

LAPORAN

STUDIO AKHIR ARSITEKTUR

SEMESTER GENAP TAHUN 2023 – 2024

Judul :

**PERANCANGAN *LEISURE HUB* (RUANG KESENANGAN BANDARA) DI BANDARA INTERNASIONAL MINANGKABAU KAB. PADANG PARIAMAN
DENGAN PENDEKATAN *MOVEMENT OF LEISURE***



Dosen Koordinator & Wakil Koordinator:

Ir. Nasril Sikumbang, M.T., IAI

Duddy Fajriansyah, S.T., M. T

Dosen Pembimbing :

Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc

Ariyati, S.T., M.T

Mahasiswa :

FERDI PRATAMA

2010015111049

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

PADANG 2024

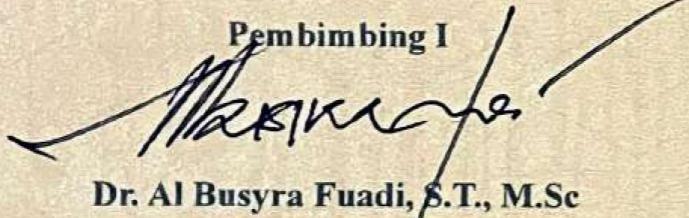
LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GENAP TAHUN 2023-2024

Judul :
**PERANCANGAN *LEISURE HUB* (RUANG KESENANGAN BANDARA) DI BANDARA
INTERNASIONAL MINANGKABAU, KABUPATEN PADANG PARIAMAN DENGAN PENDEKATAN**

MOVEMENT OF LEISURE
Oleh :

Ferdi Pratama
2010015111049

Padang, 29 Juli, 2024
Disetujui oleh :

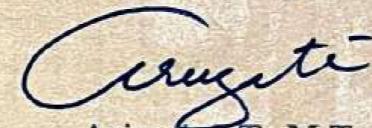
Pembimbing I

Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc
(NIDN : 1016018102)

Ketua Program Studi Arsitektur

Ir. Nasril Sikumbang, M.T., IAI
(NIDN : 0003026302)

Mengetahui :



Pembimbing II

Ariyati, S.T., M.T
(NIDN : 1007018302)

Koordinator Studio Akhir Arsitektur

Duddy Fajriansyah, S.T., M.T
(NIDN : 1023068001)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2023/2024 PADANG

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ferdi Pratama
NPM : 2010015111049
Program Studi : Arsitektur

Dengan sejujurnya Saya menyatakan bahwa hasil pekerjaan Studio Akhir Arsitektur, dengan judul :

Perancangan Leisure Hub (Ruang Kesenangan Bandara) di Bandara Internasional Minangkabau, Kab. Padang Pariaman dengan Pendekatan Movement of Leisure

Merupakan hasil karya yang dibuat sendiri, bukan jiplakan dari Tugas Akhir atau Karya Tulis atau Studio Akhir Arsitektur orang lain, dengan menjunjung tinggi kode-etik akademik di lingkungan ilmiah dan almamater. Jika dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan di atas, penulis bersedia untuk mempertanggung jawabkannya.

Padang, 19 Agustus 2024

Materai



Ferdi Pratama

PRAKATA

Bissmillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan hidayah serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Studio Akhir Arsitektur ini yang berjudul **“PERANCANGAN LEISURE HUB (RUANG KESENANGAN BANDARA) DI BANDARA INTERNASIONAL MINANGKABAU, KAB. PADANG PARIAMAN DENGAN PENDEKATAN MOVEMENT OF LEISURE”**

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, karena masih terdapat kekurangan dalam penulisan dan keterbatasan ilmu, oleh karena itu penulis akan lebih giat belajar dalam menerapkan ilmu yang telah dipelajari. Dalam hal ini juga penulis mengharapkan dapat memberikan gambaran untuk penelitian selanjutnya.

Persiapan dan penulisan makalah ini melibatkan dukungan, bimbingan, dan bantuan erat dari berbagai pemangku kepentingan. Saya ingin menggunakan kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya:

1. **Allah SWT** yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran dalam proses menyelesaikan tugas Laporan Studio Akhir Arsitektur.
2. Terima kasih kepada **Kedua Orang Tua** yang telah memberikan doa dan semangat demi kelancaran melaksanakan Studio Akhir Arsitektur ini.
3. **Bapak Ir. Nasril S., M.T., IAI** selaku Kepala Program Studi Arsitektur Universitas Bung Hatta.
4. **Bapak Ir. Nasril S., M.T., IAI** dan **Bapak Duddy Fajriansyah, S.T., M.T** selaku Koordinator dan Wakil Koordinator mata kuliah Studio Akhir Arsitektur.
5. **Bapak Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc** dan **Ibuk Red Ariyati, S.T., M.T** selaku Pembimbing I Pembimbing II yang telah membimbing dan memberi semangat dalam proses pembuatan tugas Laporan Studio Akhir Arsitektur.
6. **Keluarga dan sahabat** atas kata-kata semangat yang berharga serta dukungannya selama ini.
7. Teman-teman yang motivasi dan dukungannya selama perkuliahan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Walaupun penulis telah berupaya semaksimal mungkin untuk menyelesaikan Laporan Studio Akhir Arsitektur, namun mengakui masih terdapat beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap dapat menerima kritik dan saran dari bapak/ibu agar penulisan laporan ini lebih sempurna dan mengikuti petunjuk yang diberikan selama perkuliahan. Dan semoga Allah SWT membalas segala kebaikan Bapak/Ibu dunia akhirat.

Kata-kata terakhir Penulis harap Anda menikmati membacanya. Penulis berharap dapat memberikan ilmu yang bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi penulis sendiri. Amin

Wassalamualaikum warah matullahi wabarakatuh.

Padang, 19 Agustus 2024

Penulis,



Ferdi Pratama

(2010015111049)

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh lonjakan pengguna transportasi udara setiap tahunnya dan permasalahan kurangnya fasilitas penunjang bandara, transportasi yang terintegrasi serta permasalahan psikologis, fisiologis pengguna bandara selama melakukan perjalanan jauh. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana potensi perancangan bangunan Leisure Hub sebagai pusat ruang kesenangan/rekreasi bandara dengan pendekatan movement of leisure di BIM. Dengan tinjauan literatur yang komprehensif dan analisis lapangan, penelitian ini mengidentifikasi prinsip-prinsip utama leisure di bandara, ekonomi bandara, psikologi dan fisiologi manusia serta sistem transportasi yang terintegrasi. Metode penelitian yang digunakan adalah kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif, studi kasus dari desain serupa, survei, wawancara dengan pengguna bandara dan ahli penerbangan dan ekonom. Metode ini memberikan gambaran bagaimana merancang sebuah Leisure Hub yang baik secara desain dan menjawab potensi dan permasalahan yang ada. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah desain bangunan leisure hub dengan pendekatan movement of leisure, dengan melihat pergerakan yang cepat dan dinamis di bandara sehingga bagaimana menghadirkan ruang yang dilalui memiliki cerita yang menyenangkan di setiap titiknya sehingga dapat mengurangi permasalahan diatas. Selain itu, perancangan ini sebagai satu-satunya karya pusat ekonomi baru bandara di Sumatera Barat, menjadikan bandara sebagai orientasi pengembangan kota atau aerotropolis.

Kata kunci: Leisure hub, bandar udara, pergerakan, transportasi, psikologi manusia.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i	2.3 Tinjauan Tema.....	15
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii	2.4 Review Jurnal.....	16
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii	2.4.1 Jurnal Internasional	16
PRAKATA.....	iv	2.4.2 Jurnal Nasional.....	17
DAFTAR ISI.....	v	2.4.3 Keiteria Desain.....	20
DAFTAR GAMBAR.....	vii	2.4.4 Tanggapan.....	20
DAFTAR TABEL.....	ix	2.5 Review Preseden	21
DAFTAR DIAGRAM.....	x	2.5.1 Studi Preseden.....	21
BAB I PENDAHULUAN	1	2.5.2 Prinsip Desain	32
1.1 Latar Belakang	1	2.5.3 Tanggapan.....	32
1.1.1 Isu dan Permasalahan.....	1	BAB III METODE PENELITIAN	33
1.1.2 Data dan Fakta.....	2	3.1 Metode Pendekatan Penelitian	33
1.2 Rumusan Masalah	4	3.1.1 Sumber dan Jenis Data.....	33
1.2.1 Permasalahan Non Arsitektural	4	3.1.2 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	34
1.2.2 Permasalahan Arsitektural	4	3.2 Perancangan Penelitian	35
1.3 Tujuan Penelitian.....	4	3.3 Jadwal Penelitian.....	35
1.4 Sasaran Penelitian.....	5	3.4 Kriteria Pemilihan Tapak	36
1.5 Manfaat Penelitian.....	5	3.5 Lokasi Tapak Terpilih	37
1.6 Ruang Lingkup Pembahasan.....	5	BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN.....	39
1.6.1 Ruang Lingkup Spasial (kawasan).....	5	4.1 Deskripsi Kawasan.....	39
1.6.2 Ruang Lingkup Substansial (kegiatan).....	5	4.1.1 Potensi Kawasan.....	40
1.7 Ide Kebaruan	6	4.1.2 Permasalahan Kawasan.....	40
1.8 Keaslian Penelitian.....	6	4.2 Deskripsi Tapak	40
1.9 Sistematika Pembahasan	7	4.2.1 Lokasi.....	40
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8	4.2.2 Tautan Lingkungan	40
2.1 Tinjauan Umum	8	4.2.3 Ukuran dan Tata Wilayah	41
2.2 Tinjauan Teori.....	14	4.2.4 Peraturan	41
		4.2.5 Kondisi Fisik Alami	42

4.2.6 Kondisi Fisik Buatan.....	43	6.1.2 Konsep Iklim.....	78
4.2.7 Sirkulasi.....	43	6.1.3 Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi	79
4.2.8 Utilitas	44	6.1.4 Konsep Vegetasi Alami	79
4.2.9 Panca Indera	45	6.1.5 Konsep Utilitas.....	80
4.2.10 Iklim	45	6.3 Konsep Bangunan	80
4.2.11 Manusia dan Budaya	46	6.3.1 Konsep Massa Bangunan	80
BAB V ANALISA	47	6.3.2 Konsep Ruang Dalam	81
5.1 Analisa Ruang Luar.....	47	6.3.3 Konsep Struktur Bangunan	84
5.1.1 Analisa Panca Indera Terhadap Tapak	47	6.3.4 Konsep Utilitas Bangunan	85
5.1.2 Analisa Iklim	49	BAB VII PERENCANAAN TAPAK.....	87
5.1.3 Analisa Aksesibilitas dan Sirkulasi.....	52	7.1 Site Plan	87
5.1.4 Analisa Vegetasi Alami	53	BAB VIII PENUTUP	88
5.1.5 Analisa Utilitas Tapak	54	8.1 Kesimpulan	88
5.1.6 Analisa <i>Superimposse</i>	55	8.2 Saran	88
5.1.7 Zoning Makro.....	55	DAFTAR PUSTAKA	
5.2 Analisa Ruang Dalam	56	LAMPIRAN	
5.2.1 Data Fungsi.....	56		
5.2.2 Analisa Programatik	56		
5.2.3 Analisa Kebutuhan Ruang	61		
5.2.4 Analisa Besaran Ruang.....	62		
5.2.5 Analisa Organisasi dan Hubungan Ruang	68		
5.2.6 Zoning Mikro	69		
5.3 Analisa Bangunan.....	70		
5.3.1 Analisa Bentuk dan Massa Bangunan	70		
5.3.2 Analisa Struktur Bangunan.....	70		
5.3.3 Analisa Utilitas Bangunan	73		
BAB VI KONSEP PERANCANGAN.....	76		
6.1 Konsep Re-Desain Bangunan Eksisting.....	76		
6.2 Konsep Tapak.....	77		
6.1.1 Konsep Panca Indera Terhadap Tapak	77		

DAFTAR GAMABAR

Gambar 1.1. Master Plan Bandara Internasional Minangkabau.....	3
Gambar 1.2. Rencana Induk BIM KP 379	4
Gambar 1.3. Lokasi Kawasan Perencanaan	5
Gambar 2.1. Sistem Pelayanan Penumpang	9
Gambar 3.1. Kerangka Perancangan Penelitian.....	35
Gambar 3.2. Alternatif Tapak 1.....	36
Gambar 3.3. Alternatif Tapak 2.....	37
Gambar 3.4. Lokasi Tapak Terpilih	38
Gambar 4.1. Peta Kawasan Kabupaten Padang Pariaman.....	39
Gambar 4.2. Peta Sebaran Kecamatan di Kab. Padang Pariaman	39
Gambar 4.3. Lokasi Site	40
Gambar 4.4. Tautan Lingkungan	40
Gambar 4.5. Ukuran dan Tata Wilayah.....	41
Gambar 4.6. Kondisi Fisik Alami	42
Gambar 4.7. Kontur Tapak.....	42
Gambar 4.8. Kondisi Fisik Buatan.....	43
Gambar 4.9. Sirkulasi Kendaraan	43
Gambar 4.10. Sirkulasi Manusia.....	44
Gambar 4.11. Utilitas	44
Gambar 4.12. Panca Indera.....	45
Gambar 4.13. Pergerakan Cahaya Matahari	45
Gambar 4.14. Penghawaan dan hujan.....	46
Gambar 4.15. Manusia dan Kebudayaan	46
Gambar 5.1. Data View Tapak.....	47
Gambar 5.2. Kesimpulan Terhadap view Tapak	48
Gambar 5.3. Data Kebisingan Tapak	48
Gambar 5.4. Kesimpulan Terhadap Kebisingan Tapak.....	49
Gambar 5.5. Data Matahari Tapak	49
Gambar 5.6. Kesimpulan Terhadap Matahari Tapak.....	50
Gambar 5.7. Data Pergerakan Angin Tapak	50
Gambar 5.8. Kesimpulan Terhadap Kondisi Angin	51
Gambar 5.9. Data Curah Hujan Tapak	51
Gambar 5.10. Kesimpulan Terhadap Hujan di Tapak	52
Gambar 5.11. Data Aksesibilitas dan Sirkulasi.....	52
Gambar 5.12. Kesimpulan Aksesibilitas dan Sirkulasi	53
Gambar 5.13. Data Vegetasi Alami Tapak	53
Gambar 5.14. Kesimpulan Terhadap Vegetasi Alami Tapak	54
Gambar 5.15. Data Utilitas Tapak	54
Gambar 5.16. Kesimpulan Terhadap Utilitas Tapak	55
Gambar 5.17. <i>Superimpose</i>	55
Gambar 5.18. Zoning Makro per zona	55
Gambar 5.19. Zoning Makro Fungsi	56
Gambar 5.20. Zoning Mikro Lantai 1	69
Gambar 5.21. Zoning Mikro Lantai 2	69
Gambar 5.22. Zoning Mikro Basement 1	70
Gambar 5.23. Zoning Mikro per lantai.....	70
Gambar 5.24. Pondasi Raft (Rakit)	71
Gambar 5.25. Sloof	71
Gambar 5.26. Kolom	72
Gambar 5.27. Dinding	72

Gambar 5.28. Balok	72	Gambar 6.15. Konsep Massa Tahap 3 & 4	81
Gambar 5.29. Plat Lantai	72	Gambar 6.16. Konsep Massa Tahap 5 & 6	81
Gambar 5.30. Rangka Atap.....	73	Gambar 6.17. Konsep Massa Tahap 7	81
Gambar 5.31. Puntutup Atap.....	73	Gambar 6.18. Konsep <i>Indoor Garden</i>	82
Gambar 5.32. Sistem Penyaluran Air Bersih	73	Gambar 6.19. Konsep Ruang Sirkulasi Sebagai <i>Narrative Leisure</i>	82
Gambar 5.33. Sistem Saluran Air Kotor	74	Gambar 6.20. Konsep Sirkulasi Ruang Dalam.....	82
Gambar 5.34. Sistem Jaringan Listrik	74	Gambar 6.21. Konsep Zona Leisure pada Sirkulasi Underground.....	83
Gambar 5.35. Sistem Jaringan Telekomunikasi	74	Gambar 6.22. Konsep Leisure Ketenangan, Hiburan dan PD	83
Gambar 5.36. Sistem Jaringan Penangkal Petir	74	Gambar 6.23. Travelator atau Marga Laju	83
Gambar 5.37. Sistem CCTV	75	Gambar 6.24. Konsep Struktur Bawah.....	84
Gambar 5.38. Akustik Ruang	75	Gambar 6.25. Konsep Struktur Tengah.....	84
Gambar 6.1. Kondisi Existing Stasiun.....	76	Gambar 6.26. Konsep Struktur Atas	84
Gambar 6.2. Konsep Kereta Api Bawah Tanah.....	76	Gambar 6.27. Konsep Selubung Bangunan.....	85
Gambar 6.3. Konsep Interior Stasiun MRT BIM	77	Gambar 6.28. Konsep Utilitas Air Bersih	85
Gambar 6.4. Penempatan Objek pada Tapak.....	77	Gambar 6.29. Konsep Utilitas Air Kotor	85
Gambar 6.5. Konsep View.....	77	Gambar 6.30. Konsep Utilitas Listrik.....	86
Gambar 6.6. Konsep Kebisingan	78	Gambar 6.31. Konsep Utilitas Sampah	86
Gambar 6.7. Konsep Respon Terhadap Matahari	78	Gambar 7.1. Rencana Site Plan	87
Gambar 6.8. Konsep Respon Terhadap Angin	78		
Gambar 6.9. Konsep Respon Terhadap Kondisi Hujan.....	79		
Gambar 6.10. Konsep Sirkulasi Secara Umum	79		
Gambar 6.11. Konsep Sirkulasi Secara Detail.....	79		
Gambar 6.12. Konsep Vegetasi Alami	80		
Gambar 6.13. Konsep Utilitas.....	80		
Gambar 6.14. Konsep Massa Tahap 1 & 2	80		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Jumlah Kedatangan Penumpang di BIM 2021	2
Tabel 1.2. Data Jumlah Keberangkatan Penumpang di BIM 2021	2
Table 1.3. Data Jumlah Kedatangan Penumpang di BIM 2022	2
Table 1.4. Data Jumlah Keberangkatan Penumpang di BIM 2022	2
Table 1.5. Data Jumlah Kedatangan Penumpang di BIM 2023	2
Tabel 1.6. Data Jumlah Keberangkatan Penumpang di BIM 2023.....	3
Table 1.7. Referensi Judul Tugas Akhir Mahasiswa Arsitektur	6
Table 3.1. Jadwal Penelitian	35
Tabel 3.2. Kriteria Pemilihan Tapak	37
Tabel 5.1. Kebutuhan Ruang	61
Tabel 5.2. Besaran Ruang	62
Tabel 5.3. Besaran Ruang Total	68

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1. Diagram Kedatangan dan Keberangkatan di BIM	3
Diagram 5.1. Jenis Pelaku di <i>Leisure Hub</i>	56
Diagram 5.2. Pola Aktivitas Penumpang Bandara Keberangkatan.....	57
Diagram 5.3. Pola Kegiatan Penumpang Kedatangan Internasional	57
Diagram 5.4. Pola Kegiatan Penumpang Kedatangan Domestik.....	57
Diagram 5.5. Pola Kegiatan Anak-anak.....	57
Diagram 5.6. Pola Kegiatan Remaja	58
Diagram 5.7. Pola Kegiatan Orang Dewasa.....	58
Diagram 5.8. Pola Kegiatan Lansia.....	58
Diagram 5.9. Pola Kegiatan Difabel	58
Diagram 5.10. Pola Kegiatan General Manager	58
Diagram 5.11. Pola Kegiatan Sekretaris	59
Diagram 5.12. Pola Kegiatan Manager Keuangan.....	59
Diagram 5.13. Pola Kegiatan Manager Administrasi	59
Diagram 5.14. Pola Kegiatan Staff Marketing.....	59
Diagram 5.15. Pola Kegiatan Staff Keamanan	59
Diagram 5.16. Pola Kegiatan Staff OB/CS	60
Diagram 5.17. Pola Kegiatan Staff Resepsionis Penginapan.....	60
Diagram 5.18. Pola Kegiatan Pemilik Retail	60
Diagram 5.19. Pola Kegiatan Pemilik Café, Restoran dan Foodcourt.....	60
Diagram 5.20. Pola Kegiatan Pekerja Retail.....	60
Diagram 5.21. Pola Kegiatan Penjaga Counter Check-in	61
Diagram 5.22. Hubungan Ruang <i>Leisure</i>	68
Diagram 5.23. Hubungan Ruang Avition	68
Diagram 5.24. Hubungan Ruang servis	69
Diagram 5.25. Hubungan Ruang Kantor	69

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi udara telah menjadi bagian penting dalam kemajuan dan pertumbuhan suatu negara (Susanto & Keke, 2020). Penjelasan Umum Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan yang menyatakan bahwa bandar udara (selanjutnya disebut bandar udara) dapat digunakan untuk mengakses wilayah-wilayah yang sebelumnya sulit dijangkau oleh jalur transportasi darat, digambarkan sebagai infrastruktur pendukung penting untuk transportasi udara. Hal tersebut kini diwujudkan melalui jalur transportasi udara yang terkait dengan sektor-sektor seperti bisnis, pemerintahan, dan pariwisata. Menurut definisi lain, bandar udara adalah lapangan terbang yang digunakan untuk lepas landas dan mendaratkan pesawat udara, menaikkan dan menurunkan penumpang, serta memuat dan menurunkan barang. Fungsi bandara ini adalah prasarana dan ketersediaan fasilitas penunjang operasional penerbangan (Hermawan, IGNW dan Widyastuti, DD, 2021).

Transportasi udara di Indonesia telah mengalami lonjakan yang cukup besar terutama setelah masa pandemi Covid 19 berakhir. Hampir semua bandara di Indonesia mencatat adanya pertumbuhan yang cukup tinggi dari angka kedatangan maupun keberangkatan. Salah satu bandara yang mengalami lonjakan penumpang baik domestik maupun internasional di tiga tahun terakhir adalah Bandara Internasional Minangkabau, Sumatera Barat. Dilansir dari data Badan Pusat Statistik (BPS), lonjakan yang cukup signifikan terlihat di tahun 2023 ini. Angka keberangkatan dan kedatangan domestik maupun internasional menyalami peningkatan lebih dari 30% dari tahun 2021 dan 2022. Meningkatnya jumlah pengguna di Bandara Internasional Minangkabau tidak dibarengi dengan ketersedian fasilitas komersial bandara yang memadai. Ketersedian moda transportasi yang terintegrasi dengan kota-kota terdekat, sistem *drop off* dan parkiran kendaraan yang masih belum baik dan juga fasilitas ruang tunggu atau

ruang untuk mengisi waktu luang yang kurang. Ketidaknyamanan akan fasilitas bandara ditambah peningkatan jumlah pengguna bandara yang makin banyak, membuat tingkat stres bandara menjadi tinggi. Tingkat kelelahan dan kesabaran penumpang dari perjalanan jauh juga mempengaruhi tingkat stress yang berlebih.

Bandara Changi di Singapura telah mendapat penghargaan sebagai "Bandara Terbaik di Dunia" oleh Skytrax selama tujuh tahun berturut-turut. Ini menciptakan taman dalam ruangan tiga dimensi yang disebut "Permadani Hijau", membentuk "Lembah Hutan" (Lee 2006). Bandara Internasional Incheon di Korea Selatan telah menerapkan area penghijauan vertikal yang luas di bagian interiornya, dan juga memadukan lanskap tanaman dengan lukisan artistik dan seni besi, menunjukkan budaya dan karakter Korea dengan dekorasinya. Nakamura dan peneliti lainnya telah memantau kondisi lingkungan dan karakteristik fisiologis tanaman di terminal penumpang Bandara Internasional Kansai (1998). Dari studi kasus di atas kita dapat belajar peran penting sebuah fasilitas komersial bandara internasional dalam melayani setiap pelayanan terhadap pengunjungnya dan sebagai jawaban dari setiap permasalahan (fisiologis dan psikologis). Tidak hanya itu, bandara di dunia telah bertransformasi menjadi pusat ekonomi baru sebuah kota dan kiblat perkembangan pembangunan kota bandara (aerotropolis). Kota bandara (*aerocity*) mandiri yang memandang bandara dari dua sisi platform yang berbeda yaitu sebagai industry penerbangan dan wisata.

Berdasarkan uraian di atas, melihat potensi yang besar dan permasalahan yang dimiliki sistem transportasi udara di Bandara Internasional Minangkabau (BIM) di Kab. Padang Pariaman, Sumatera Barat, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Perencanaan *Leisure Hub* (Pusat Rekreasi Bandara) di Bandara Internasional Minangkabau Kab. Padang Pariaman dengan Pendekatan *Movement of Leisure*. *Leisure Hub* sebagai tempat pengguna bandara untuk berekreasi, berbelanja dan menghilangkan permasalahan baik itu fisiologis maupun psikologis saat berada di bandara. Tidak hanya itu, *Leisure Hub* juga menjadi pusat ekonomi baru kota mandiri bandara (*aerocity*), simpul dalam sistem transportasi yang berkelanjutan dan saling terintegrasi antara bandara dengan transportasi lainnya.

1.2 Data dan Fakta

1.2.1 Data dan Fakta Penumpang di Bandara Internasional Minangkabau

Bila dilihat dari data lengkap BPS dari tahun 2021 sampai dengan tahun 2023, jumlah kedatangan di BIM dengan berbagai tujuan mengalami peningkatan yang signifikan. Data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat tahun 2023, mencatat jumlah kedatangan internasional dan nasional secara keseluruhan dalam periode Januari sampai dengan Agustus 2021, ada 527.512 orang. Sedangkan untuk keberangkatan internasional dan nasional diperiode yang sama tercatat 514.945 orang.

Tabel 1.1 Data Jumlah Kedatangan Penumpang di BIM tahun 2021

Jenis Penerbangan	Kedatangan							
	2021							
Bulan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Domestik	40.474	38.690	48.617	56.443	62.968	66.182	19.985	16.769
Internasional	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	40.474	38.690	48.617	56.443	62.968	66.182	19.985	16.769

Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Tabel 1.2 Data Jumlah Keberangkatan Penumpang di BIM tahun 2021

Jenis Penerbangan	Keberangkatan							
	2021							
Bulan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Domestik	50.471	38.860	48.811	47.151	54.088	81.125	16.925	16.024
Internasional	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	50.471	38.860	48.811	47.151	54.088	81.125	16.925	16.024

Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Pada periode bulan Januari sampai dengan bulan Agustus di tahun 2022 tercatat jumlah kedatangan domestik dan internasional di Bandara Internasional Minangkabau sebanyak 615.572 orang. Sedangkan untuk keberangkatan domestik dan internasional di periode dan tahun yang sama tercatat sebanyak 636.799 orang.

Tabel 1.3 Data Jumlah Kedatangan Penumpang di BIM tahun 2022

Jenis Penerbangan	Kedatangan							
	2022							
Bulan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Domestik	66.073	54.401	69.772	83.833	96.625	81.848	87.512	72.624
Internasional	0	0	0	0	0	0	2.744	140
Jumlah	66.073	54.401	69.772	83.833	96.625	81.848	90.256	72.764

Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Tabel 1.4 Data Jumlah Keberangkatan Penumpang di BIM tahun 2022

Jenis Penerbangan	Keberangkatan							
	2022							
Bulan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Domestik	72.299	53.779	73.044	50.964	123.299	86.469	95.105	78.945
Internasional	0	0	0	0	0	2.749	145	0
Jumlah	72.299	53.779	73.044	50.964	123.299	89.218	95.251	78.945

Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Sedangkan pada tahun 2023 dari data BPS (Badan Pusat Statistik) periode bulan Januari sampai dengan bulan Agustus untuk kedatangan domestik dan internasional di BIM tercatat sebanyak 802.840 orang. Sedangkan untuk keberangkatan nasional dan internasional di BIM tercatat sebanyak 816.440 orang.

Tabel 1.5 Data Jumlah Kedatangan Penumpang di BIM tahun 2023

Jenis Penerbangan	Kedatangan							
	2023							
Bulan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Domestik	75.490	70.630	73.910	115.410	92.760	109.690	97.180	81.560
Internasional	8.070	9.380	8.600	10.510	9.260	11.320	16.400	12.670
Jumlah	83.560	80.010	82.510	125.920	102.020	121.010	113.580	94.230

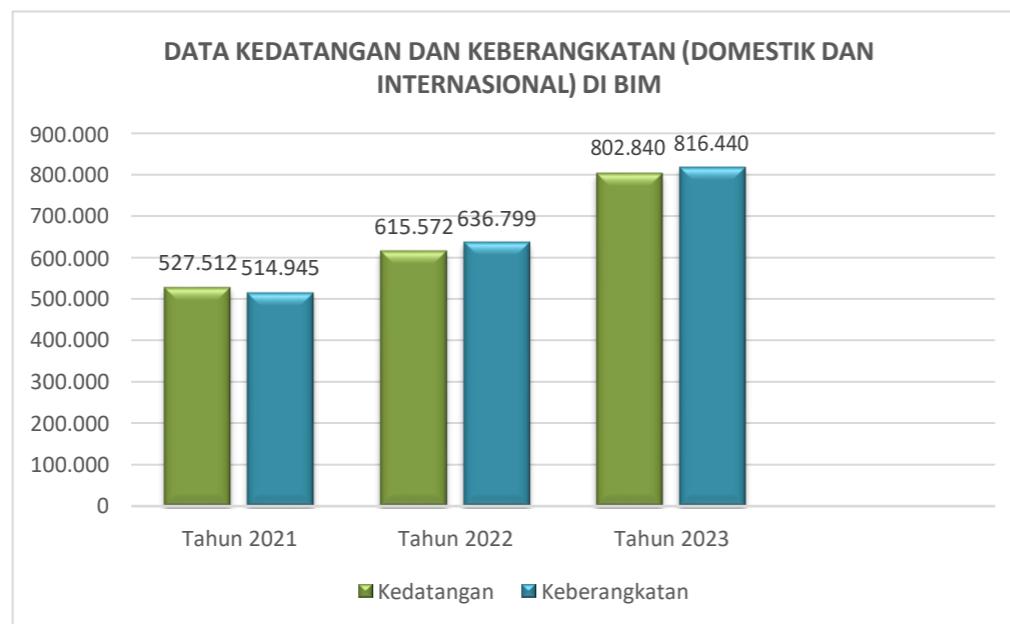
Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Tabel 1.6 Data Jumlah Keberangkatan Penumpang di BIM tahun 2023

Jenis Penerbangan	Keberangkatan							
	2023							
Bulan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Domestik	80.300	72.400	84.270	84.270	119.870	99.830	112.370	87.140
Internasional	9.450	8.730	9.490	6.630	11.210	16.960	11.890	13.030
Jumlah	89.750	81.590	81.890	90.900	131.080	116.790	124.260	100.180

Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Diagram 1.1. Diagram Kedatangan dan Keberangkatan di BIM



Sumber: Data dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat

Berdasarkan data pada diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa kedatangan baik itu domestik maupun internasional pada tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 30,4% dibandingkan tahun 2022 di periode Januari sampai Agustus. Dan untuk keberangkatan domestik maupun internasional mengalami kenaikan sebesar 28,2% dibandingkan tahun 2022 di periode yang sama.

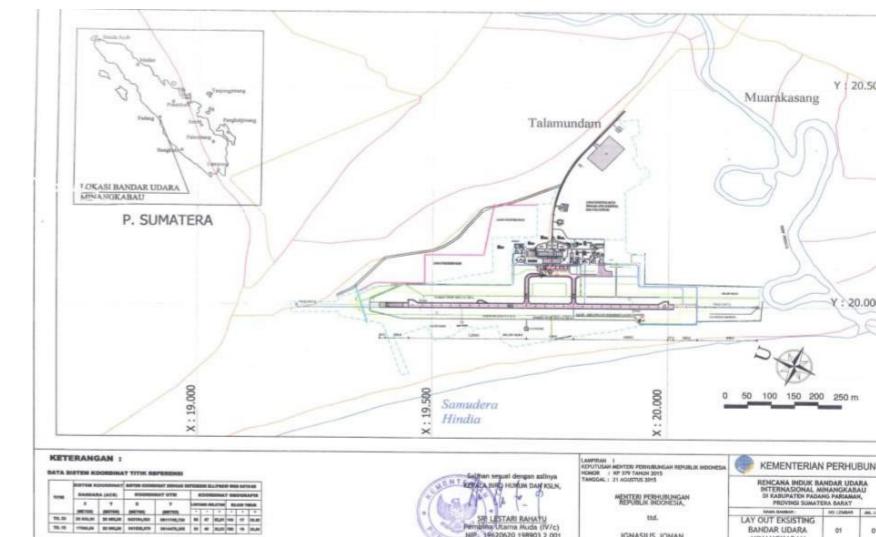
1.2.2 Data Pengguna Kereta Api Minangkabau Express

Kereta api bandara atau lebih dikenal kereta api Minangkabau *express* yang melayani rute kota Padang menuju BIM atau sebaliknya juga menjadi aspek penting dalam sistem transportasi terintegrasi pendukung BIM. Masyarakat yang ingin ke bandara dari kota Padang menjadikan kereta api bandara sebagai

alternatif yang murah dan nyaman. Dilansir dari data PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional II Sumatera Barat pada bulan Januari-Oktober tahun 2022, jumlah penumpang kereta api semua rute mencapai 1.014.767 orang. Jumlah tersebut meningkat dibandingkan penumpang pada tahun 2021 yang hanya 642.827 orang.

1.2.3 Data dan Fakta Bandara Internasional Minangkabau (BIM)

Bandara Internasional Minangkabau memiliki luas 4,27 kilometer persegi dengan panjang landasan pacu 3.000 meter dan lebar 45 meter. Penerbangan domestik dan internasional beroperasi melalui terminal seluas 20.568 meter persegi yang dapat menampung sekitar 2,3 juta penumpang setiap tahunnya. Pada tahun 2017, bandara ini akan diperluas menjadi 49.000 meter persegi dalam dua tahap. Perluasan ini akan memungkinkannya mengangkut sekitar 5,9 juta penumpang setiap tahunnya. (Wikipedia, 2023)

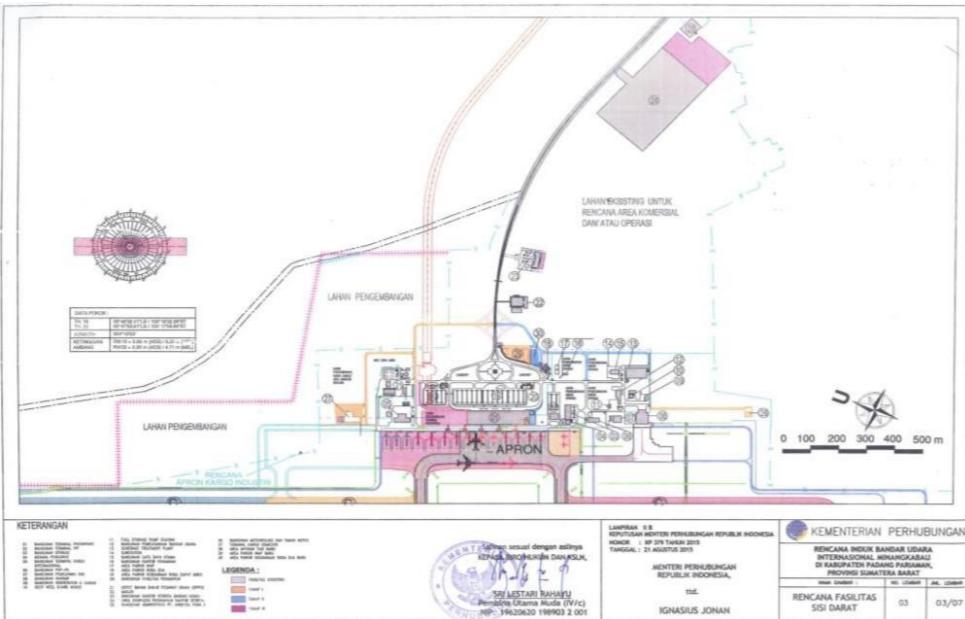


Gambar 1.1 Gambar Master Plan Bandara Internasional Minangkabau

Sumber: KP RI 379 Tahun 2015 Tentang Rencana Induk BIM

Gambar di atas merupakan master plan perencanaan kawasan Bandara Internasional Minangkabau dimana pada tahap ini masih dilakukan pengembangan terhadap terminal 2 untuk keberangkatan dan kedatangan internasional. Juga adanya rencana pengembangan lokasi kargo domestik dan internasional.

BIM juga memiliki satu stasiun kereta bandara yang langsung terhubung dari kota Padang menuju bandara. Lokasi stasiun ini berada di timur laut terminal penumpang bandara. Stasiun milik Divisi Regional II Sumbar ini selesai dibangun pada tahun 2016-2017 dan mulai beroperasi pertama kali pada 21 Mei 2018 saat diresmikan Minangkabau Express oleh Presiden Joko Widodo.



Gambar 1.2 Gambar Rencana Induk BIM Tahun 2015

Sumber: KP RI 379 Tahun 2015 Tentang Rencana Induk BIM

Berdasarkan Perda Kab. Padang Pariaman Nomor 5 tahun 2020 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah tahun 2020-2040, Pasal 43 point 7 menyatakan, perwujudan sistem jaringan transportasi udara sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf C meliputi pengembangan dan peningkatan bandar udara internasional. Dalam lampiran RTRW juga disebutkan tentang perwujudan sistem jaringan transportasi udara dengan peningkatan pengembangan Bandara Internasional Minangkabau. Kawasan bandara juga direncanakan sebagai pusat pengembangan transportasi kereta yang terintegrasi.

1.3 Rumusan Masalah

1.3.1 Permasalahan Non Arsitektural

Fokus permasalahan non arsitektural mengacu kepada aspek sistem transportasi yang terintegrasi, ekonomi aerotropolis, masalah fisiologis dan

psikologis manusia serta juga isu lingkungan, yang nantinya menjadi fokus acuan desain agar saling berkaitan.

1. Apa saja upaya yang perlu dilakukan untuk menghadirkan kesenangan dan waktu luang bagi pengguna di Bandara Internasional Minangkabau dalam menuju *aerocity*?
2. Bagaimana mengatasi permasalahan fisiologis serta psikologis pengguna bandara terhadap aspek stres dan kelelahan?

1.3.2 Permasalahan Arsitektural

Permasalahan arsitektural terfokus pada aspek arsitektur yang menjadi inti permasalahan perancangan.

1. Bagaimana merencanakan bangunan dan tata ruang pada pusat rekreasi bandara (*leisure hub*) dan juga konektor dua *Transit Oriented Development* (TOD) serta mendukung terwujudnya *aerocity* yang dapat menarik semua kalangan?
2. Bagaimana menerapkan pendekatan arsitektur *Movement of Leisure*, menciptakan ruang bagi pengguna bandara untuk dapat berdialog dengan alam dan memahami narasi pergerakan kesenangan?

1.4 Tujuan Penelitian

Menciptakan bangunan berupa pusat rekreasi bandara atau *Leisure Hub* di Bandara Internasional Minangkabau sebagai salah satu fasilitas komersial bandara yang berfungsi sebagai pusat bersenang-senang, simpul perpindahan antar moda dan juga pusat ekonomi aerotropolis baru. Pusat bersenang-senang dalam arti taman bandara yang menediakan berbagai fasilitas untuk menangani permasalahan fisiologis dan psikologis pengguna bandara mulai dari pusat perbelanjaan, *cinema*, *studio experience*, taman dan lainnya. Ekonomi aerotropolis sendiri yaitu menjadikan kawasan Bandara Internasional Minangkabau di Kab. Padang Pariaman sebagai pusat ekonomi baru yang berorientasi bandara.

1.5 Sasaran Penelitian

Memperoleh hasil rancangan bangunan *Leisure Hub* di kawasan Bandara

Internasional Minangkabau yang dapat mewadahi kegiatan rekreasi bandara atau bandara sebagai pusat ekonomi dan juga dapat mewadahi terhadap aktifitas pergerakan di kawasan bandara sehingga menciptkan kawasan bandara yang menyenangkan.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Akademik

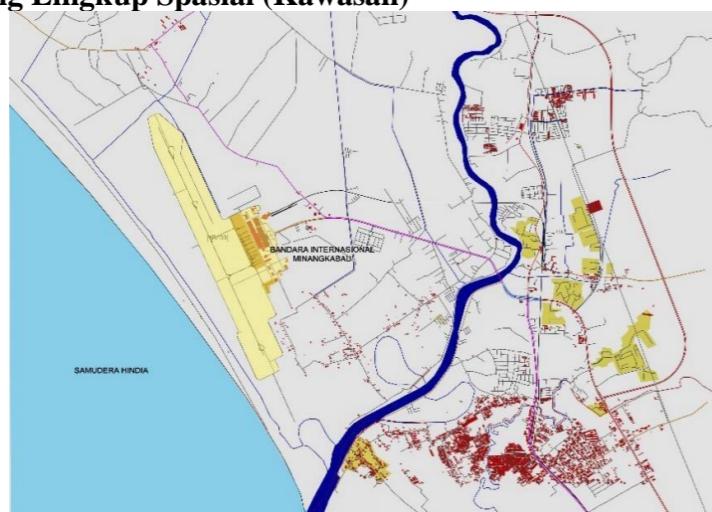
Manfaat akademik penelitian ini adalah untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu dalam bidang arsitektur khususnya aplikasi dari isu aerotropolis, fenomena lingkungan dan TOD serta penerapan konsep *movement of leisure* pada perancangan bangunan *Leisure Hub* Bandara Internasional Minangkabau, dan dapat digunakan sebagai literatur untuk penelitian lebih lanjut yang relevan di masa yang akan datang.

1.6.2 Manfaat Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah media yang bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perancangan bangunan dengan pendekatan *movement of leisure* baik untuk bangunan *Leisure Hub* maupun bangunan lainnya dimasa mendatang.

1.7 Ruang Lingkup Pembahasan

1.7.1 Ruang Lingkup Spasial (Kawasan)



Gambar 1.3. Lokasi Kawasan Perencanaan
Sumber: Dokumen Penulis, 2023

Ruang lingkup spasial perencanaan adalah kawasan Bandara Internasional Minangkabau, Ketaping, Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Bandar Udara Internasional Minangkabau mulai dibangun pada tahun 2002 dan mulai beroperasi penuh pada tanggal 22 Juli 2005 menggantikan Bandar Udara Tabing. Bandara Minangkabau terletak di lahan seluas 4,27 kilometer persegi dengan panjang landasan pacu 3.000 meter dan lebar 45 meter. Secara administrasi BIM yang berada di Ketaping, Kec. Batang Anai yang berbatasan dengan Samudra Hindia di sebelah barat, Sungai Buluh disebelah timur, Tapakis di sebelah utara dan Padang Sarai, Kec.Koto Tangan di sebelah selatan.

1.7.2 Ruang Lingkup Substansial (Kegiatan)

Pada lingkup substansial ini mencakup rancangan penelitian yang dilakukan dengan kegiatan studi literatur tentang aerotropolis, *transit oriented development*, psikologis manusia dan fenomena lingkungan, serta hubungannya yang mencakup perancangan *Leisure Hub* yang akan dilakukan. Selanjutnya survei ke lokasi site dilakukan untuk mengetahui situasi dan kondisi sehingga permasalahan dapat diselesaikan.

Ruang lingkup substansial berfokus pada berbagai topik terkait perencanaan desain pusat hiburan berdasarkan teknologi konstruksi dengan menggunakan pendekatan hiburan, yang mengarah ke:

- a. Pembahasan ini terfokus pada permasalahan dalam bidang arsitektur yang ditentukan oleh maksud, manfaat dan sasaran yang ingin dicapai.
- b. Diskusikan contoh penyelesaian akhir bangunan dan spesifikasi kinerja serupa untuk kriteria desain
- c. Membahas lokasi sebagai lokasi pembangunan
- d. Pembahasan pemecahan masalah mulai dari analisis tapak hingga pembuatan konsep desain ruang eksterior dan interior sesuai hukum dan konsep teknik teknik.
- e. Penekanannya ditempatkan pada pencapaian konsep desain yang konsisten dengan teknologi konstruksi menghidupkan kembali gerakan menggunakan material dan teknologi ramah lingkungan.

1.8 Ide Kebaruan

Penelitian ini berusaha untuk membuat sebuah ide kebaruan perencanaan dari segi bangunan dan juga tata ruangnya pada desain *leisure hub* bandara. Mengkoneksikan dua buah fungsi TOD dengan sebuah fungsi *leisure hub* berada di tengahnya sebagai wadah penghubung dan platform destinasi antara stasiun kereta dengan terminal dua BIM. *Leisure hub* berfungsi untuk kesenangan, waktu luang dan alat stimulus perbaikan masalah fisiologis dan psikologis pengguna bandara, dengan salah satunya menciptakan taman di dalam ruangan dengan unsur-unsur yang berkonotasi dengan tema industrial yang belum banyak diterapkan pada *leisure* manapun. Ditambah konsep pergerakan kesenangan dimana setiap ruang sirkulasi akan menhadirkan narasi *leisure* yang berbeda-beda sehingga akan menciptakan kesan dan perasaan yang dinamis. Semua dikemas dengan sebuah pendekatan baru yaitu *movement of leisure*, pergerakan akan menjadi fokus utama untuk membawa manusia ke dalam dimensi narasi atau cerita ruang *leisure* yang berbeda-beda, Akhir dari narasi pergerakan yang menyenangkan tadi akan ditutup dengan suasana lam yang asri, damai dan hijau, mengembalikan manusia untuk kembali dekat dengan alam.

1.9 Keaslian Penelitian

Tabel 1.7. Referensi Judul Tugas Akhir Mahasiswa Arsitektur

No	Universitas/ Tugas Akhir	Nama	Tahu n	Judul	Pembahasan
1	Universitas Bung Hatta URL:https://ejurnal.bunghatta.ac.id	Ismail	2022	Perancangan Terminal 2 Bandara Internasional Minangkabau di Kab. Padang Pariaman untuk melayani penerbangan internasional. Terciptanya terminal internasional yang mengakomodir setiap flow kegiatan tanpa harus mengurangi standar keamanan dan kenyamanan penumpang serta rencana BIM menjadikan embarkasi haji di wilayah Sumatera Barat, Jambi dan Bengkulu.	Perancangan terminal 2 Bandara Internasional Minangkabau di Kab. Padang Pariaman untuk melayani penerbangan internasional. Terciptanya terminal internasional yang mengakomodir setiap flow kegiatan tanpa harus mengurangi standar keamanan dan kenyamanan penumpang serta rencana BIM menjadikan embarkasi haji di wilayah Sumatera Barat, Jambi dan Bengkulu.

2	Universitas Diponegoro URL:http://ejournal2.undip.ac.id	Irene Theodora Sihombing	2022	Perancangan Kualanamu Airport Leisure Hub	Tujuan perancangan Bandara Kualanamu Entertainment Center di Bandara Internasional Kualanamu adalah untuk meningkatkan kualitas bandara sebagai hub internasional. Memperluas konsep "airport mall", tidak hanya untuk meningkatkan kinerja tujuan utama bandara, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas bandara serta menarik masuknya pesawat dan penumpang ke dalamnya. Dan kepada dunia.
3	Institut Teknologi Bandung Arkansas h Farris Setiawan	Soekarno Hatta Internasional Airport Leisure Hub			Perancangan Soekarno Hatta Internasional Airport Leisure Hub bertujuan menghadirkan sebuah suasana yang berbeda dimana penumpang udara yang mengalami kelelahan dalam penerbangannya, dan Masyarakat kota Jakarta-Tangerang, stres dengan kehidupan kota yang cendrung monoton, dapat merasakan relaksasi dengan alam. <i>Leisure hub</i> ini akan menjadi pusat dari pengembangan aerotropolis di kawasan Soekarno Hatta dalam ekonomi baru kota dan tempat melepas lelah.
4	Universitas Muhammadiyah Surakarta URL:https://eprints.ums.ac.id	Crysna Leallio Gafebrya n	2023	<i>Leisure Rental Office</i> di Kabupaten Sukoharjo Dengan Pendekatan <i>Biophilic Design</i>	Perancangan kantor sewa rekreasi di Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengurangi berkembangnya gangguan jiwa di tempat kerja, khususnya dengan menerapkan konsep rekreasi dan pendekatan biofilik pada desain kantor tersebut. Dengan menerapkan konsep ruang santai dengan pendekatan desain biofilik, mampu memberikan pengalaman batin berupa kenyamanan, kegembiraan dan hiburan saat beroperasi.

Sumber: <https://ejurnal.bunghatta.ac.id>,
<http://ejournal2.undip.ac.id>,<https://eprints.ums.ac.id> (2023)

Penelitian dengan judul yang serupa dan dengan pendekatan yang serupa pula sudah pernah dilakukan. Namun dalam penelitian ini memiliki perbedaan pada lokasi, ide kebaruan, sasaran, tujuan serta penambahan pada konsep arsitektur lain yang akan dimasukkan. Maka dari itu keaslian judul penelitian “Perencanaan *Leisure Hub* (Pusat Rekreasi Bandara) di Bandara Internasional Minangkabau Kab. Padang Pariaman dengan Pendekatan *Movement of Leisure*” benar-benar asli dan layak untuk diteliti. Penulis juga sudah melakukan studi pengamatan langsung ke lapangan tentang situasi dari bandara, aktivitas pengguna serta lingkungan sekitar untuk mendapatkan gambaran karakteristik daerah yang nantinya terkait bagaimana mewadahi terciptanya pusat ekonomi bandara, rekreasi, dan terintegrasi.

1.10 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Penjelasan latar belakang mengacu pada judul penelitian yang dilakukan, permasalahan dan fakta yang berkaitan dengan penelitian, alasan termasuk unsur nonstruktural dan arsitektural, maksud dan tujuan penelitian, ruang lingkup pembahasan serta ruang (wilayah) dan ruang lingkup sumber daya. Domain (fungsi).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Data dan teori terkait dengan judul, kumpulan artikel jurnal yang relevan dan karya selama 5 tahun atau lebih, serta catatan desain seniman internasional dan fitur serupa yang dibuat dalam 10 tahun terakhir.

BAB III METODE PENELITIAN

Ini mencakup metode desain arsitektur yang digunakan dan metode penelitian yang digunakan.

BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERANCANGAN

Melibuti hasil-hasil penelitian yang menyajikan data dan fakta mengenai objek lapangan, permasalahan makro dan mikro kawasan yang meliputi foto udara, citra survei makro, citra survei mikro, ringkasan rekaman video lokal, dan wawancara data sekunder lapangan.

BAB V ANALISA

Bab ini mencakup cara menganalisis data dari analisis luar lokasi, dalam lokasi, serta bangunan dan lingkungan.

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang konsep tapak, konsep bangunan, dan konsep arsitektur.

BAB VII PERENCANAAN TAPAK

Bab ini menjelaskan hasil akhir zonasi wilayah perencanaan outdoor dan indoor.

BAB VIII KESIMPULAN

Bab ini memberikan solusi atau jawaban terhadap rumusan masalah pada bab-bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN