Gambar 67. Analisis Hubungan Antar Ruang Edukasi & Komunitas	97
Gambar 68. Analisis Hubungan Antar Ruang Mushola	98
Gambar 69. Analisis Hubungan Antar Ruang Parkir	98
Gambar 70. Studi Konsep Bentuk Bangunan.....	103
Gambar 71. Studi Konsep Bentuk Bangunan.....	104
Gambar 72. Studi Konsep Bentuk Bangunan.....	105
Gambar 73. Studi Konsep Tata Masa.....	105
Gambar 74. Studi Konsep Desain Bangunan Pasif	107
Gambar 75. Studi Konsep Fasad Bangunan	108
Gambar 76. Studi Konsep Interior Bangunan	109
Gambar 77. Struktur Tiang Pancang	111
Gambar 78. Struktur Kolom dan Balok Beton Bertulang	112
Gambar 79. Studi Analisis Utilitas Electrical Genset.....	115
Gambar 80. Studi Analisis Utilitas Mekanical Electrical.....	115
Gambar 81. Studi Analisis Utilitas Air Bersih	117
Gambar 82. Studi Analisis Utilitas Grey Water	118
Gambar 83. Studi Analisis Utilitas Black Water.....	118

DAFTAR TABEL

Table 1. Daftar Kekayaan Budaya Kalimantan Barat	15
Table 2. Kesimpulan Studi Preseden.....	53
Table 3. Parameter Perancangan	54
Table 4. Daftar Kecamatan Kabupaten Kubu Raya	57
Table 5. Perbandingan Luas Antar Kecamatan di Kabupaten Kubu Raya.....	58
Table 6. Daftar Kecamatan Kabupaten Kubu Raya	59
Table 7. Daftar Penggunaan Lahan Kabupaten Kubu Raya.....	59
Table 8. Daftar Penggunaan Lahan Kabupaten Kubu Raya.....	61
Table 9. Data Pendidikan Kabupaten Kubu Raya	62
Table 10. Kesimpulan Komparasi Site Alternatif	63
Table 11. Studi Analisis Data Kelompok Seni	63
Table 12. Parameter Pemilihan Site	69
Table 13. Kesimpulan Komparasi Site Alternatif	71
Table 14. Batasan Area Site	74
Table 15. Studi Konsep Landscapeing	89
Table 16. Studi Konsep Kebutuhan Ruang	95
Table 17. Studi Konsep Besaran Ruang Pengelola	99
Table 18. Studi Konsep Besaran Ruang Publik.....	99
Table 19. Studi Konsep Besaran Ruang Pertunjukan.....	100
Table 20. Studi Konsep Besaran Ruang Edukasi & Pameran	100
Table 21. Studi Konsep Besaran Ruang Komersial	100
Table 22. Studi Konsep Besaran Ruang Komunitas.....	100
Table 23. Studi Konsep Besaran Ruang Performer	101
Table 24. Studi Konsep Besaran Ruang Parkir	101
Table 25. Studi Konsep Total Besaran Ruang.....	101

ABSTRAK

Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat, memiliki karakter masyarakat yang multikultural dengan keberagaman etnik seperti Melayu, Dayak, Tionghoa, Bugis, Madura, dan etnik lainnya yang hidup berdampingan. Keberagaman tersebut melahirkan berbagai aktivitas seni dan budaya yang menjadi bagian penting dari identitas sosial masyarakat. Namun hingga saat ini Kabupaten Kubu Raya belum memiliki fasilitas khusus yang mampu mewadahi kegiatan kebudayaan secara representatif. Akibatnya, berbagai kegiatan seni dan budaya sering dilaksanakan di fasilitas yang tidak sesuai peruntukannya, seperti Kantor Bupati Kubu Raya maupun Taman Budaya Kalimantan Barat di Kota Pontianak. Di sisi lain, fasilitas tersebut juga memiliki keterbatasan kapasitas dan fungsi dalam menampung kebutuhan aktivitas budaya masyarakat.

Seiring dengan perkembangan wilayah dan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kubu Raya, kebutuhan akan ruang publik dan fasilitas budaya menjadi semakin penting. Keterbatasan fasilitas budaya tidak hanya menghambat pelaksanaan kegiatan seni dan budaya, tetapi juga berdampak pada menurunnya intensitas interaksi sosial masyarakat multietnik. Oleh karena itu, diperlukan perancangan sebuah *Cultural Center* yang mampu mewadahi aktivitas seni, budaya, edukasi, serta interaksi sosial masyarakat secara terpadu. *Cultural Center* berfungsi sebagai ruang publik yang mendukung pelestarian dan pengembangan kebudayaan lokal, sekaligus menjadi sarana bagi masyarakat untuk berkumpul, berkreasi, dan mengenal warisan budaya daerah.

Perancangan *Cultural Center* ini menerapkan pendekatan arsitektur tropis yang berfokus pada respons terhadap kondisi iklim tropis lembap di wilayah Kabupaten Kubu Raya. Pendekatan tersebut diharapkan mampu menghasilkan bangunan yang adaptif terhadap lingkungan, memberikan kenyamanan ruang bagi penggunanya, serta memperkuat peran bangunan sebagai pusat aktivitas budaya dan simbol identitas daerah dengan karakter akulturasi budaya.

Kata Kunci: *Cultural Center*, Wadah komunitas, arsitektur tropis, kebudayaan lokal, Kubu Raya.

ABSTRACT

Kubu Raya Regency, West Kalimantan, is a region characterized by strong multiculturalism, reflected in the diversity of ethnic groups such as Malay, Dayak, Chinese, Bugis, Madurese, and other communities living side by side. This diversity has given rise to various cultural and artistic activities that form an important part of the social and cultural identity of the community. However, Kubu Raya Regency currently does not have a dedicated facility that can adequately accommodate cultural and artistic activities. As a result, many cultural events are often held in spaces that are not intended for such purposes, such as the Regent's Office or the Taman Budaya Kalimantan Barat in Pontianak due to its relatively close location. Meanwhile, the provincial cultural facility also faces limitations in terms of capacity and facilities.

Along with regional development and economic growth in Kubu Raya Regency, the need for public spaces and cultural facilities has become increasingly important. The lack of proper cultural infrastructure not only hinders the implementation of cultural activities but also reduces the intensity of social interaction among the multiethnic community. Therefore, the design of a community-based Cultural Center is proposed to accommodate various cultural, artistic, educational, and social activities in an integrated manner. The Cultural Center is intended to function as a public space that supports the preservation and development of local culture while also serving as a platform for communities, especially younger generations, to gather, create, and engage in cultural exchange.

The design of this Cultural Center applies a tropical architectural approach that responds to the humid tropical climate conditions of Kubu Raya Regency. This approach is expected to produce a building design that adapts well to the local environmental conditions, enhances spatial comfort for users, and strengthens the role of the building as a cultural hub, a space for social interaction, and a symbol of regional identity representing cultural acculturation in Kubu Raya.

Keywords: *Cultural Center, community-based design, tropical architecture, local culture, Kubu Raya.*