

TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
“PERANCANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA
INTERNASIONAL KUMAI DENGAN PENDEKATAN FUTURISTIK”



DISUSUN OLEH :

ERIK KANTONA GABRIEL

NIM. 223020502031

DOSEN KOORDINATOR :

I KADEK MARDIKA, S.T., M.Sc.

NIP : 197303152005011001

DOSEN PEMBIMBING 1:

TITIANI WIDATI, S. T., M. Sc.

NIP : 1960070820050012006

DOSEN PEMBIMBING 2:

RONY SETYA SISWADI, S.T., M.Sc.

NIP : 197412042000031001

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN ARSITEKTUR

2026

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA
INTERNASIONAL KUMAI DENGAN PENDEKATAN FUTURISTIK
RESORT DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR**

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Program Strata – 1 Pada Jurusan/Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh :

ERIK KANTONA GABRIEL
NIM. 223020502031

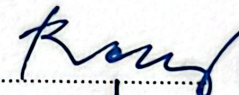
Telah dipertahankan di depan tim penguji, pada :

Hari/tanggal : Jumat, 3 Juli 2026
Waktu : 12.00-14.00
Tempat : Ruang Dosen Arsitektur

1 Titiani Widati, S.T., M.Sc.
NIP. 19800708 200501 2 006

.......... Dosen Pembimbing I

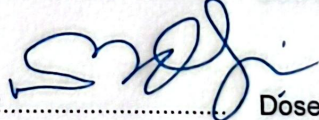
2 Rony Setya Siswadi, S.T., M.Sc.
NIP. 19741204 200003 1 001

.......... Dosen Pembimbing II

3 Dr. Indrabakti Sangalang, S.T., M.T.
NIP. 19750111 200003 1003

.......... Dosen Penguji I

4 Onie Dian Sanitha, S.T., M.T
NIP. 199004022022032006

.......... Dosen Penguji II

Mengetahui :

Jurusan/Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Ketua


ALDERINA ROSALIA, S.T., M.T.
NIP. 19740915 200212 2 002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erik Kantona Gabriel

Nim : 223020502031

Jurusan : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul **"Perancangan Terminal Penumpang Bandar Udara Internasional Kumai Dengan Pendekatan Futuristik"** yang saya tulis ini adalah benar karya orisinal saya dan bukan pengambilan tulisan atau karya orang lain.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tugas Akhir Arsitektur ini merupakan hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palangka Raya, 13 Juli 2026

Yang membuat Pernyataan,



Erik Kantona Gabriel

NIM. 223020502031

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Terminal Penumpang Bandar Udara Internasional Kumai Dengan Pendekatan Futuristik”** ini. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, saya telah menerima bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibunda tercinta serta seluruh keluarga saya. Terima kasih atas segala do'a, kepercayaan, segala bentuk materi, cinta kasih yang tiada henti diberikan kepada penyusun laporan ini, dan senantiasa memberikan motivasi yang luar biasa sehingga mampu memberikan pencerahan dan penguatan yang sangat berarti bagi penulis.
2. Ibu Alderina Rosalia, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Palangkaraya.
3. Bapak Fredyantoni F. Adji, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik, yang telah memberikan arahan dan motivasi selama masa studi.
4. Ibu Titiani Widati, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah membimbing serta memberikan wawasan, arahan, dan dukungan dalam proses perancangan tugas akhir ini.
5. Bapak Rony Setya Siswadi, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing 2, yang telah membimbing serta memberikan wawasan, arahan, dan dukungan dalam proses perancangan tugas akhir ini.
6. Bapak Dr. Indrabakti Sangalang, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji 1, yang telah memberikan arahan serta masukan yang berharga dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

7. Ibu Onie Dian Sanitha, S.T., M.T., Dosen Penguji 2, yang telah memberikan arahan serta masukan yang berharga dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
8. Seluruh dosen Program Studi Arsitektur, yang telah memberikan ilmu dan wawasan berharga selama masa perkuliahan.
9. Teman-teman mahasiswa Program Studi Teknik Arsitektur Khususnya Angkatan 2022 atas kebersamaannya selama perkuliahan dan penyelesaian laporan Tugas Akhir yang telah banyak memberikan inspirasi, segala pengertian, persahabatan, dan rasa kekeluargaan yang luar biasa.
10. Serta ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan dan bantuan yang sangat berharga bagi penulis.

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu arsitektur maupun bidang lainnya.

Palangka Raya, 13 Juli 2026

Penulis

Erik Kantona Gabriel

NIM. 223020502031

“PERANCANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUMAI DENGAN PENDEKATAN FUTURISTIK”

**ERIK KANTONA GABRIEL
223020502031**

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Kampus UPR Tanjung Nyaho Jalan Yos Sudarso
Palangka Raya 73111 Kalimantan Tengah. Telp. (0536) 22644

ABSTRAK

Kabupaten Kotawaringin Barat memiliki potensi ekonomi, perdagangan, dan pariwisata yang terus berkembang sehingga memerlukan infrastruktur transportasi udara yang mampu mendukung peningkatan mobilitas masyarakat serta rencana pembangunan Bandar Udara Internasional Kumai sebagai bagian dari arah pengembangan wilayah tahun 2045. Perancangan ini bertujuan menghasilkan desain Terminal Penumpang Bandar Udara Internasional Kumai yang mampu memenuhi kebutuhan pelayanan penerbangan domestik dan internasional melalui pendekatan arsitektur futuristik yang adaptif, efisien, dan berorientasi pada perkembangan masa depan. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif melalui studi literatur, observasi, analisis dokumen, studi preseden, serta metode perancangan *Methods of Exploring Design Situations* oleh Jones (1970) yang meliputi tahap divergensi, transformasi, dan konvergensi. Hasil perancangan menghasilkan konsep terminal dengan sistem ruang dan sirkulasi yang terintegrasi, bentuk arsitektur dinamis yang terinspirasi dari gerakan kain tertiup angin, pemanfaatan pencahayaan alami, struktur bentang lebar, serta fleksibilitas ruang untuk mendukung pengembangan jangka panjang. Perancangan ini diharapkan menjadi solusi arsitektural yang mampu meningkatkan kualitas pelayanan transportasi udara sekaligus memperkuat konektivitas dan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kotawaringin Barat secara berkelanjutan.

Kata Kunci : *Terminal Penumpang Bandar Udara, Arsitektur Futuristik, Bandar Udara Internasional Kumai.*

"DESIGN OF KUMAI INTERNATIONAL AIRPORT PASSENGER TERMINAL USING A FUTURISTIC ARCHITECTURAL APPROACH"

**ERIK KANTONA GABRIEL
223020502031**

Department of Architecture Faculty of Engineering, Universitas Palangka
Raya
UPR Tanjung Nyaho Campus, Yos Sudarso Street
Palangka Raya 73111, Central Kalimantan Phone. (0536) 22644

ABSTRACT

West Kotawaringin Regency has significant economic, trade, and tourism potential that continues to grow, creating the need for air transportation infrastructure capable of supporting increasing community mobility and the planned development of Kumai International Airport as part of the regional development strategy toward 2045. This design aims to produce a passenger terminal for Kumai International Airport that accommodates both domestic and international flight services through a futuristic architectural approach that is adaptive, efficient, and future-oriented. This study employed a qualitative research method through literature review, field observation, document analysis, precedent studies, and the *Methods of Exploring Design Situations* proposed by Jones (1970), which consists of the stages of divergence, transformation, and convergence. The design resulted in a passenger terminal concept featuring an integrated spatial organization and circulation system, a dynamic architectural form inspired by the movement of fabric blown by the wind, the application of natural daylighting, a long-span structural system, and flexible spaces to support future expansion and long-term development. This design is expected to provide an architectural solution that enhances the quality of air transportation services while strengthening connectivity and promoting the sustainable economic growth of West Kotawaringin Regency.

Key words : *Passenger Terminal, Futuristic Architecture, Kumai International Airport.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi masalah.....	5
1.3 Rumusan masalah	7
1.4 Tujuan	7
1.5 Batasan masalah.....	8
1.6 Metodologi.....	9
Metode Penelitian	9
Metode Perancangan.....	11
1.7 Sistematika pembahasan	14
1.8 Kerangka pemikiran.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Bandar Udara	17
Tinjauan Umum Bandar Udara.....	17
Fungsi Bandar Udara.....	18
Pembagian Zonasi Bandar Udara.....	18
Klasifikasi Bandar Udara.....	22

2.2 Tinjauan Terminal Penumpang Bandar Udara	24
Fungsi Terminal Penumpang Bandar Udara	29
Jenis Bangunan Terminal Penumpang	30
Bangunan terminal penumpang khusus.....	30
Dasar dasar Perencanaan Bangunan Terminal Penumpang Bandara	31
Persyaratan, Ketentuan dan Peraturan Terminal Penumpang Bandar Udara.....	33
Aktivitas pada Terminal Penumpang Bandara	34
Fasilitas Sisi Udara (Air Side) & Sisi Darat (Land Site).....	35
Fasilitas Sisi Darat (Line Side).....	39
Fasilitas Terminal Penumpang	49
Layanan Inspeksi (CIQ)	53
Standar Luas Perancangan Terminal Penumpang	55
Standar Ukuran Luas Ruang & Fasilitas Terminal Penumpang.....	58
Karakteristik Pesawat Berkaitan dengan Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara	64
Pengangkutan Dari dan Menuju Pesawat	66
Konsep Pengembangan Terminal	68
2.3 Tinjauan Arsitektur Futuristik.....	72
2.3.1 Pengertian Arsitektur Futuristik.....	72
2.3.2 Karakteristik Arsitektur Futuristik.....	72
2.3.3 Ciri ciri Arsitektur Futuristik	73
2.3.4 Prinsip Arsitektur Futuristik	75
2.3.5 Zaha Hadid.....	77
2.4 Kesimpulan.....	90

Variabel dan Kriteria Terminal penumpang, Arsitektur Futuristik, & Teknik Zaha Hadid	90
BAB III STUDI BANDING DAN RENCANA LOKASI.....	94
3.1 Studi Banding Objek Bandar Udara Tjilik Riwut, Palangka Raya, Kalimantan Tengah.....	94
3.1.1 Gambaran Umum	94
3.1.2 Lokasi Bandara	96
3.1.3 Konsep Desain Bandara.....	97
3.1.4 Zonasi Bandara Tjilik Riwut	98
3.1.5 Terminal Penumpang.....	99
3.1.6 Sirkulasi dan Aksesibilitas	100
3.1.7 Fasilitas Bandara	102
3.2 Studi Banding Objek Bandar Udara Syamsudinnoor Internasional, Banjarbaru, Kalimantan Selatan	118
3.2.1 Gambaran Umum	118
3.2.2 Lokasi Bandara	120
3.2.3 Konsep Desain Bandara.....	121
3.2.4 Zonasi Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor, Banjarmasin	123
3.2.5 Terminal Penumpang.....	125
3.2.6 Sirkulasi dan Aksesibilitas	126
3.2.7 Fasilitas Bandara	127
3.2.8 Hasil Kesimpulan Studi Banding Objek Terkait	134
3.3 Tinjauan Lokasi.....	138
3.3.1 Syarat dan Ketentuan Lokasi pada Perancangan	139
3.3.2 Kebijakan Tata Ruang Lokasi Tapak.....	140

3.3.3 Georafis Kecamatan Kumai	140
3.3.4 Topologi.....	141
3.3.5 Geologi.....	141
3.3.6 Hidrologi dan Iklim.....	141
3.3.7 Tata Guna Lahan dan Rencana Pengembangan Pola.....	142
3.3.8 Demografi	142
3.3.9 Ekonomi.....	143
3.3.10 Budaya	143
3.3.11 Pemerintahan	143
3.3.12 Lokasi.....	144
3.3.13 Batas Lokasi Tapak	145
3.3.14 Lokasi Tapak	146
3.3.15 Ukuran Tapak	148
Data Eksisting Tapak.....	148
BAB IV ANALISIS DAN PROGRAM.....	150
4.1 Analisis Preseden	150
4.1.1 Beijing Daxing Airport Internasional.....	150
Heydar Aliyev Cultural Center	166
London Aquatics Center	179
4.2 kesimpulan Analisis Preseden	193
4.3 Variabel dan Kriteria Desain	199
4.4 Program Tapak.....	209
Inventarisasi Tapak.....	209
Analisa Sirkulasi	211
Analisa Matahari	212

Analisa Angin dan Hujan.....	213
Kebisingan.....	214
Vegetasi	214
4.5 Program Ruang	215
Zoning Mikro dan Makro	223
5.1 Konsep Desain	224
5.3 Hasil Desain.....	226
5.3.1 Site Plan.....	226
5.3.2 Lingkungan Site	227
5.3.3 Lay Out Plan	228
5.3.4 Potongan Site	229
5.3.5 Perspektif Lingkungan	231
5.3.6 Tampak Atas Lingkungan	233
5.3.8 Denah Bangunan	234
5.3.9 Tampak Bangunan	236
5.3.10 Potongan Bangunan	238
5.3.11 Perspektif Lingkungan	239
5.3.12 Utilitas Lingkungan.....	240
5.3.13 Utilitas Air Bersih dan Air Kotor	241
5.3.14 Utilitas Jaringan Listrik	244
5.3.15 Utilitas AC.....	247
5.3.16 Utilitas Pemadam Kebakaran	250
5.3.17 Utilitas Sound System	253
DAFTAR PUSTAKA.....	256

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Karakteristik Pesawat Terbang.....	26
Tabel 2. 2 Standar luas terminal penumpang domestik	55
Tabel 2. 3 Standar luas terminal penumpang internasional	56
Tabel 2. 4 Tabel Standar Ukuran Luas Hall Keberangkatan	58
Tabel 2. 5 Tabel Standar Ukuran Luas Check In Area	58
Tabel 2. 6 Tabel Standar Jumlah Unit Kebutuhan Security Gate ..	59
Tabel 2. 7 Standar Jumlah Unit Kebutuhan Security Gate	60
Tabel 2. 8 Kelengkapan Ruang dan Fasilitas Penumpang Standar (Domestik & Internasional)	62
Tabel 2. 9 Karakteristik Pesawat Terbang Komersial	66
Tabel 2. 10 Cara Penerapan Teknik Abstraksi dan Fragmentasi ...	81
Tabel 2. 11 Cara Penerapan Teknik Mempertahankan Gravitasi...	83
Tabel 2. 12 Cara Penerapan Teknik Lansekap.....	85
Tabel 2. 13 Cara Penerapan Teknik Cahaya.....	88
Tabel 2. 14 Kesimpulan Variabel dan Kriteria Terminal Penumpang, Arsitektur Futuristik & Teknik Zaha Hadid	90
Tabel 4. 1 Kesimpulan Analisis Preseden	193
Tabel 4. 2 Variabel dan Kriteria Desain.....	199

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir.....	16
Gambar 2. 1 Element Landasan Pacu	19
Gambar 2. 2 Apron	20
Gambar 2. 3 Terminal Bandara.....	21
Gambar 2. 4 Curb	21
Gambar 2. 5 Parkir Kendaraan	21
Gambar 2. 6 Blok Tata ruang Terminal Bandara Domestik	32
Gambar 2. 7 Blok Tata ruang Terminal Bandara Internasional	32
Gambar 2. 8 Gambar Tata Letak Terminal Penumpang Luas 120 m2	56
Gambar 2. 9 Gambar Tata Letak Terminal Penumpang Luas 240 m2	57
Gambar 2. 10 Gambar Tata Letak Terminal Penumpang Luas 600 m2 ..	58
Gambar 2. 11 Pengangkutan dengan Menggunakan Tangga Pesawat...	66
Gambar 2. 12 Konsep Distribusi Dermaga/Jari.....	68
Gambar 2. 13 Konsep Distribusi Satelit	69
Gambar 2. 14 Konsep Distribusi Linier	69
Gambar 2. 15 Konsep Distribusi transporter.....	70
Gambar 2. 16 Konsep Distribusi Hybrid.....	70
Gambar 2. 17 Konsep Distribusi Vertikal	71
Gambar 2. 18 Konsep Hub. Jumlah Lt. Dengan jumlah Penumpang Pertahun	71
Gambar 2. 19 Tabrakan geometri sekitarnya menghasilkan bentuk Stasiun Pemadam Kebakaran Vitra, Jerman (Courtesy of zaha- Hadid. com)	80
Gambar 2. 20 Stasiun Pemadam Kebakaran Vitra, Weil am Rheine, Jerman.	80
Gambar 2. 21 Kampus Multi-Ground of Edifici di Barcelona, Spanyol (2006).	82
Gambar 2. 22 Landscap yang menghilang, Seni Pertunjukan Abu Dhabi. 85	
Gambar 2. 23 Memperluas Dinding Proyek di Pusat Kebudayaan Haidar Aliyev. Baku, Azerbaijan (2007-12).	85

Gambar 2. 24 Penciptaan Ruang Melalui Manipulasi Lapisan, Pusat Kebudayaan Seni Abdullah di Amman, Yordania (2008).....	86
Gambar 2. 25 Ruang Kreatif Pusat Kebudayaan Seni AbdUllah di Amman, Yordania (2008).	87
Gambar 2. 26 Bentuk Terpecah dari Taman Media Zollhof 3, Ger- many (Courtesy of El Croquis).....	88
Gambar 3. 1 Peta Palangka Raya, Kalimantan Tengah	95
Gambar 3. 12 Area Parkir Kendaraan.....	104
Gambar 3. 13 Area Taxi Bandara	105
Gambar 3. 14 Area Penurunan Penumpang.....	105
Gambar 3. 15 Area Komersial Bagian Luar Terminal	106
Gambar 3. 16 ATM	106
Gambar 3. 17 Pengecekan Keamanan.....	107
Gambar 3. 18 Ruang Check-in	107
Gambar 3. 19 Ruang Karantina	108
Gambar 3. 20 Hall Keberangkatan Terminal Bandara Tjilik Riwut	108
Gambar 3. 21 Ruang Tunggu Antri Bagian Ruang Check-in	109
Gambar 3. 22 Area Komersial Bagian Dalam Terminal Penumpang.	109
Gambar 3. 23 Area Pengecekan Keamanan Menuju Area Tunggu Gate.	110
Gambar 3. 24 Area Tunggu Gate.....	110
Gambar 3. 25 Area Bermain Anak.....	111
Gambar 3. 26 Area Ruang Pengelola Terminal Penumpang.....	111
Gambar 3. 27 Pintu Menuju Koridor Garbarata.....	111
Gambar 3. 28 Pintu Kedatangan dari Koridor Garbarata.	112
Gambar 3. 29 Hall Kedatangan Terminal Bandar Udara Tjilik Riwut	112
Gambar 3. 30 Area Pengambilan Bagasi.....	112
Gambar 3. 31 Musholla dan Toilet.	113
Gambar 3. 32 Lift dan Eskalator.	113
Gambar 3. 33 Ruang Transit Terminal Bandara Tjilik Riwut.	113
Gambar 3. 34 Koridor Garbarata.	114

Gambar 3. 35 Pintu Keluar dari Kedatangan.	114
Gambar 3. 36 Pintu Masuk Keberangkatan.	114
Gambar 3. 37 Locket Parkir Bandara Tjilik Riwut.	115
Gambar 3. 38 Lounge	115
Gambar 3. 39 Lounge VIP.	116
Gambar 3. 40 Ruang Rapat.	116
Gambar 3. 41 Ruang Mekanikal Elektrikal.	117
Gambar 3. 42 Peta Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor, Banjarbaru.	119
Gambar 3. 43 Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor	119
Gambar 3. 44 Peta Banjarmasin, Banjarbaru, Kalimantan Selatan.	121
Gambar 3. 45 Lokasi Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor, Kalimantan Selatan.....	121
Gambar 3. 46 Konsep Desain Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor, Banjarmasin.....	123
Gambar 3. 47 Konsep Desain Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor, Banjarmasin.....	123
Gambar 3. 48 Area Parkir Pesawat Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor.....	124
Gambar 3. 49 Area Parkir Pesawat Bandar Udara Internasional Syamsudinnoor.....	125
Gambar 3. 50 Denah Lt Dasar Bangunan Terminal Penumpang Syamsudinnoor.....	126
Gambar 3. 51 Denah Lt 1 Bangunan Terminal Penumpang Syamsudinnoor	126
Gambar 3. 52 Kerb Keberangkatan dan kedatangan bandar udara Internasional Syamsudinnoor.....	128
Gambar 3. 53 Arus Keberangkatan bandar udara Internasional Syamsudinnoor.....	129
Gambar 3. 54 Arus Keberangkatan bandar udara Internasional Syamsudinnoor.....	129

Gambar 3. 55 Hall Keberangkatan bandar udara Internasional Syamsudinnoor	129
Gambar 3. 56 Area Check-in bandar udara Internasional Syamsudinnoor	130
Gambar 3. 57 Arus Pengecekan keamanan.	130
Gambar 3. 58 Area Pengecekan Keamanan barang	130
Gambar 3. 59 Arus Keberangkatan Gate area tunggu pesawat	131
Gambar 3. 60 Area Komersial Terminal syamsudinnoor	131
Gambar 3. 61 Hall Gate pesawat.....	131
Gambar 3. 62 Area Tunggu Gate.....	132
Gambar 3. 63 Area Gate Internasional	132
Gambar 3. 64 Arus Kedatangan bandar udara Internasional Syamsudinnoor	132
Gambar 3. 65 Area Pengambilan Bagasi.....	133
Gambar 3. 66 Hotel di bandar udara Internasional Syamsudinnoor	133
Gambar 3. 67 Eskalator dan Lift	133
Gambar 3. 68 Toilet	134
Gambar 3. 69 Peta Kajian Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Kabupaten Kotawaringin Barat Tahun Anggaran 2023.	146
Gambar 3. 70 Peta Kajian Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Kabupaten Kotawaringin Barat Tahun Anggaran 2023.	147
Gambar 3. 71 Peta Lokasi Tapak rencana bandar udara baru Kecemantan Kumai.....	148
Gambar 3. 72 Peta Kajian Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Kabupaten Kotawaringin Barat Tahun Anggaran 2023.	148
Gambar 3. 73 Jalan Lintas Kalimantan	149
Gambar 3. 74 Jalan Menuju Bandara Baru.....	149
Gambar 4. 1 Beijing Daxing Internasional Airport	150
Gambar 4. 2 Lokasi Beijing Daxing Airport	151
Gambar 4. 3 Massa berbentuk Bintang Laut.	152
Gambar 4. 4 Massa bangunan abstraksi dari bintang laut.	152

Gambar 4. 5 Site plan Beijing Daxing	154
Gambar 4. 6 Fasade Beijing Daxing Internasionall Airport	155
Gambar 4. 7 Struktur space frame Bangunan Beijing Daxing	156
Gambar 4. 8 Struktur space frame Bangunan Beijing Daxing	157
Gambar 4. 9 Gaya Universal London Aquatics	158
Gambar 4. 10 Gaya Universal London Aquatics	158
Gambar 4. 11 Gaya Bentuk Mengikuti Fungsi London Aquatics	159
Gambar 4. 12 Gaya Tidak Memiliki Ornamen London Aquatics	160
Gambar 4. 13 Gaya Nihilisme London Aquatics	160
Gambar 4. 14 Gaya Ekspose Material Bangunan London Aquatics	161
Gambar 4. 15 Gaya Singular London Aquatics	161
Gambar 4. 16 Gaya Kemajuan Teknologi London Aquatics	162
Gambar 4. 17 Gaya Universal London Aquatics	163
Gambar 4. 18 Gaya <i>Idea of the Ground and Gravity</i> London Aquatics...	163
Gambar 4. 19 Gaya <i>Landscaping Project and the Surrounding Context</i> London Aquatics	164
Gambar 4. 20 Gaya Layering London Aquatics	164
Gambar 4. 21 Gaya Cahaya alami London Aquatics	165
Gambar 4. 22 Gaya Universal London Aquatics	166
Gambar 4. 23 Heydar Aliyev Cultural Center	166
Gambar 4. 24 Lokasi Heydar Aliyev Cultural	167
Gambar 4. 25 Gubahan Massa Heydar Aliyev Center	168
Gambar 4. 26 Fasade Heydar Aliyev Center	169
Gambar 4. 27 Struktur Heydar Aliyev Center	170
Gambar 4. 28 Bangunan Heydar Aliyev yang terhubung dengan kota....	171
Gambar 4. 29 Khayalan yang Idealis	171
Gambar 4. 30 Ruang yang mengikuti Fungsi	172
Gambar 4. 31 Fasade Heydar Aliyev (Tidak memiliki Ornamen)	173
Gambar 4. 32 Proses Pemasangan Material Heydar Aliyev	173
Gambar 4. 33 Bangunan Heydar Aliyev Center berbentuk berorientasi pada masa depan	174

Gambar 4. 34 Ekspose Material Heydar Aliyev Center	174
Gambar 4. 35 Bangunan yang Tunggal.....	175
Gambar 4. 36 Bentuk Abstraksi dan Fragmentasi Lengkung yang kompleks	176
Gambar 4. 37 Idea of the Ground and Gravity	177
Gambar 4. 38 Bangunan yang saling Menyambung	177
Gambar 4. 39 Layering	178
Gambar 4. 40 Play of Light dari Heydar Aliyev Center.....	179
Gambar 4. 41 Play of Light dari Heydar Aliyev Center.....	179
Gambar 4. 42 Seamlessness and Fluidty	180
Gambar 4. 43 London Aquatics Center.....	179
Gambar 4. 44 Lokasi London Aquatics Centre	180
Gambar 4. 45 Massa Bangunan London Aquatics	180
Gambar 4. 46 Tata Ruang London Aquatics	181
Gambar 4. 47 Fasade London Aquatics	182
Gambar 4. 48 Struktur London Aquatics.....	182
Gambar 4. 49 Gaya Universal London Aquatics	183
Gambar 4. 50 Khayalan yang Idealis London Aquatics	183
Gambar 4. 51 Bentuk yang Mengikuti Fungsi London Aquatics.....	184
Gambar 4. 52 Tidak Memiliki Ornamen pada Bangunan Aquatics	184
Gambar 4. 53 Nihilisme London Aquatics.....	185
Gambar 4. 54 Kemajuan Teknologi London Aquatics.....	185
Gambar 4. 55 Ekspose Material Bangunan	186
Gambar 4. 56 Singular London Aquatics	186
Gambar 4. 57 Abstraction and Fragmentation London Aquatics.....	187
Gambar 4. 58 Idea of The Ground and Gravity London Aquatics	188
Gambar 4. 59 Landscaping Project and the Surrounding Context London Aquatics	189
Gambar 4. 60 Layering London Aquatics	190
Gambar 4. 61 Play of Light.....	191
Gambar 4. 62 Seamlessness and Fluidity London Aquatics	192

Gambar 4. 63 Data Existing	209
Gambar 4. 64 Data Existing	209
Gambar 4. 65 Tautan Lingkungan	210
Gambar 4. 66 Pemilihan Lokasi	210
Gambar 4. 67 Pemilihan Lokasi	211
Gambar 4. 68 Analisa Sirkulasi	211
Gambar 4. 69 Alisa Sirkulasi	212
Gambar 4. 70 Anlisa Matahari	212
Gambar 4. 71 Analisa Matahari Sumber : Pribadi 2026	213
Gambar 4. 72 Analisa Angin dan Hujan	213
Gambar 4. 73 Analisa Kebisingan	214
Gambar 4. 74 Anlisa Vegetasi	214
Gambar 4. 75 Pelaku Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	215
Gambar 4. 76 Pelaku Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	215
Gambar 4. 77 Pelaku Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	216
Gambar 4. 78 Pelaku Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	216
Gambar 4. 79 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang	217
Gambar 4. 80 Persyaratan Ruang	217
Gambar 4. 81 Persyaratan Ruang	218
Gambar 4. 82 Hubungan Ruang	218
Gambar 4. 83 Hubungan Ruang	219
Gambar 4. 84 Besaran Ruang	219
Gambar 4. 85 Besaran Ruang	220
Gambar 4. 86 Besaran Ruang	220
Gambar 4. 87 Besaran Ruang	221
Gambar 4. 88 Diagram Ruang Luar	221
Gambar 4. 89 Diagram Ruang dalam	222
Gambar 4. 90 Diagram Ruang dalam	222
Gambar 4. 91 Zoning Mikro	223
Gambar 4. 92 Zoning Makro	223

DAFTAR PUSTAKA

Aditya. (2024). Desa wisata sebagai strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan di Kabupaten Kotawaringin Barat. *Jurnal Perspektif Arsitektur*, 9(2), 1–10.

Amiri, N. (2016). “Modernism and Postmodernism in Architecture, An Emphasis on The Characteristics, Similarities and Differences”, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 6, pp. 1626-1634.

Ananda, J. C. (2021). *Perancangan Struktur Atas Terminal Penumpang Bandar Udara Iskandar di Pangkalan Bun*. Tugas akhir, ITB.

Anonim. (t.t.). Pendekatan futuristik.

Antara Kalteng. (2025). Pemkab Kobar terus upayakan realisasi pembangunan bandara baru.

Badan Standardisasi Nasional. (2004). *SNI 03-7046-2004: Terminal penumpang bandar udara*. Jakarta: BSN. (Referensi utama dokumen).

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kotawaringin Barat. (2024). *Kecamatan Kumai Dalam Angka 2024*. Pangkalan Bun: BPS Kobar.

Balai Taman Nasional Tanjung Puting. (2023). *Statistik Kunjungan Wisata dan Pengelolaan Ekosistem Lahan Basah*. Kumai: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Bappeda Kabupaten Kotawaringin Barat. (2025). Kotawaringin Barat siapkan bandara baru untuk mendukung ekonomi strategis dan

transportasi nasional.

BPK Perwakilan Provinsi Kalimantan Tengah. (2024, Desember). Dishub Kobar tegaskan kepemilikan lahan bandara baru.

Curtis, C. (2015). *The modern airport terminal: New approaches to airport architecture*. Laurence King Publishing.

de Neufville, R., & Odoni, A. (2013). *Airport engineering: Planning, design, and development of 21st century airports* (4th ed.). McGraw-Hill.

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kotawaringin Barat. (2021). *Kajian Etnografi Bubuhan Kumai: Tradisi, Bahasa, dan Adat Istiadat Pesisir*. Pangkalan Bun.

Estikhamah, F., & Aryaseta, B. (2025). Review Bandar Udara dari Sisi Landside dengan Meninjau Segi Kepuasan Penumpang. *KERN: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 7(2).

Fauzi, F., & Aqli, W. (2020). Kajian konsep arsitektur futuristik pada bangunan kantor. *Journal of Architectural Design and Development*, 1(2), 165–175.

Handoko, W. (2019). Arsitektur dan Pola Pemukiman Masyarakat Pesisir di Kalimantan Tengah. *Jurnal Kebudayaan Maritim*, 15(2), 88-105.

Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 77 Tahun 2015 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

MMC Kalteng. (2025). Pemkab Kobar dorong pengembangan Bandara Iskandar.

MMC Kotawaringin Barat. (2025). Kemenhub RI kunjungi Kobar bahas kesiapan lahan bandara baru.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2010). *Airport Passenger Terminal Planning and Design, Volume 1: Guidebook*. Washington, DC: The National Academies Press.

Parametric Architecture. (2024). *Future[tectonics]: Exploring the intersection between technology, architecture and urbanism*. Istanbul, Turkiye: Parametric Architecture.

Patil, D. R., & Raj, M. P. (2019). *The Architecture of Airport Terminals: Gateway To A City*. Creative Space.

Pemerintah Kabupaten Kotawaringin Barat. (2018). *Peraturan daerah Kabupaten Kotawaringin Barat Nomor 1 Tahun 2018 tentang rencana tata ruang wilayah Kabupaten Kotawaringin Barat tahun 2017–2037*. Pemerintah Kabupaten Kotawaringin Barat.

Pemerintah Kabupaten Kotawaringin Barat. (2025). Upaya amankan aset, Dishub Kobar pasang plang kepemilikan tanah di lokasi rencana bandara baru.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah. (2022). *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP) Kalimantan Tengah 2021-2041*. Palangka Raya: Sekretariat Daerah.

Putri, P. E. (2020). *Pengembangan Terminal Penumpang Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda*.

Sanusi, S. (2024). Redesain Terminal Penumpang Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufri Palu dengan Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular. *Jurnal Poster Pirata Syandana*.

Seputar Borneo. (2025). Keberadaan bandara di Kobar percepat pembangunan ekonomi