

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXVI, Semester Gasal, Tahun 2019/2020

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

BSB GARDEN MALL

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Arsitektur**



Disusun Oleh:

Dana Cendani

15.A1.0095

Dosen Pembimbing:

Ir.Afriyanto Sofyan, St.B. MT.

(NIDN .0616046301)

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
September 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVI , Semester Gasal, Tahun Akademik 2019/2020

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : **BSB Garden Mall**
Penyusun : **Dana Cendani**
NIM : **15.A1.0095**
Dosen Pembimbing : **Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT**
Dosen Penguji : **Prof. Dr-Ing. Ir. L.M.F. Purwanto**
IM. Tri Hesti Mulyani, Ir., MT
Ir. CH. Koesmartadi, MT

Semarang, September 2019

Mengetahui dan Mengesahkan,

Dekan

Fakultas Arsitektur dan Desain



Dra. B. Tyas Susanti, MA, Ph. D

NIDN : 0626076501

Ketua

Program Studi Arsitektur

Christian Moniaga. ST., M.Ars

NIDN : 0618039101

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVI, Semester Gasal, Tahun Akademik 2019/2020

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGUAPRANATA

Judul : **B5B Garden Mall**
Penyusun : Dana Cendari
NIM : 15 A1 0095
Dosen Pembimbing : Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT
Dosen Penguji : Prof. Dr. Ing. Ir. L.M.F. Purwanto

IM. Tri Hesti Mulyani, Ir., MT
Ir. CH. Koesmartadi, MT

Semarang, September 2019

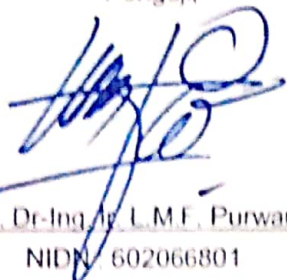
Mengetahui dan Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT

NIDN : 0616046301

Penguji,



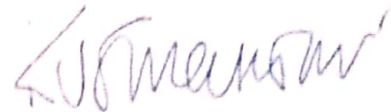
Prof. Dr. Ing. Ir. L.M.F. Purwanto
NIDN : 602066801

Penguji,



IM. Tri Hesti Mulyani, Ir., MT
NIDN : 0611086201

Penguji,



Ir. CH. Koesmartadi, MT
NIDN : 0616035901

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda dibawah ini,

Nama : Dana Cendani
NIM : 15.A1.0095
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul : **BSB Garden Mall** ini benar – benar merupakan hasil karya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dari tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara – cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program ini terkandung ciri – ciri plagiarism dan bentuk – bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, September 2019

Penulis,

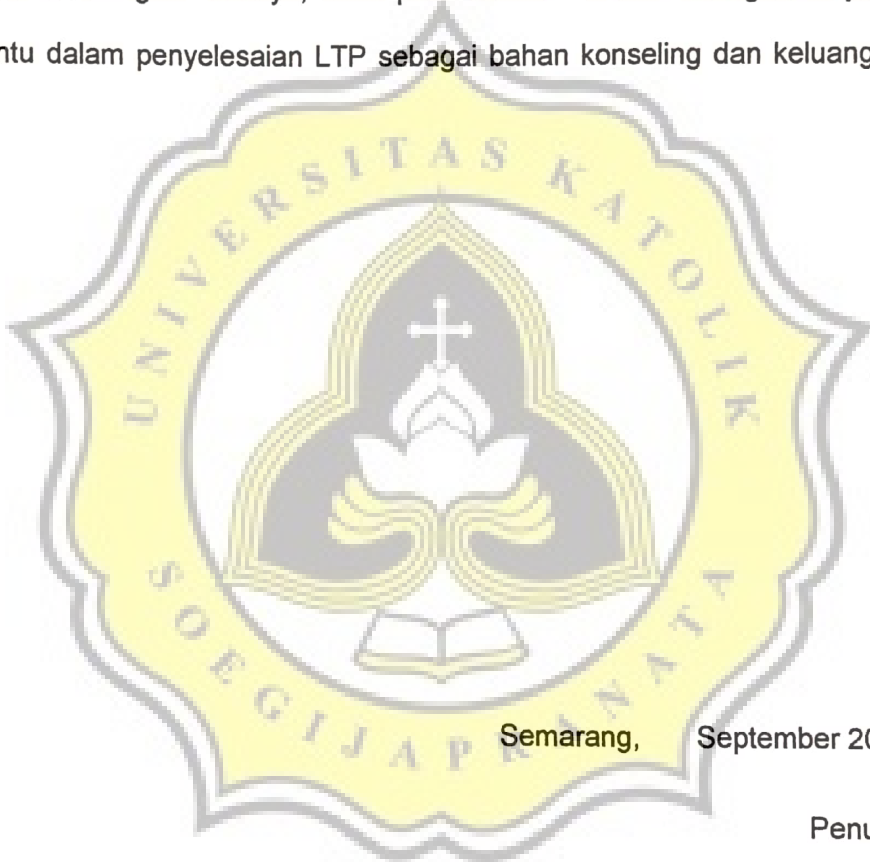


Dana Cendani

NIM : 15.A1.0095

PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala atas rahmat yang telah diberikan sampai detik ini sehingga penulis dapat menyelesaikan berkas Landasan Teori dan Program dengan baik dan tepat pada waktunya. LTP ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana arsitektur. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada dosen koordinator yang telah memberikan arahan kepada penulis, dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan mencurahkan sebagian ilmunya, serta para teman – teman seangkatan yang telah membantu dalam penyelesaian LTP sebagai bahan konseling dan keluangan waktunya.



Penulis,

Dana Cendani

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	ix
ABSTRAK	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Pertanyaan Masalah Desain	5
1.3. Tujuan	5
1.3. Manfaat	6
1.4. Sistematika Pembahasan	7
BAB II GAMBARAN UMUM	8
2.1. Gambaran Umum Proyek BSB <i>Garden Mall</i>	8
2.1.1. Definisi Mal	8
2.1.2. Definisi Taman (<i>Garden</i>)	8
2.1.3. Definisi Ekosistem	8
2.1.4. Definisi Mal Taman (<i>Garden Mall</i>)	9
2.1.5. Karakteristik Fungsi Bangunan	9
2.1.6. Jenis Ruang	11
2.1.7. Utilitas	13

2.2. Gambaran Umum Tata Ruang Kota / Wilayah	16
2.2.1. Lokasi.....	16
2.2.2. Data Eksisting	19
2.2.3. Kondisi dan Suasana.....	21
2.2.4. Karakteristik Bangunan	22
2.2.5. Karakteristik Jalan dan Transportasi.....	28
2.2.6. Karakteristik Iklim	28
2.2.7. Karakteristik Lanskap	28
2.2.8. Peraturan yang berlaku	29
2.2.9. Kondisi Topografi	29
2.2.10. Kondisi Tanah	29
BAB III PEMROGRAMAN ARSITEKTUR DAN PERUMUSAN MASALAH.....	30
3.1. Analisa Fungsi Bangunan	30
3.1.1. Kapasitas dan Karakteristik Pengguna	30
3.1.2. Kegiatan yang terjadi.....	33
3.1.3. Ruang Dalam	53
3.1.4. Dimensi Ruang.....	58
3.1.5. Struktur Ruang	59
3.2. Analisa Tapak	60
3.2.1. Karakteristik Lanskap	60
3.2.2. Kondisi Tanah	61
3.2.3. Regulasi	62

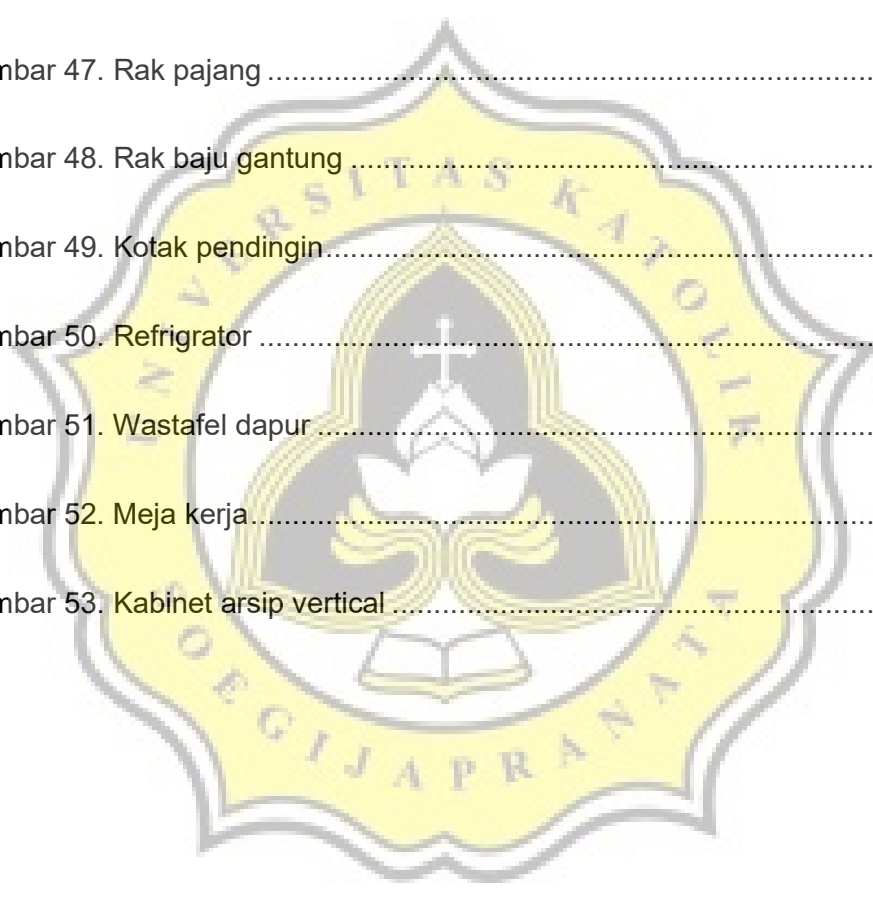
3.3. Analisa Lingkungan Buatan dan Alami.....	62
3.3.1. Analisa Bangunan Sekitarnya.....	62
3.3.2. Analisa Transportasi, Utilitas Kota.....	63
3.3.3. Analisa Vegetasi.....	64
3.3.4. Analisa Matahari.....	65
3.3.5. Analisa Angin	67
3.4. Perumusan Masalah	68
BAB IV LANDASAN TEORI.....	71
4.1. Landasan Teori Pertanyaan Masalah 1.....	71
4.2. Landasan Teori Pertanyaan Masalah 2.....	73
4.3. Landasan Teori Pertanyaan Masalah 3.....	75
BAB V PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN	79
5.1. Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	79
5.2. Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan	80
5.3. Landasan Perancangan Bentuk Bangunan	82
5.4. Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	83
5.5. Landasan Perancangan Struktur Bangunan.....	83
5.6. Landasan Perancangan Konstruksi Bangunan.....	87
5.7. Landasan Perancangan Sistem Bangunan	88
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Konsep desain yang akan direncanakan pada garden mall	10
Gambar 2. Masterplan kawasan BSB City.....	16
Gambar 3. Peta rute BRT kota Semarang.....	17
Gambar 4. Lokasi site terpilih	18
Gambar 5. Suasana site.....	21
Gambar 6. Trotoar pejalan kaki	22
Gambar 7. Utilitas pada tapak	22
Gambar 8. Bangunan perkantoran dan jasa Jl.RM.Hadi Soebeno	23
Gambar 9. Bangunan fasilitas umum Jl.RM.Hadi Soebeno	23
Gambar 10. Bangunan perumahan Jl.RM.Hadi Soebeno.....	24
Gambar 11. Perumahan Jl. Pesantren BSB	24
Gambar 12. Bangunan industry, Pendidikan dan peribadatan.....	25
Gambar 13. Perkembangan kawasan BSB sampai tahun 2019	26
Gambar 14. Masterplan.....	60
Gambar 15. Jalan dan Trotoar	60
Gambar 16. Tanah, rumput, dan pepohonan.....	61
Gambar 17. Peta tanah kota Semarang	61
Gambar 19. Analisa bangunan sekitar	63
Gambar 20. Bus Trans Semarang.....	64

Gambar 21. Vegetasi tapak.....	64
Gambar 22. Jarak kerapatan tiap pohon	65
Gambar 23. Jarak vegetasi sebagai pengatur suhu	65
Gambar 24. Analisa matahari.....	66
Gambar 25. Tingkat panas yang berpengaruh pada bangunan.....	66
Gambar 26. Arah angin	67
Gambar 27. Vegetasi terhadap arah angin.....	67
<i>Gambar 28. Pondasi tiang pancang</i>	<i>68</i>
<i>Gambar 29. Pondasi rakit.....</i>	<i>69</i>
Gambar 30. Detail pondasi tiang pancang.....	72
Gambar 31. Kedekatan ruang	76
Gambar 32. Kedekatan ruang	76
Gambar 33. Bidang dalam volume	77
Gambar 34. Kolom dalam ruang	77
Gambar 35. Perbedaan ketinggian dalam ruang	77
Gambar 36. Sistem perencanaan mal	81
Gambar 37. Bentuk dasar perancangan	82
Gambar 38. Penghilangan sudut lancip.....	82
Gambar 39. Alur pohon dalam penerapan desain	83
Gambar 40. Pondasi bored pile.....	84

Gambar 41. Pondasi rakit.....	85
Gambar 42. Struktur rangka	85
Gambar 43. Bata hebel	86
Gambar 44. Plat lantai bondek.....	86
Gambar 45. Rak Dinding.....	96
Gambar 46. Free standing shelf unit	97
Gambar 47. Rak pajang	97
Gambar 48. Rak baju gantung	98
Gambar 49. Kotak pendingin.....	98
Gambar 50. Refrigerator	99
Gambar 51. Wastafel dapur.....	99
Gambar 52. Meja kerja.....	100
Gambar 53. Kabinet arsip vertical	100



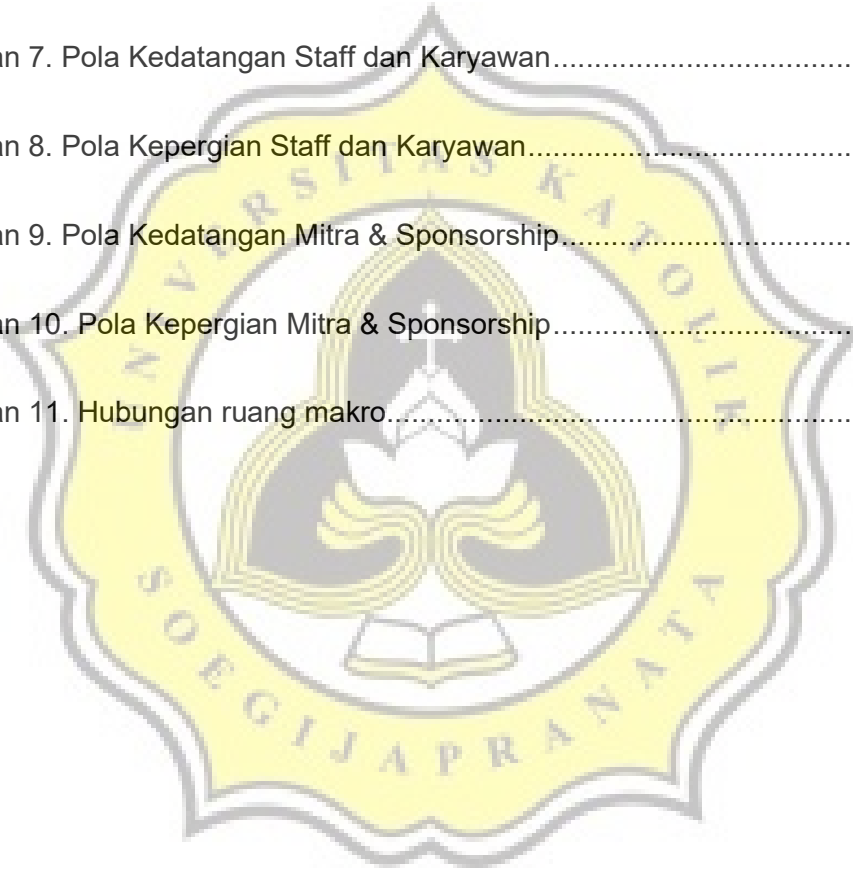
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah pengelola dan karyawan	32
Tabel 2. Pendekatan aktivitas dan kebutuhan ruang	33
Tabel 3. Persyaratan Ruang.....	41
Tabel 4. Kebutuhan Ruang	53
Tabel 5. Besaran Ruang	58
Tabel 6. Besaran ruang.....	102



DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Korelasi mal dan taman.....	10
Bagan 3. Pola kedatangan pengunjung.....	37
Bagan 4. Pola Kepergian Pengunjung.....	37
Bagan 5. Pola Kedatangan Pengelola.....	38
Bagan 6. Pola Kepergian Pengelola.....	38
Bagan 7. Pola Kedatangan Staff dan Karyawan.....	39
Bagan 8. Pola Kepergian Staff dan Karyawan.....	39
Bagan 9. Pola Kedatangan Mitra & Sponsorship.....	40
Bagan 10. Pola Kepergian Mitra & Sponsorship.....	40
Bagan 11. Hubungan ruang makro.....	59



ABSTRAK

Faktor urbanisme yaitu kepadatan penduduk di kota Semarang semakin bertambah setiap tahunnya. Dinas kependudukan dan pencatatan sipil (Dispendukcapil) mencatat selama 3 tahun terakhir pada Desember 2016 sebanyak 1.648.279 jiwa, pada Desember 2017 sebanyak 1.658.552 jiwa, dan pada Desember 2018 sebanyak 1.668.578 jiwa. Angka tersebut memperlihatkan jumlah stabil di angka 10.000 jiwa. Akibatnya ketersediaan lahan kosong di kota Semarang semakin menurun dan menjadikan penduduk yang awalnya berada di pusat kota mulai menyisir ke bagian pinggiran kota dan memicu terjadinya *urban sprawl*. Faktor *urban sprawl* sendiri yang menjadi sebab lahirnya kota satelit. Kota satelit di kota Semarang dipantau dan diawasi oleh pemerintah kota Semarang sehingga wilayah sub kota tersebut diikat dengan peraturan atau regulasi. Salah satu kota satelit yang akan dipilih dalam proyek kali ini adalah wilayah kota satelit BSB *city* Semarang. Wilayah BSB Semarang termasuk ke dalam sub pusat pelayanan kota dimana diharuskan terdapat sarana lingkungan perkotaan salah satunya sarana perdagangan dan jasa. Berjarak lebih dari 14 kilometer dari pusat kota membuat Kawasan BSB jauh dari pusat perbelanjaan seperti mal. Faktor inilah yang mendasari proyek ini dalam pengadaan serta perancangan pusat perbelanjaan. Bukan hanya itu saja, faktor antusias masyarakat dan alasan Kawasan hijau serta ekosistem hutan karet yang lamban laun kian menghilang karena akibat perkembangan kota yang tidak dapat dihentikan maka mendasari ide pembuatan pusat perbelanjaan dengan tema taman didalamnya diharapkan kesan masyarakat akan keasrian Kawasan BSB masih tetap ada walaupun dalam beberapa tahun kedepan Kawasan BSB semakin ramai dan lingkungan yang dulu dikenal hijau akan semakin berkurang. Dengan berlandaskan pada pertanyaan terkait dengan masalah arsitektur dan desain seperti bagaimanakah cara menciptakan keterkaitan (relevansi) atau hubungan timbal balik antara bangunan mal dengan ekosistem buatan yang layak, bagaimana membuat bangunan mal yang nyaman bagi pengguna namun juga nyaman untuk ekosistem buatan didalamnya serta Bagaimanakah teknologi dan desain yang seharusnya diterapkan untuk sebuah objek bangunan yang terdapat sebuah ekosistem. Sehingga dapat diketahui seperti bagaimanakah desain yang akan dirancang serta dapat diketahui pula manfaatnya terkait dengan kenyamanan pengguna, kebutuhan masyarakat yang saat ini diperlukan, dapat menjadi sebuah identitas kawasan, serta manfaat seperti dapat dijadikan sarana untuk rekreasi atau *refreshing* keluarga dan tempat titik pertemuan bagi individu maupun kelompok. Perencanaan proyek ini memuat gambaran umum kawasan mulai dari definisi, karakteristik, sampai dengan utilitas yang tersedia dan juga yang akan digunakan, gambaran umum ruang kota maupun wilayah tersebut, pemrograman dari perencanaan proyek seperti bagian Analisa pengguna sampai bangunan hingga ke Analisa lingkungan site eksisting. Diperkuat pula dengan landasan teori yang menjawab pertanyaan tentang permasalahan desain dan pendekatan serta landasan perancangan pada bangunan yang akan dibangun.

Kata kunci : Mal, Pusat perbelanjaan, Taman, *Garden Mall*.