

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DENGAN**  
**PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**



**Oleh:**  
**Rachma Safa Aulia**  
**NIM. 2005462**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**  
**2024**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**

Oleh  
Rachma Safa Aulia  
NIM 2005462

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana Arsitektur  
pada Program Studi Arsitektur Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri

© Rachma Safa Aulia  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2024

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang  
Dilarang memperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,  
difotocopy atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**

Rachma Safa Aulia

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING*  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**

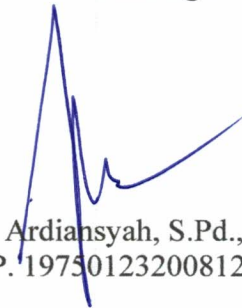
Diajukan dan disahkan oleh:

Pembimbing 1



Lucy Yosita, S.T., M.T.  
NIP. 197701072003122008

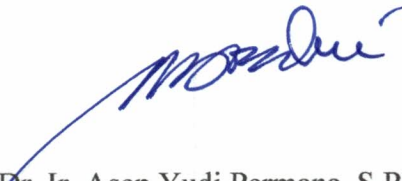
Pembimbing 2



Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T.  
NIP. 197501232008121001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur (S-1)



Prof. Dr. Ir. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des.  
NIP. 196904111997031002

Sekretaris Program Studi Arsitektur (S-1)



Dr. Diah Cahyani Permana Sari, S.T., M.T.  
NIP. 197709192008012014

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahminirrahim,

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**” ini dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Lucy Yosita, S.T., M.T. dan Bapak Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T., yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu penulis selama penulis mengerjakan tugas akhir ini. Semoga amal ibadah dan kebaikan yang telah diberikan dapat terbalas oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Bandung, Agustus 2024  
Yang Menyatakan

Rachma Safa Aulia  
NIM. 2005462

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan Alhamdulillah rabbil 'aalamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini tentunya penyusun tidak berdiri sendiri. Penyusunan tugas akhir ini tidak luput dari dukungan, bimbingan, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis, Ibu Dewi Eka dan Bapak Kusmara yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungannya secara morel dan materil, serta adik penulis, Gina, dan Bi Iis yang juga selalu memberikan perhatian dan dukungannya kepada penulis.
2. Ibu Lucy Yosita, S.T., M.T. dan Bapak Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T. selaku dosen pembimbing penulis yang telah membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir serta selalu memberikan motivasi selama prosesnya.
3. Prof. Dr. Mokhamad Syaom Barliana, M.Pd., M.T., Dra. Rr. Tjahyani Busono, M.T., dan Aldissain Jurizat, M.Ars. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran membangun selama proses ujian seminar hingga ujian sidang akhir.
4. Bapak Prof. Dr. Asep Yudi P. ,S.Pd., M.Des. selaku Ketua Program Studi Arsitektur FPTI-UPI dan Ibu Dr. Diah Cahyani, S.T., M.T. selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur FPTI-UPI.
5. Bapak Drs. R. Irawan Surastedja, M.T., Ibu Dr. Diah Cahyani Permana Sari, S.T., M.,T., Bapak Ar. Agara D. Gaputra, S.T., M.Ars., Ibu Trias Megayanti, S.Pd., M.T. selaku Tim Penyusun Tugas Akhir (TPTA).
6. Bapak Dr. Eng. Usep Surahman, S.T. M.T. selaku pembimbing akademik penulis yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam melewati masa perkuliahan di jurusan arsitektur.
7. Seluruh dosen pengampu mata kuliah di Program Studi Arsitektur FPTI-UPI yang telah membagikan ilmu dan pengalamannya kepada mahasiswa-mahasiswi Program Studi Arsitektur FPTI-UPI.
8. Seluruh staf administrasi di Program Studi Arsitektur FPTI-UPI yang telah memudahkan seluruh rangkaian proses administrasi selama menjalankan perkuliahan.
9. Teman-teman Arsitektur dan Pendidikan Teknik Arsitektur FPTI-UPI angkatan 2020, adik, dan kakak Keluarga Mahasiswa Arsitektur Kridaya FPTI yang telah menjadi rekan berproses selama menempuh perkuliahan maupun dalam berorganisasi.
10. Keluarga besar KSR PMI Unit UPI, khususnya angkatan 35, yang telah saling mendukung, memahami, menyayangi, memotivasi, dan mengisi sebagian besar waktu penulis selama masa perkuliahan.

11. Dan seluruh pihak yang pernah memberikan bantuan dan pertolongannya kepada penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Semoga amal kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT dengan sebaik-baiknya balasan. Aamiin.

Bandung, Agustus 2024  
Penulis

Rachma Safa Aulia

## ABSTRAK

### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

**Rachma Safa Aulia**  
**NIM. 2005462**

Industri pariwisata telah menjadi salah satu sektor ekonomi yang penting dan berkembang pesat di Indonesia. Salah satu bentuk kegiatan dan aktivitas wisata yang berkontribusi terhadap industri pariwisata nasional, yaitu wisata MICE (*Meeting, Incentive, Convention, dan Exhibition*). Pemerintah Indonesia secara aktif memberikan dukungan dan dorongan melalui berbagai pembangunan dan kebijakannya. Pemerintah menetapkan sepuluh kota utama yang menjadi tujuan industri MICE di Indonesia, salah satunya adalah Kota Bandung. Pariwisata MICE dapat memberikan peluang dan menciptakan suatu potensi bagi para pelaku usaha lainya dalam pengembangan fasilitas-fasilitas yang dapat menunjang kegiatan MICE, seperti pembangunan travel, hotel, dan restoran. Hal tersebut memberikan dampak positif, seperti meningkatnya pendapatan daerah melalui tingginya jumlah wisatawan yang datang. Disamping itu, peningkatan jumlah wisatawan yang terjadi mengakibatkan adanya permasalahan kota berupa kemacetan dan tingginya tingkat aktivitas maupun kepadatan penduduk di Kota Bandung. Sehingga untuk mengurangi permasalahan kota dan memperhatikan adanya potensi ekonomi saat ini, perancangan kawasan *mixed-use* dapat menjadi suatu konsep perancangan yang dapat diterapkan. Konsep *mixed-use building* yang berorientasi pada pelayanan dan penyediaan fasilitas yang mendukung wisata MICE di Kota Bandung dapat menciptakan kawasan daerah yang lebih terpadu. Perancangan *mixed-use building* menggunakan pendekatan arsitektur modern dapat menjadi salah satu solusi dari isu permasalahan perancangan. Perancangan *mixed-use building* menggunakan pendekatan arsitektur modern menerapkan karakteristik arsitektur modern yang efektif dan efisien secara pengolahan ruang dan desain.

Kata kunci: Arsitektur modern, Hotel, Industri MICE, Mall, *Mixed-use building*.

## **ABSTRACT**

### ***MIXED-USE BUILDING PLANNING AND DESIGN WITH A MODERN ARCHITECTURAL APPROACH***

**Rachma Safa Aulia**  
**NIM. 2005462**

*The tourism industry has become one of the important and rapidly growing economic sectors in Indonesia. One form of tourism activity and activity that contributes to the national tourism industry is MICE (Meeting, Incentive, Convention, and Exhibition) tourism. The Indonesian government actively provides support and encouragement through various developments and policies. The government has determined ten main cities as destinations for the MICE industry in Indonesia, one of which is Bandung City. MICE tourism can provide opportunities and create potential for other business actors in developing facilities that can support MICE activities, such as the construction of travel, hotels, and restaurants. This has a positive impact, such as increasing regional income through the high number of tourists visiting. In addition, the increase in the number of tourists that occurs results in city problems in the form of congestion and high levels of activity and population density in Bandung City. So to reduce city problems and pay attention to the current economic potential, the design of a mixed-use area can be a design concept that can be applied. The concept of a mixed-use building that is oriented towards MICE services and the provision of facilities in Bandung City can create a more integrated regional area. Designing a mixed-use building using a modern architectural approach can be one solution to the design problem issues. Designing a mixed-use building using a modern architectural approach applies the characteristics of modern architecture that are effective and efficient in terms of space processing and design.*

*Keywords: Modern architecture, Hotel, MICE industry, Mall, Mixed-use building.*



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	3
1.4 Penetapan Lokasi.....	3
1.5 Metode Perancangan .....	4
1.6 Ruang Lingkup Rancangan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PERENCANAAN</b> .....	6
2.1.Tinjauan Umum.....	6
2.2 Tinjauan Khusus.....	26
<b>BAB 3 TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b> ...	38
3.1 Latar Belakang Penetapan Lokasi .....	38
3.2 Penetapan Lokasi.....	39
3.3 Kondisi Fisik Lokasi .....	40
3.4 Peraturan Bangunan/Kawasan Setempat.....	43
3.5 Analisis Tapak.....	45
<b>BAB 4 KONSEP RANCANGAN</b> .....	51
4.1 Konsep Gubahan Massa .....	51
4.2 Konsep Zoning/Pemintakatan .....	52
4.3 Konsep Sirkulasi.....	53
4.4 Konsep Vegetasi.....	54
4.5 Konsep Struktur Bangunan.....	55

4.6 Konsep Utilitas Bangunan.....	57
4.7 Estimasi Ekonomi Bangunan .....	74
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>77</b>
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Kunjungan Wisatawan Yang Datang Ke Kota Bandung.....	1
Gambar 2. 1 Fasad Braga City Walk .....	14
Gambar 2. 2 Fasad Festival Citylink.....	14
Gambar 2. 3 Denah Braga City Walk .....	15
Gambar 2. 4 Denah Festival Citylink.....	15
Gambar 2. 6 Fasad Ciwalk .....	23
Gambar 2. 7 Fasad Mal Paskal 23 Bandung .....	23
Gambar 2. 8 Bubble Diagram Ruang Basement .....	34
Gambar 2. 9 Bubble Diagram Mall Lantai Dasar .....	34
Gambar 2. 10 Bubble Diagram Hotel Lantai Dasar.....	35
Gambar 2. 11 Bubble Diagram Mall Lantai Dua.....	35
Gambar 2. 12 Bubble Diagram Hotel Lantai Dua.....	36
Gambar 2. 13 Bubble Diagram Hotel Lantai Tiga.....	36
Gambar 2. 14 Bubble Diagram Hotel Lantai Tipikal.....	37
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Perancangan Proyek .....	39
Gambar 3. 2 Kondisi Eksisting Tapak .....	40
Gambar 3. 3 Ukuran Keliling Tapak.....	41
Gambar 3. 4 Kondisi Kontur Tapak.....	45
Gambar 3. 5 Utilitas di Sekitar Tapak.....	46
Gambar 3. 6 Vegetasi di Sekitar Tapak .....	46
Gambar 3. 7 Sumber Kebisingan di Sekitar Tapak.....	47
Gambar 3. 8 View di Sekitar Tapak.....	47
Gambar 3. 9 Arah Lintasan Matahari pada Tapak .....	48
Gambar 3. 10 Diagram Kecepatan Angin di Kota Bandung.....	48
Gambar 3. 11 Diagram Curah Hujan di Kota Bandung .....	49
Gambar 3. 12 Diagram Suhu Rata-Rata dan Curah Hujan di Kota Bandung .....	49
Gambar 3. 13 Diagram Sirkulasi di Sekitar Tapak .....	50
Gambar 4. 1 Konsep Dasar Gubahan Massa.....	51
Gambar 4. 2 Konsep Pengembangan Gubahan Massa.....	51
Gambar 4. 3 Konsep Zoning pada Tapak.....	52
Gambar 4. 4 Konsep Zoning secara Vertikal .....	53
Gambar 4. 5 Sirkulasi di Dalam Tapak .....	53
Gambar 4. 6 Konsep Vegetasi di Dalam Tapak.....	54
Gambar 4. 7 Sistem pasokan air bersih.....	57
Gambar 4. 8 Perkerasan dan fasilitas belokan untuk mobil pemadam kebakaran	64
Gambar 4. 9 Radius terluar untuk belokan yang dapat dilalui .....	64
Gambar 4. 10 Posisi akses bebas mobil pemadam terhadap hidran kota.....	65

Gambar 4. 11 Letak hidran halaman terhadap jalur akses mobil pemadam .....	65
Gambar 4. 12 Komponen-komponen saf pemadaman kebakaran.....	65
Gambar 4. 13 Standar perencanaan tangga.....	66
Gambar 4. 14 Tinggi Ruangan.....	67
Gambar 4. 15 Detail rel pegangan tangga.....	68
Gambar 4. 16 Tangga eksit digunakan sebagai tempat perlindungan.....	69
Gambar 4. 17 Karakteristik penyemprotan alat siram yang berbentuk payung....	72
Gambar 4. 18 Karakteristik penyemprotan alat siram yang memancar .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hotel Berdasarkan Peringkat .....	10
Tabel 2. 2 Studi Banding Proyek Sejenis .....	14
Tabel 2. 3 Studi Banding Tema Sejenis .....	23
Tabel 2. 4 Analisis Aktivitas dan Kebutuhan Ruang .....	27
Tabel 2. 5 Analisis Besaran Ruang .....	31
Tabel 3. 1 Analisis Penetapan Lokasi .....	39
Tabel 3. 2 Perhitungan Ketinggian Bangunan .....	43
Tabel 3. 3 Akumulasi Luas Lantai Bangunan .....	44
Tabel 4. 1 Perhitungan Sederhana Struktur Bangunan .....	55
Tabel 4. 2 Standar Kebutuhan Air Bersih (berdasarkan luas bangunan) .....	58
Tabel 4. 3 Perhitungan Kebutuhan Air Bersih Mixed-use Building .....	58
Tabel 4. 4 Spesifikasi tangki WIKA Solar Water Heater .....	60
Tabel 4. 5 Perhitungan kebutuhan tangki WIKA Solar Water Heater .....	60
Tabel 4. 6 Prakiraan volume STP berdasarkan luas lantai .....	61
Tabel 4. 7 Perhitungan kebutuhan volume STP .....	61
Tabel 4. 8 Kriteria tangga darurat .....	67
Tabel 4. 9 Standar penempatan kepala sprinkler .....	70
Tabel 4. 10 Perhitungan kebutuhan air yang diperlukan sprinkler .....	72
Tabel 4. 11 Harga satuan bangunan per m <sup>2</sup> .....	74
Tabel 4. 12 Standar koefisien faktor pengali .....	75
Tabel 4. 13 Perhitungan estimasi biaya bangunan .....	75

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, C., & Roosandriantini, J. (2022). Penerapan Langgam Arsitektur Fungsionalisme pada Bangunan TWA Flight Center. *Tekstur (Jurnal Arsitektur)*, 3(2), 117-128.
- Anggraini, J. (2020). Potensi Bisnis Wedding Organizer Di Kota Medan Sebagai Salah Satu Multiplier Effect Industri Mice Di Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 5(1), 155-162.
- Efit, E. (2021). Perencanaan Bangunan Agro Techno Park Di Wonosobo Dengan Konsep Arsitektur Modern. *Journal of Economic, Business and Engineering (JEBE)*, 2(2), 428-440.
- Hakim, A. S., & Syoufa, A. (2024). PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR MODERN PADA BENTUK DAN MATERIAL FASAD BANGUNAN KOMERSIAL (STUDI KASUS: MAL CIPUTRA TANGERANG). *PURWARUPA Jurnal Arsitektur*, 8(1), 65-74.
- Hendrian, S. A. (2017). Mixed-use Building di Jakarta Selatan Dengan Mempertimbangkan Keseimbangan Antara Manusia, Alam, Dan Teknologi. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Indrajaya, T. (2015). Potensi Industri MICE (Meeting, Incentive, Conference And Exhibition) di Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 3(2), 81-83.
- Juwana, Jimmy S. MSAE., (2005). Panduan Sistem Bangunan Tinggi. Jakarta: Erlangga
- Kementerian Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi (Menparpostel). (1991). Keputusan Menparpostel Nomor KM.108/HM.703/MPPT-91, Bab I Pasal 1 Ayat b
- Kevino, R. (2020). Perancangan Mixed-Use Building Dengan Pendekatan Konservasi Energi Dan Tepat Guna Lahan Di Kota Batam.
- Lestari, K. (2020, September). Peningkatan Nilai Estetika Lama Dalam Arsitektur modern. In *Prosiding Seminar Nasional Teknik UISU (SEMNASTEK)* (Vol. 3, No. 1, pp. 110-115).
- Neufert, E. (2019). *Architects' data*. John Wiley & Sons.

- Nudiyanto, M. Khanif. (2005). Sport Mall di Pematang: Sensasi Olahraga pada Aktivitas Berbelanja melalui Susunan Ruang dan Pola Sirkulasi Bangunan (Laporan Tugas Akhir, Universitas Islam Indonesia).
- Oechslin, W., & Wang, W. (1987). Les cinq points d'une architecture nouvelle. *Assemblage*, (4), 83-93.
- Oktavia, M. R. A., & Sulistyanto, I. (2019). Solo Kondominium, Hotel, And Shopping Mall Berpendekatan Architecture Sustainable Design. *Jurnal Teknik Sipil dan Arsitektur*, 24(2), 38-45.
- Pendit, Nyoman. (1999). *Ilmu Pariwisata*. Jakarta: Akademi Pariwisata Trisakti
- Prianka, W. G., & Par, M. M. (2023). Industri Perhotelan. PENGANTAR BISNIS PARIWISATA: Perhotelan, Food and Beverage Service, dan Pengembangan Destinasi Wisata, 59.
- Sackey, C. (2009). Mixed-use development an urban design approach to cities in developing countries (Doctoral dissertation).
- Semara, I. M. T. (2018). *Perencanaan dan Perancangan Hotel*. Deepublish.
- Sinarwastu, A. E. (2016). Landasan konseptual perencanaan dan perancangan pusat perbelanjaan di Surabaya dengan pendekatan arsitektur hijau (Doctoral dissertation, UAJY).
- Suwarno, Y., Laksmiastari, R., & Widayawati, K. (2017). Perancangan Hotel Bintang Tiga dengan Konsep Hospitality di Jakarta Selatan. *Jurnal Desain*, 5(01), 53-60.
- Syoufa, A., & Hapsari, H. (2014). Pengaruh Pola Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Mal Terhadap Pola Penyebaran Pengunjung Studi Kasus: Margocity, Depok. *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi*, 13(2).
- Taftazzani, I., Dafrina, A., & Olivia, S. (2024). Kajian Penerapan Konsep Arsitektur Modern Pada Gedung BPJS Kesehatan Cabang Lhokseumawe. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)*, 5(1), 69-78.
- The Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH). (2024). <https://www.ctbuh.org/resource/height>

Wardhani, A. N. E. D. Y. A. (2020). *Arsitektur dan Peradaban Manusia*. Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik: Universitas Pancasila.