

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR. 8208)

JUDUL
***RECREATION DOME IN THE CITY: HOTEL RESORT
AND NATURE COSERVATION PARK***

TEMA
ARSITEKTUR BIOFILIK

Disusun oleh:
Widya Poean Maharani
20.22.071

Dosen Pembimbing:
Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T.
Amar Rizqi Afdholly, S.T., M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2024/2025

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: **RECREATION DOME IN THE CITY: HOTEL RESORT AND NATURE COSERVATION PARK**

Tema: **ARSITEKTUR BIOFILIK**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur (S.Ars.)

Disusun oleh:

WIDYA POEAN MAHARANI
20.22.071

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari: Selasa, 18-02-2025 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars.).

Menyetujui:

Pembimbing 1 : Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T.
NIP.Y. 1039600294



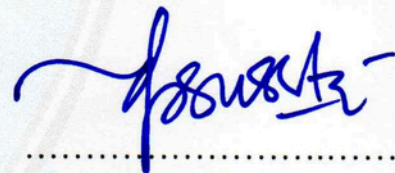
Pembimbing 2 : Amar Rizqi Afdholy, S.T., M.T.
NIP.P. 1032000581



Penguji 1 : Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T.
NIP.Y. 1028500114



Penguji 2 : Dr. Debby Budi Susanti, S.T., M.T.
NIP.P. 1030500424



Mengesahkan:
Ketua Program Studi Arsitektur

Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T.
NIP.Y. 1028500114

**PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widya Poean Maharani
NIM : 20.22.071
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

RECREATION DOME IN THE CITY: RESORT AND NATURE CONSERVATION PARK

Tema

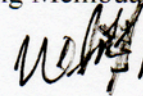
ARSITEKTUR BIOFILIK

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 18 Februari 2025

Yang Membuat Per



Widya Poean Maharani



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “*Recreation Dome in the City: Hotel Resort and Nature Conservation Park*” dengan tema “Arsitektur Biofilik” tepat waktu.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang (S-1) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan kendala. Namun, berkat bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak, semua kesulitan tersebut dapat dilalui dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah subhanahu wa ta'ala yang selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya.
2. Diri sendiri, Widya Poean Maharani karena telah berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar keadaan. Memilih untuk tidak menyerah dalam menghadapi rintangan perkuliahan ataupun proses penyusunan skripsi, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.
3. Ayahanda Eka Marlika dan Ibunda Dewi Nurhayati. Terima kasih atas segala pengorbanan, doa, dan tulus kasih yang telah diberikan. Beliau memang tidak merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu memotivasi dan memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
4. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, S.T., MT. Dan Bapak Amar Rizqi Afdholi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu bijaksana dalam memberikan bimbingan selama proses pengerjaan skripsi ini.
5. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T. dan Ibu Dr. Debby Budi Susanti, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan selama proses

pengerjaan skripsi ini.

6. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T. selaku dosen dan ketua Program Studi Arsitektur.
7. Adik saya, Tresna Wibisana. Terima kasih telah menghibur dan mendukung penulis untuk menyelesaikan studinya.
8. Rommi Fatullah, terima kasih telah berkontribusi dan membantu penulis.
9. Rambu Piras Apu Dapa Betung, S.Ars., atas kelucuan-kelucuan yang membuat penulis semangat. Terima kasih atas dukungan dan kerja samanya sebagai teman selama penulis menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih memiliki berbagai kekurangan, yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan, pengalaman, serta waktu dalam proses penyusunannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan karya tulis ini di masa mendatang.

Akhir kata, semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi para pembaca.

Malang, 10 Februari 2025

Penyusun

Widya Poean Maharani

ABSTRAKSI

Hotel resor dan taman konservasi alam di Kota Tangerang Selatan dirancang sebagai sarana akomodasi sekaligus rekreasi yang bertujuan menjaga kelestarian lingkungan melalui upaya perlindungan, perawatan, dan pelestarian flora dan fauna lokal. Proyek ini mengusung konsep pariwisata berkelanjutan (*sustainable tourism*) dengan menghadirkan suasana yang tenang, terbuka terhadap alam, dan menyatu dengan lingkungan di tengah kawasan urban. Selain sebagai destinasi wisata, kawasan ini juga berperan dalam memperbaiki kualitas udara dengan melakukan reboisasi, yaitu penanaman pohon-pohon penghasil oksigen untuk mengurangi dampak polusi dari kendaraan dan industri.

Tema arsitektur yang diterapkan adalah arsitektur biofilik, yang diwujudkan melalui pemanfaatan pencahayaan dan ventilasi alami, serta elemen vegetasi dalam interior hotel. Selain itu, unsur air (*presence of water*) juga menjadi bagian penting dari desain taman konservasi. Metode perancangan yang digunakan adalah *Concept-Based Framework* oleh Philip D. Plowright, yang memadukan pendekatan dari berbagai disiplin ilmu guna membentuk solusi arsitektural berdasarkan struktur berpikir yang sistematis.

Dengan demikian diharapkan fasilitas ini mampu menjadi ruang yang dapat digunakan secara maksimal untuk mendukung pariwisata berkelanjutan di Kota Tangerang Selatan. Diharapkan pula, fasilitas ini mampu menjadi ikon bangunan lingkungan alam buatan dalam usaha memaksimalkan area hijau di Kota Tangerang Selatan itu sendiri.

Kata kunci: *Hotel Resor, Taman Konservasi Alam, Tangerang Selatan, Arsitektur Biofilik.*

ABSTRACT

The resort hotel and nature conservation park in South Tangerang City are designed as both accommodation and recreational facilities aimed at preserving the environment through the protection, maintenance, and conservation of local flora and fauna. This project adopts the concept of sustainable tourism by creating a tranquil atmosphere that is open to nature and harmoniously integrated within an urban setting. In addition to serving as a tourist destination, the area also contributes to improving air quality through reforestation—planting oxygen-producing trees to help reduce pollution from vehicles and industrial activities.

The architectural theme applied in the design is biophilic architecture, which is manifested through the use of natural lighting and ventilation, as well as the incorporation of vegetation elements in the hotel's interior. Furthermore, the presence of water is also a key element in the design of the conservation park. The design method employed is the Concept-Based Framework by Philip D. Plowright, which integrates approaches from various disciplines to develop architectural solutions through a structured and systematic conceptual framework.

Thus, this facility is expected to serve as a fully functional space that supports sustainable tourism in South Tangerang City. It is also hoped that this facility will become an iconic environmentally friendly structure, maximizing green spaces within South Tangerang City.

Keyword: *Resort Hotel, Nature Conservation Park, South Tangerang, Biophilic Architecture".*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	5
1.3. Batasan Permasalahan	5
1.4. Tujuan.....	6
1.5. Manfaat.....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Objek Rancangan.....	8
2.2. Studi Preseden/Studi Banding Literatur	16
2.3. Kajian Tema/Pendekatan Rancangan.....	18
2.4. Sintesa/Kesimpulan/Rangkuman Kajian Pustaka	22
BAB III. KAJIAN TAPAK	
3.1. Kajian Pemilihan Lokasi Tapak	24
3.2. Data Tapak	24
3.3. Potensi dan Permasalahan Tapak	32
BAB IV. METODE PERANCANGAN	
4.1. Proses Perancangan	33
4.2. Metode Perancangan	34
4.3. Aspek Arsitektur yang Akan Dieksplorasi.....	36
BAB V. PROGRAM RUANG	
5.1. Kebutuhan Fasilitas Ruang.....	37
5.2. Diagram Aktivitas	39
5.3. Jenis, Kapasitas, dan Besaran Ruang	40

5.4. Organisasi Ruang/Diagram Hubungan Ruang	44
5.5. Persyaratan Ruang	47
BAB VI. ANALISA DAN KONSEP RANCANG	
6.1. Gagasan Ide Besar Rancangan	52
6.2. Pemetaan dan Usulan Ide Rancang Arsitektur	53
6.3. Analisa dan Konsep Rancangan Arsitektur	55
BAB VII. VISUALISASI RANCANGAN	
7.1. Skematik Rancangan Tapak	66
7.2. Skematik Rancangan Bangunan	77
7.3. Gambar Rancangan	87
DAFTAR PUSTAKA	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU).....	2
Gambar 2. Jumlah kunjungan wisatawan di Kota Tangerang Selatan.....	3
Gambar 3. Gaylord Opryland Resort & Convention Center	16
Gambar 4. Gaylord Palms Resort & Convention Center	16
Gambar 5. <i>Green School</i> Bali	20
Gambar 6. Kampus Eden Hall, Universitas Chatham.....	20
Gambar 7. Peta administrasi Kota Tangerang Selatan.....	25
Gambar 8. Skala mikro kawasan.....	26
Gambar 9. Ukuran tapak	26
Gambar 10. Batas-batas pada tapak	27
Gambar 11. Kondisi lahan pada tapak.....	28
Gambar 12. Sirkulasi pada tapak.....	29
Gambar 13. Lingkungan sekitar tapak	30
Gambar 14. Vegetasi yang ada pada tapak.....	31
Gambar 15. Rata-rata suhu tertinggi dan terendah di Serpong Utara	31
Gambar 16. Rata-rata curah hujan di Serpong Utara	32
Gambar 17. Arah angin	32
Gambar 18. Analisa bentuk.....	56
Gambar 19. Struktur kubah geodesik.....	57
Gambar 20. Elemen air dalam rancangan	58
Gambar 21. Pemandangan riak air dalam rancangan	58
Gambar 22. Penggunaan material dalam rancangan	59
Gambar 23. Ruang terbuka dalam rancangan	59
Gambar 24. Area <i>birdwatching</i> dalam rancangan.....	60
Gambar 25. Sistem utilitas	61
Gambar 26. Tapak	61
Gambar 27. Analisa sirkulasi tapak.....	62

Gambar 28. Analisa utilitas tapak	63
Gambar 29. Analisa kondisi iklim tapak	63
Gambar 30. Analisa kebisingan tapak.....	64
Gambar 31. Analisa view tapak.....	64
Gambar 32. Zoning meso	66
Gambar 33. Bentuk massa bangunan pada tapak	67
Gambar 34. Sirkulasi dalam tapak	68
Gambar 35. <i>Blockplan</i>	69
Gambar 36. Drainase air hujan/air bekas	70
Gambar 37. Distribusi air bersih	71
Gambar 38. Sistem pemadam kebakaran	72
Gambar 39. Distribusi listrik dan jaringan	72
Gambar 40. Sistem persampahan	73
Gambar 41. Parkir	74
Gambar 42. Taman dan elemen ruang luar	74
Gambar 43. <i>Hardscape</i> dan <i>softscape</i>	75
Gambar 44. Vegetasi	76
Gambar 45. Zoning horizontal taman konservasi alam.....	77
Gambar 46. Zoning vertikal horizontal hotel resor	78
Gambar 47. Sirkulasi taman konservasi alam	79
Gambar 48. Sirkulasi hotel resor.....	79
Gambar 49. Bentuk	80
Gambar 50. Ruang.....	81
Gambar 51. Struktur	82
Gambar 52. Utilitas air bersih	84
Gambar 53. Utilitas air kotor.....	84
Gambar 54. Utilitas persampahan	85
Gambar 55. Utilitas listrik dan jaringan	85
Gambar 56. Material	86

Gambar 57. <i>Site plan</i>	87
Gambar 58. <i>Layout plan</i>	88
Gambar 59. Denah taman konservasi alam	89
Gambar 60. Denah hotel resor	90
Gambar 61. Potongan kawasan	91
Gambar 62. Potongan bangunan	92
Gambar 63. Tampak kawasan	92
Gambar 64. Tampak bangunan	93
Gambar 65. Rencana struktur bawah	94
Gambar 66. Rencana struktur utama	94
Gambar 67. Rencana struktur atas	95
Gambar 68. Rencana saluran air bersih	96
Gambar 69. Rencana saluran air kotor	97
Gambar 70. Rencana sistem pemadam kebakaran	98
Gambar 71. Rencana penghawaan	99
Gambar 72. Rencana pencahayaan	100
Gambar 73. Detail arsitektur tempat tidur	101
Gambar 74. Detail arsitektur jendela dan pintu geser	102
Gambar 75. Detail arsitektur tangga	103
Gambar 76. Eksterior bangunan	104
Gambar 77. Interior bangunan	105
Gambar 78. Poster rancangan	107

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis dan besaran ruang hotel resor.....	40
Tabel 2. Jenis dan besaran ruang taman konservasi alam	43
Tabel 3. Rekapitulasi ruang.....	44
Tabel 4. Persyaratan ruang	47
Tabel 5. <i>Propose moment</i>	54

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Proses <i>concept-based framework</i>	33
Diagram 2. Proses tahapan yang dipakai	34
Diagram 3. Diagram aktivitas tamu yang menginap pada hotel resor	39
Diagram 4. Diagram aktivitas tamu yang tidak menginap pada resor	39
Diagram 5. Diagram aktivitas pengelola pada hotel resor	40
Diagram 6. Diagram aktivitas pengunjung pada taman konservasi alam ..	40
Diagram 7. Diagram aktivitas pengelola pada taman konservasi alam.....	40
Diagram 8. Diagram hubungan ruang fasilitas penunjang (umum)	44
Diagram 9. Diagram hubungan ruang fasilitas penunjang	45
Diagram 10. Diagram hubungan ruang fasilitas pengelola	45
Diagram 11. Diagram hubungan ruang fasilitas pendukung/pelayanan	46
Diagram 12. Diagram hubungan ruang publik	46
Diagram 13. Diagram hubungan ruang semi publik	47