



LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

TUGAS AKHIR

SURAKARTA CONVENTION & EXPO CENTER

Dengan Pendekatan Arsitektur Postmodern

DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA

ARSITEKTUR

UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

Diajukan Oleh:

Nama: Kukuh Sukarno

NIM: A 0218004

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN

SURAKARTA

2023

PANITIA TUGAS AKHIR PROGAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA

REKOMENDASI

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Tugas Akhir (LKPPTA) atas nama mahasiswa berikut :

Nama : Kukuh Sukarno

NIM : A0218004

Dengan ini kami menyatakan bahwa sampai dengan saat ini ditanda tangannya rekomendasi ini, kami selaku pembimbing tugas akhir yang bersangkutan, menyatakan bahwa hasil penulisan landasan konseptual perencanaan dan perancangan tugas akhir.

MEMENUHI SYARAT	TIDAK MEMENUHI SYARAT
-----------------	-----------------------

Untuk diajukan pada pendadaran yang akan di selenggarakan pada : Hari :....., sesuai dengan ketentuan bimbingan yang berlaku.

Surakarta,.....2023

Pembimbing Tugas Akhir

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Ir. Eny Krisnawati, Msi.
Abito Bambang Yuuwono, ST., MT.

NIDN. 0618116201

NIDN. 0606017501



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN

LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN

TUGAS AKHIR

Nama : Kukuh Sukarno

Nim : A0218004

Judul : SURAKARTA CONVENTION & EXPO CENTER

Dengan Pendekatan Arsitektur Postmodern

Menyetujui:

Tanggal,2023

Tanggal,2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Eny Krisnawati, Msi.

Abito Bambang Yuuwono, ST., MT.

NIDN. 0618116201

NIDN. 0606017501

Mengesahkan:

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Arsitektur

UTP Surakarta

Fak. Teknik UTP Surakarta

~~Tri Hartanto, ST., M. SC.~~

Abito Bambang Yuuwono, ST., MT.

PRAKATA

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya penyusunan LKPP-TA yang berjudul “SURAKARTA CONVENTION & EXPO CENTER” Dengan Pendekatan Arsitektur Postmodern ini dapat diselesaikan sebagai persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

LKPP-TA ini diajukan dengan dasar pertimbangan, di karenakan adanya isu dari pemerintah Kota Surakarta yang ingin mengadakan Convention Center guna penunjang terselenggaranya event besar nasional maupun internasional di kota Surakarta. Tersusunnya LKPP-TA ini adalah atas arahan dan bimbingan langsung maupun tak langsung dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak sebagai berikut.

1. Baoak Tri Hartanto, ST., M. SC., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Ibu Ir. Eny Krisnawati. MSi., selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
3. Bapak Abito Bamban Yuuwono. ST.,MT., selaku Kepala Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta dan juga selaku Pembimbing II Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
4. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan tersusunnya LKPP-TA ini penulis mengucapkan banyak terimakasih atas segala sesuatu yang telah penulis dapatkan.

Surakarta, 13 Maret 2023

DAFTAR ISI

REKOMENDASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Permasalahan dan Persoalan.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.1. Permasalahan.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2. Persoalan	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Sasaran	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat Subyektif.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat Obyektif.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan dan Lingkup Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Sistematika Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Convention.....	Error! Bookmark not defined.

2.1.1 Karakteristik Kegiatan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pengertian Expo	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Definisi Expo / pameran menurut para ahli.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Pengertian Center.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Pengertian Convention & Expo Center.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Ruang dan Fasilitas Convention & Expo Center.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Contoh Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Arsitektur Postmodern	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Aliran dalam postmodern	Error! Bookmark not defined.
2.6.2 Ciri Arsitektur Postmodern	Error! Bookmark not defined.
2.6.3 Contoh Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Teori Struktur.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Struktur Bentang Lebar	Error! Bookmark not defined.
2.6.2 Sistem Struktur Rangka.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.3 Struktur Cangkang (Shell Structure).....	Error! Bookmark not defined.
2.6.4 Panggung Arena	Error! Bookmark not defined.
2.7 Utilitas.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Sistem Air Conditioning (AC)	Error! Bookmark not defined.
2.7.2 Pencahayaan	Error! Bookmark not defined.
2.7.3 Sistem Akustik	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2 Kerangka Pemikiran.....	Error! Bookmark not defined.

4.3 Langkah-Langkah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.4 Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 Data Primer	Error! Bookmark not defined.
4.4.2 Data Sekunder	Error! Bookmark not defined.
4.5 Metode Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.6 Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.1 Kondisi Geografis	Error! Bookmark not defined.
4.6.2 Kondisi Klimatologis	Error! Bookmark not defined.
4.6.3 Kondisi Sosial Budaya dan Ekonomi.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.4 Kebijakan Tata Guna Lahan.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.5 Data RTRW.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.6 Data Event di Kota Surakarta.....	Error! Bookmark not defined.
4.7 Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SURAKARTA CONVENTION & EXPO CENTER DENGAN ARSITEKTUR POSTMODERN	
4.1 Titik Tolak Pendekatan dan Dasar Pendekatan	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Titik Tolak Pendekatan	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Dasar Pendekatan	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pendekatan Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Pemilihan Lokasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Dasar Pertimbangan Pemilihan Lokasi ..	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Alternatif Pemilihan Lokasi	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Lokasi Terpilih	Error! Bookmark not defined.

4.2.5	Pemilihan Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.6	Alternatif Pemilihan Tapak	Error! Bookmark not defined.
4.2.7	Penentuan Tapak Terpilih	Error! Bookmark not defined.
4.2.8	Tapak Terpilih.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Pendekatan Konsep Perancangan Tapak	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Pencapaian Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Orientasi Tapak	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	View	Error! Bookmark not defined.
4.3.4	Titik Tangkap	Error! Bookmark not defined.
4.3.5	Kebisingan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.6	Pendekatan Matahari pada Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.7	Pendekatan Angin pada Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.8	Pendekatan Hujan pada Tapak	Error! Bookmark not defined.
4.4	Program Ruang	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Pelaku Kegiatan.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Pola Kegiatan	Error! Bookmark not defined.
4.4.3	Kebutuhan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.4	Besaran Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.5	Hubungan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.6	Pola Organisasi Ruang	Error! Bookmark not defined.
4.5	Zonning.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	Zonning Horizontal	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	Zonning Vertical	Error! Bookmark not defined.
4.6	Bentuk Dasar Massa	Error! Bookmark not defined.

4.6.1 Bentuk	Error! Bookmark not defined.
4.6.2 Massa.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.3 Gubahan Massa	Error! Bookmark not defined.
4.6.4 Penampilan Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
4.7 Sistem Struktur	Error! Bookmark not defined.
4.7.1 Struktur Pondasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.2 Struktur Rangka Bangunan	Error! Bookmark not defined.
4.7.3 Struktur Atap.....	Error! Bookmark not defined.
4.8 Sistem Utilitas.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SURAKARTA CONVENTION & EXPO CENTER DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR POSTMODERN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Konsep Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1 Pemilihan Lokasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2 Pemilihan Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Konsep Perancangan Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1 Pencapaian Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2 Orientasi Tapak	Error! Bookmark not defined.
5.2.3 View	Error! Bookmark not defined.
5.2.4 Titik Tangkap	Error! Bookmark not defined.
5.2.5 Kebisingan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.6 Matahari	Error! Bookmark not defined.
5.2.7 Angin.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.8 Hujan.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Program Ruang	Error! Bookmark not defined.

5.3.1 Pola Kegiatan	Error! Bookmark not defined.
5.3.2 Kebutuhan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.3 Besaran Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.4 Hubungan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.5 Pola Organisasi Ruang	Error! Bookmark not defined.
5.4 Zonning.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.1 Zonning Horizontal	Error! Bookmark not defined.
5.4.2 Zonning Vertikal	Error! Bookmark not defined.
5.5 Bentuk Dasar Massa	Error! Bookmark not defined.
5.5.1 Bentuk	Error! Bookmark not defined.
5.5.2 Massa.....	Error! Bookmark not defined.
5.5.3 Gubahan Massa	Error! Bookmark not defined.
5.5.4 Penampilan Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
5.6 Sistem Struktur	Error! Bookmark not defined.
5.6.1 Struktur Pondasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.6.2 Struktur Rangka Bangunan	Error! Bookmark not defined.
5.6.3 Strktur Atap.....	Error! Bookmark not defined.
5.7 Sitem Utilitas	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ruang Berbentuk Kipas	16
Gambar 2. Ruang Berbentuk Hexagonal	17
Gambar 3. Bentuk Teater 360° Encirclement	18
Gambar 4. Bentuk Teater 210° -220° Encirclement	18
Gambar 5. Bentuk Teater 180° Encirclement	19
Gambar 6. Bentuk Teater 90° Encirclement	19
Gambar 7. Jakarta International Expo Center	20
Gambar 8. Jogja Expo Center	21
Gambar 9. Hotel Asia Surakarta	24
Gambar 10. The Sunan Hotel Surakarta	25
Gambar 11. Struktur Rangka Post and Beam	27
Gambar 12. Struktur Rangka Rigid Frame	27
Gambar 13. Struktur Rangka Frame Grid	28
Gambar 14. Struktur Rangka Stabil	28
Gambar 15. Struktur Rangka Ruang	29
Gambar 16. Cara Pembentukan Struktur Cangkang	30
Gambar 17. Struktur Cangkang	30
Gambar 18. Panggung Arena	31
Gambar 19. Berbagai Jenis Panggung Arena	32
Gambar 20. Diagram Kerangka Pemikiran	35
Gambar 21. Peta Kecamatan Kota Surakarta	39
Gambar 22. Peta Rencana Pola Ruang Kota Surakarta	43
Gambar 23. Pembagian Wilayah Pusat Pelayanan Kota Surakarta	49
Gambar 24. Event Solo Menari 2022	54
Gambar 25. Event Internasional Mask Festival	55
Gambar 26. Event Solo Keroncong Festival	55
Gambar 27. Asean Paragames 2022 Solo	55
Gambar 28. Solo Internasional Performing Art	56
Gambar 29. Solo Batik Carnival	56

Gambar 30. Event Solo Great Sale	56
Gambar 31. Peta Administrasi Kota Surakarta	60
Gambar 32. Peta Kecamatan Laweyan	62
Gambar 33. Peta Alternatif Tapak I	63
Gambar 34. Peta Alternatif Tapak II	64
Gambar 35. Tapak Terpilih	66
Gambar 36. Analisis Pencapaian	67
Gambar 37. Hasil Analisis Pencapaian	69
Gambar 38. Analisis Orientasi	70
Gambar 39. Hasil Analisis Orientasi	71
Gambar 40. Analisis View	72
Gambar 41. Analisis Titik Tangkap	73
Gambar 42. Hasil Analisis Titik Tangkap	74
Gambar 43. Analisis Kebisingan	75
Gambar 44. Zona Kebisingan	76
Gambar 45. Hasil Analisis Kebisingan	77
Gambar 46. Analisis Matahari	78
Gambar 47. Hasil Analisa Matahari	79
Gambar 48. Analisis Angin	80
Gambar 49. Cross Ventilation	80
Gambar 50. Analisis Hujan	81
Gambar 51. Hasil Analisis Hujan	82
Gambar 52. Bagan susunan organisasi gedung konvensi	85
Gambar 53. Pola Kegiatan Pengelola	85
Gambar 54. Pola Kegiatan Pengunjung	86
Gambar 55. Organisasi Ruang Penerima	102
Gambar 56. Organisasi Ruang Convention	102
Gambar 57. Organisasi Ruang Expo	102
Gambar 58. Organisasi Ruang Penunjang	103
Gambar 59. Zonning Horizontal	104

Gambar 60. Zonning Vertikal	104
Gambar 61. Massa Tunggal	107
Gambar 62. Massa Jamak	107
Gambar 63. Tata Massa Linier	108
Gambar 64. Tata Massa Axial	109
Gambar 65. Tata Massa Grid	109
Gambar 66. Tata Massa Terpusat	110
Gambar 67. Tata Massa Radial	110
Gambar 68. Tata Massa Cluster	111
Gambar 69. Gubahan Massa	112
Gambar 70. Penampilan Bangunan	114
Gambar 71. Pondasi Tiang Pancang dan Bore Pile	115
Gambar 72. Pondasi Foot Plate	115
Gambar 73. Pondasi Batu Kali	116
Gambar 74. Jaringan Listrik	118
Gambar 75. Jaringan Air Bersih	119
Gambar 76. Limbah Cair.....	120
Gambar 77. Limbah Padat	120
Gambar 78. Jaringan Air Hujan	120
Gambar 79. Pembuangan Sampah	121
Gambar 80. Jaringan AC	121
Gambar 81. Telekomunikasi	121
Gambar 82. Penangkal Petir	122
Gambar 83. Automatic Alarm	123
Gambar 84. Sistem Smoke Detector	123
Gambar 85. Sistem Alarm Kebakaran	123
Gambar 86. Sistem Keamanan CCTV	126
Gambar 87. Peta Kecamatan Laweyan	128
Gambar 88. Tapak Terpilih	129
Gambar 89. Pencapaian	130

Gambar 90. Orientasi	131
Gambar 91. View	132
Gambar 92. Titik Tangkap	133
Gambar 93. Zona Kebisingan	134
Gambar 94. Hasil Analisa Matahari	135
Gambar 95. Cross Ventilation	136
Gambar 96. Hasil Analisis Hujan	137
Gambar 97. Pola Kegiatan Pengelola	137
Gambar 98. Pola Kegiatan Pengunjung	138
Gambar 99. Organisasi Ruang Penerima	152
Gambar 100. Organisasi Ruang Convention	152
Gambar 101. Organisasi Ruang Expo	152
Gambar 102. Organisasi Ruang Penunjang	153
Gambar 103. Zonning Horizontal	154
Gambar 104. Zonning Vertikal	154
Gambar 105. Massa Jamak.....	155
Gambar 106. Tata Massa Terpusat	156
Gambar 107. Gubahan Massa	156
Gambar 108. Gubahan Massa	157
Gambar 109. Pondasi Foot Plate	157
Gambar 110. Pondasi Batu Kali	158
Gambar 111. Jaringan Listrik	160
Gambar 112. Jaringan Air Bersih	161
Gambar 113. Limbah Cair	162
Gambar 114. Limbah Padat	162
Gambar 115. Jaringan Air Hujan	162
Gambar 116. Pembuangan Sampah	163
Gambar 117. Jaringan AC	163
Gambar 118. Telekomunikasi	163
Gambar 119. Penangkal Petir	164

Gambar 120. Automatic Alarm	165
Gambar 121. Sistem Keamanan CCTV	167

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Iklim Kota Surakarta	41
Tabel 2. Luas Penggunaan Lahan di Kota Surakarta Tahun 2021	43
Tabel 3. Jumlah wisatawan di kota Surakarta tahun 2021	50
Tabel 4. Jumlah wisatawan di kota Surakarta tahun 2022	50
Tabel 5. Data Event Kota Surakarta Tahun 2022	51
Tabel 6. Data Rencana Event di Kota Surakarta Tahun 2023	52
Tabel 7. Pembobotan Pemilihan Lokasi	61
Tabel 8. Pembobotan Pemilihan Tapak	65
Tabel 9. Pembobotan Pemilihan Pencapaian	68
Tabel 10. Pembobotan Pemilihan Orientasi	71
Tabel 11. Analisa Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang	86
Tabel 12. Analisa Besaran Ruang	89
Tabel 13. Rekapitulasi Besaran ruang	99
Tabel 14. Hubungan Ruang	101
Tabel 15. Bentuk Dasar Massa	106
Tabel 16. Penilaian Bentuk Massa	106
Tabel 17. Kriteria Jumlah Massa	108
Tabel 18. Pembobotan Pola Tata Massa	111
Tabel 19. Kebutuhan Ruang	138
Tabel 20. Besaran Ruang	139
Tabel 21. Rekapitulasi Besaran Ruang	149
Tabel 22. Hubungan Ruang	151

