

**DESAIN GEDUNG KAMPUS II UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA DENGAN KONSEP ARSITEKTUR
BERKELANJUTAN**

SKRIPSI



Disusun oleh

Muhammad Rifqi Zuchrufando

18.84.0088

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2022**

**DESAIN GEDUNG KAMPUS II UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA DENGAN KONSEP ARSITEKTUR
BERKELANJUTAN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Arsitektur



Disusun oleh

Muhammad Rifqi Zuchrufando

18.84.0088

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**DESAIN GEDUNG KAMPUS II UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA DENGAN KONSEP ARSITEKTUR
BERKELANJUTAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Rifqi Zuchrufando

18.84.0088

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Desember 2022

Dosen Pembimbing,



Rhisa Aidilla Suprpto, ST., M.Sc
NIK. 190302309

PENGESAHAN

SKRIPSI

**DESAIN GEDUNG KAMPUS II UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA DENGAN KONSEP ARSITEKTUR
BERKELANJUTAN**

yang dipergunakan dan disusun oleh

Muhammad Rifqi Zuchrufando
18.84.0088

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 November 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Rhisa Aidilla Suprpto, ST., M.Sc
NIK. 190302309

Prasetyo Febriarto, ST., M.Sc
NIK. 190302301

Septi Kurniawati Nurhadi, S.T., M.T.
NIK. 190302310

Tanda Tangan



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Tanggal 19 November 2022

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Sudarmawan, ST., MT
NIK. 190302035

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini:

NAMA : Muhammad Rifqi Zuchrufando

NIM : 18.84.0088

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Studio Proyek Akhir Arsitektur yang mencakup Buku Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan yang berjudul : **DESAIN GEDUNG KAMPUS II UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA DENGAN KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN** merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam KPA ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan, bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta dengan membatalkan gelar dan ijazah yang telah saya peroleh dan akan saya kembalikan kepada Universitas Amikom Yogyakarta. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dengan segenap kesadaran dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 19 Desember 2022



Muhammad Rifqi Zuchrufando

18.84.0088

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini Saya persembahkan untuk:

Kepada diri saya sendiri, walaupun penuh dengan cobaan dan godaan yang menghadang. Tetap semangat.

Kedua Orang Tua saya, Muhammad Herton Zuchrofiq dan Uswatun Hasanah. Yang telah memberi saya segalanya, semangat, kasih sayang, dan sebagainya. Kepada Kakak-kakak saya tersayang, Gita Devy Zuchrufi, Afnia Rosa Zuchrufia, dan Muhammad Imron Zuchrufan, yang sudah memberi semangat dan dorongan agar skripsi ini cepat selesai.

Kepada Keluarga Besar Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Arsitektur. Dosen-dosen terbaik, terfavorit, dan terhebat, Bu Rhisa, selaku pembimbing skripsi saya. Dosen-dosen lainnya, Pak Amir, Bu Artha, Pak Nuriz, Bu Septi, Bu Sophie, Pak Pras, telah memberikan ilmu-ilmunya selama perkuliahan.

Kepada Keluarga Besar PASTUVENA, yang sudah memberi tempat kepada saya dalam kepengurusan.

Kepada senior atau kakak tingkat, Mas Fad, Mbak Tunjung, Mas Zul, Mas Arya, Mas Zilcri, Mbak Nia, Mbak Ber, Mbak Shofi, Mas Tio dan senior-senior lainnya. Teman-teman Angkatan saya, Ardhiny, Nindita, Rona, Deni, Ihza, Aqshal, Azi, Vino, Gian, Rizal, Hafizh, Yusril, Bima, Indah, Dwi, Rafa, dan teman-teman lainnya.

Kepada grup "Gembel", Ichak, Dinda, Zaim, Sinta, dan Mamal. Yang sudah memberi semangat juga.

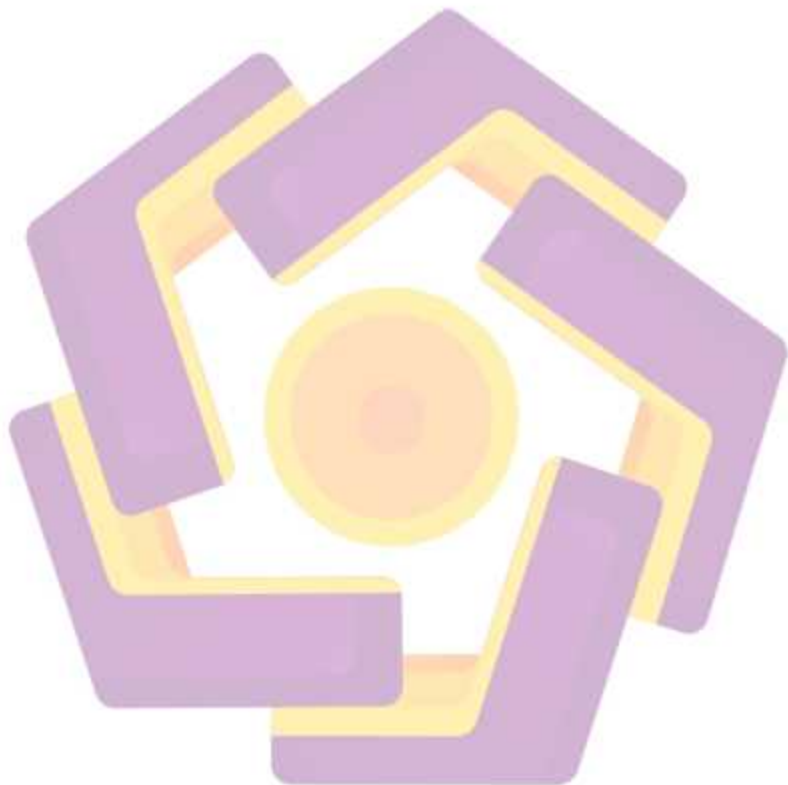
Kepada grup "Makan-Makan", Wilma, Husein, Fajar, dan Rosita. Telah memberi kejutan yang sangat luar biasa.

Kepada Crew "RELAXFILM", semoga bisa berproses dan berprojek lagi.

Kepada komunitas KOMA, yang sudah memberi saya keberhasilan dalam melalui lika-liku proses yang ada.

Kepada kepanitiaian EXPO 2020 dan EXPO 2021. Kalian luar biasa.

Kepada Kampus Ungu, UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA, kampus yang sangat bagus bagi saya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahuwata'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul **"Desain Gedung Kampus II Universitas Amikom Yogyakarta dengan Konsep Arsitektur Berkelanjutan"**. Penyusunan tugas akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta.

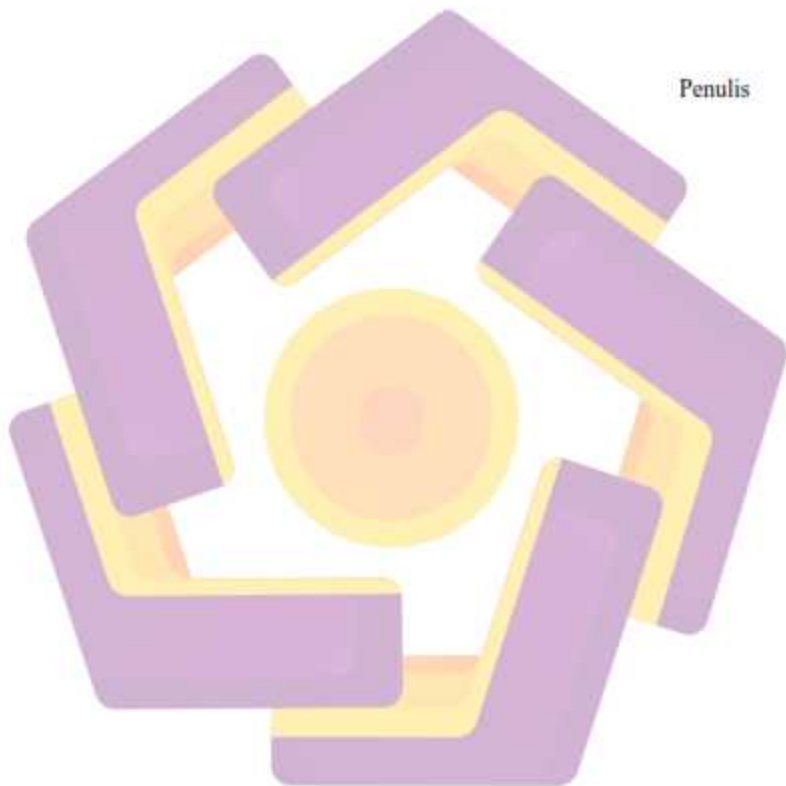
Penulis menyadari bahwa dalam laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, dan berharap penulis dapat lebih belajar dan mengimplementasikan ilmu yang diperoleh. Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari saran dan arahan dari berbagai pihak, sehingga penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Sudarnawan, S.T., MT, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
2. Amir Fatah S., S.T., M.Kom, selaku Kaprodi Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
3. Septi Kurniawati N., S.T., MT, selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
4. Rhisa Aidilla Suprpto, ST., M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
5. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta
6. Kedua Orang tua dan keluarga yang terus memberi doa dan motivasi untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Mutasim Fadlulloh, S. Ars., selaku konsultan dan juga Alumni Mahasiswa Arsitektur, Universitas Amikom Yogyakarta
8. Rekan dari grup-grup circle saya, grup "Gembel", grup "Makan-Makan".
9. Rekan-rekan kepanitiaian EXPO 2020 & EXPO 2021.
10. Rekan-rekan yang telah berjuang bersama dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis berharap Allah Subhanahuwata'ala selalu memberi kita semua rahmat dan hidayahnya. Semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat untuk kita semua

Yogyakarta, Juli 2022

Penulis



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Dan Sasaran.....	3
1.3.1. Tujuan.....	3
1.3.2. Sasaran.....	4
1.4. Ruang Lingkup Perancangan.....	4
1.4.1. Ruang Lingkup Substansial (lokasi).....	4
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial.....	4
1.5. Kerangka Berfikir.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN TEORI DAN PERENCANAAN.....	8
2.1. Tinjauan Umum.....	8
2.1.1. Pengertian Desain.....	8
2.1.2. Pengertian Gedung Kampus.....	8
2.1.3. Pengertian Universitas Amikom Yogyakarta.....	9
2.1.4. Pengertian Arsitektur Berkelanjutan.....	9
2.2. Elaborasi Tema.....	9
2.2.1. Pengertian Tema.....	9
2.2.2. Interpretasi Tema.....	10
2.2.3. Studi Banding Tema.....	10

2.2.4	Konsep Tema pada Desain.....	20
2.3.	Tinjauan Khusus.....	21
2.3.1	Tinjauan pada FST dan FES	21
2.3.2	Fakultas Ekonomi dan Sosial.....	22
2.3.3	Daftar Program Studi	23
2.3.4	Kondisi Gedung AMIKOM.....	27
2.4.	Kajian Teori.....	32
BAB III TINJAUAN LOKASI.....		43
3.1.	Tinjauan Umum Kota Yogyakarta-Sleman.....	43
3.1.1	Letak Geografi Dero, Condongcatur.....	43
3.1.2	Tata Guna Lahan Kabupaten Sleman.....	44
3.1.3	Tata Guna Lahan Kelurahan Condongcatur.....	45
3.2.	Tinjauan Tapak.....	47
3.2.1	Kondisi Umum Kawasan Jl. Wijaya Kusuma.....	47
3.2.2	Kondisi Views Kawasan Jl. Wijaya Kusuma.....	48
BAB IV ANALISIS.....		54
4.1.	Analisis Perencanaan Atas Dasar Kebutuhan Pemakai.....	54
4.2.	Analisis Pelaku.....	54
4.2.1	Analisis Data Pelaku	54
4.2.2	Analisis Pola Pemakai.....	56
4.3.	Analisis Ruang (Hubungan Dan Karakter Ruang).....	61
4.3.1	Kebutuhan Ruang.....	62
4.3.2	Hubungan dan Alur Aktifitas Ruang.....	69
4.3.3	Karakteristik pada Ruangan	70
4.4.	Analisis Besaran Ruang	71
4.5.	Analisis Permasalahan.....	86
4.6.	Analisis Perancangan Tapak	87
4.6.1	Analisis Tautan Wilayah	87
4.6.2	Analisis View	88
4.6.3	Analisis Kebisingan	89
4.6.4	Analisis Topografi/Kontur	91

4.6.5 Analisis Iklim Dan Lintasan Matahari (Cahaya, Angin)	92
4.6.6 Analisis Drainase	92
4.6.7 Analisis Aksesibilitas/Transportasi	93
4.6.8 Analisis Vegetasi, Dan Analisis Lingkungan	94
4.7. Analisis Gubahan	97
4.8. Analisis Perancangan Aklimatisasi Ruang	99
4.8.1 Analisis Perencanaan Pencahayaan	99
4.8.2 Analisis Perencanaan Penghawaan	100
4.9. Analisis Sistem Utilitas	102
4.9.1. Analisis Distribusi Listrik	102
4.9.2. Analisis Distribusi Air Bersih	103
4.9.3. Analisis Jaringan Air Kotor	104
4.9.4. Analisis Pengelolaan Sampah	104
4.10. Analisis Struktur	105
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	109
5.1. Lokasi Perencanaan	109
5.2. Konsep Ruang (Hubungan Dan Karakter Ruang)	110
5.2.1. Konsep Hubungan dan Alur Aktifitas Ruang	110
5.2.2. Konsep Pelaku	111
5.3. Konsep Perancangan Tapak Dan Peruntukan Lahan	116
5.5. Konsep Aksesibilitas/Transportasi	118
5.6. Konsep Iklim Dan Lintasan Matahari (Cahaya, Angin)	119
5.6.1. Konsep Matahari	119
5.6.2. Konsep Angin dan Suhu	120
5.7. Konsep Akustik	121
5.8. Konsep Vegetasi	122
5.9. Konsep Drainase	124
5.10. Konsep Material	125
5.11. Konsep Struktur	126
DAFTAR PUSTAKA	130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gedung Teknologi Universitas Eindhoven	11
Gambar 2.2 Interior Ruang Universitas Eindhoven	12
Gambar 2.3 Denah Lantai Dasar Universitas Eindhoven	12
Gambar 2.4 Lab Hidup Universitas Eindhoven	13
Gambar 2.5 Lab Hidup Universitas Eindhoven	13
Gambar 2.6 Denah Lantai 1 Universitas Eindhoven	14
Gambar 2.7 Denah Lantai 6 Universitas Eindhoven	14
Gambar 2.8 Denah Lantai 7 Universitas Eindhoven	15
Gambar 2.9 Sekolah Desain & Lingkungan NUS	15
Gambar 2.10 Potongan Bangunan Sekolah Desain & Lingkungan NUS	16
Gambar 2.11 Denah Lantai 2 Sekolah Desain & Lingkungan NUS	17
Gambar 2.12 Gedung Crystal of Knowledge, Perpustakaan UI	17
Gambar 2.13 Perpustakaan UI yang menyatu dengan lanskap	18
Gambar 2.14 Interior Perpustakaan UI	19
Gambar 2.15 Siteplan Perpustakaan Universitas Indonesia	19
Gambar 2.16 Sistem Bangunan Hemat Energi	20
Gambar 2.17 Struktur Organisasi FST	22
Gambar 2.18 Struktur Organisasi FES	23
Gambar 2.19 Denah Gedung Per Unit di Universitas Amikom Yogyakarta	28
Gambar 2.20 Gedung Unit 1 di Universitas Amikom Yogyakarta	29
Gambar 2.21 Gedung Unit 2 di Universitas Amikom Yogyakarta	29
Gambar 2.22 Gedung Unit 3 di Universitas Amikom Yogyakarta	30
Gambar 2.23 Gedung Unit 5 di Universitas Amikom Yogyakarta	30
Gambar 2.24 Gedung Unit 7 di Universitas Amikom Yogyakarta	31
Gambar 2.25 Ruang Kelas Perkuliahan	31
Gambar 2.26 Area Administrasi di Gedung Unit 4	32
Gambar 2.27 Penerapan logika <i>eco-technic</i> pada fasad bangunan	36
Gambar 2.28 Penerapan logika <i>eco-centric</i> material bangunan	37
Gambar 2.29 Penerapan logika <i>eco-aesthetic</i> pada pengolahan tata massa	37
Gambar 2.30 Penggunaan <i>Solar Cell</i> pada Bangunan	38

Gambar 2.31 Penggunaan Lampu LED pada Ruangan	38
Gambar 2.32 Penggunaan Kran pada Wastafel.....	39
Gambar 2.33 Pengolahan Limbah Cair.....	40
Gambar 3.1 Administrasi Peta DI. Yogyakarta	44
Gambar 3.2 Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Sleman	45
Gambar 3.3 Peta Tata Guna Lahan Condongcatur.....	46
Gambar 3.4 Area Lokasi Perancangan.....	47
Gambar 3.5 Alamat Lokasi Perancangan.....	48
Gambar 3.6 Kondisi Kawasan Penelitian.....	48
Gambar 3.7 Kondisi Kawasan Penelitian.....	48
Gambar 3.8 Kondisi Views Kawasan	49
Gambar 3.9 Kondisi Bangunan Sekitar Kawasan	50
Gambar 3.10 Kondisi Bangunan Café Sekitar Kawasan	50
Gambar 3.11 Peta Topografi Kawasan Perancangan.....	51
Gambar 3.12 Kondisi Sirkulasi Kendaraan.....	51
Gambar 4.1 Pola Kegiatan Mahasiswa	56
Gambar 4.2 Pola Kegiatan Direktorat	57
Gambar 4.3 Pola Kegiatan Dekan.....	57
Gambar 4.4 Pola Kegiatan Kaprodi	58
Gambar 4.5 Pola Kegiatan Dosen.....	58
Gambar 4.6 Pola Kegiatan Staff.....	59
Gambar 4.7 Pola Kegiatan Karyawan OB	59
Gambar 4.8 Pola Kegiatan Security	60
Gambar 4.9 Pola Kegiatan Tamu VIP.....	60
Gambar 4.10 Pola Kegiatan Tamu <i>Study Tour</i>	61
Gambar 4.11 Pola Kegiatan Tamu Pemateri Seminar	61
Gambar 4.12 Matriks Hubungan Ruang Keseluruhan	69
Gambar 4.13 Matriks Hubungan Ruang Keseluruhan	69
Gambar 4.14 Matriks Hubungan Ruang Keseluruhan	70
Gambar 4.15 Titik Koordinat Area Lahan	88
Gambar 4.16 Titik Koordinat Area Lahan	89

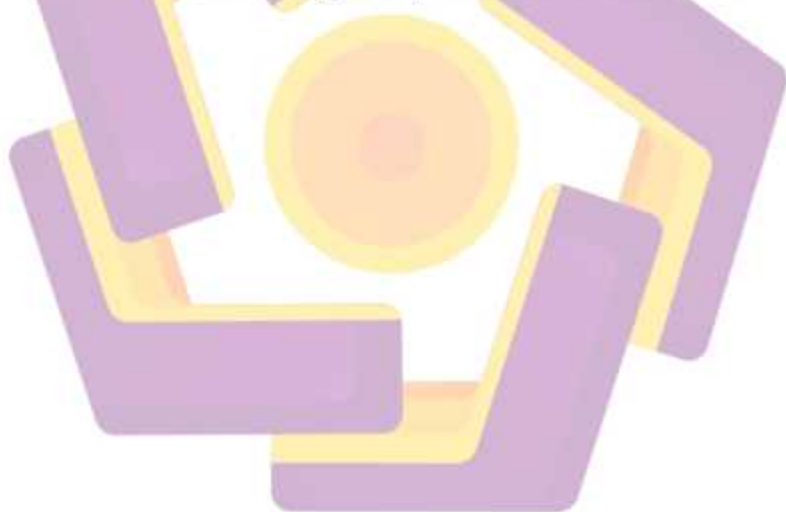
Gambar 4.17 Titik Kebisingan.....	91
Gambar 4.18 Peta Topografi Kawasan Perancangan.....	91
Gambar 4.19 Arah Cahaya Matahari.....	92
Gambar 4.20 Arah Cahaya Matahari.....	93
Gambar 4.21 Aksesibilitas Kendaraan atau Transportasi.....	94
Gambar 4.22 Kondisi Vegetasi dan Lingkungan.....	94
Gambar 4.23 Analisis Transformasi Gubahan Massa.....	98
Gambar 4.24 Komponen Pencahayaan.....	99
Gambar 4.25 Lampu LED.....	100
Gambar 4.26 Cross Ventilation.....	101
Gambar 4.27 AC Ruangan.....	102
Gambar 4.28 Skema Listrik PLN.....	102
Gambar 4.29 Skema PLTS Non-Baterai.....	102
Gambar 4.30 Skema PLTS Baterai/Hybrid.....	103
Gambar 4.31 Skema Air Bersih Sumur.....	103
Gambar 4.32 Skema Air Bersih PDAM.....	103
Gambar 4.33 Skema Air Bersih Keamanan.....	103
Gambar 4.34 Skema Air Bersih Siap Minum.....	104
Gambar 4.35 Skema Air Kotor Cair.....	104
Gambar 4.36 Skema Air Kotor Padat.....	104
Gambar 4.37 Skema Air Hujan.....	104
Gambar 4.38 Skema Pengelolaan Sampah Organik.....	105
Gambar 4.39 Skema Pengelolaan Sampah Anorganik.....	105
Gambar 4.40 Pondasi Foot Plate.....	106
Gambar 4.41 Pondasi Tiang Pancang.....	106
Gambar 4.42 Kolom Beton Bertulang.....	107
Gambar 4.43 Analisis Balok Kayu.....	107
Gambar 5.1 Kawasan Lahan.....	109
Gambar 5.2 Matriks Hubungan Ruang Keseluruhan.....	110
Gambar 5.3 Matriks Hubungan Ruang Keseluruhan.....	111
Gambar 5.4 Matriks Hubungan Ruang Keseluruhan.....	111

Gambar 5.5 Pola Kegiatan Mahasiswa	112
Gambar 5.6 Pola Kegiatan Direktorat.....	112
Gambar 5.7 Pola Kegiatan Dosen	113
Gambar 5.8 Pola Kegiatan Staff.....	113
Gambar 5.9 Pola Kegiatan Karyawan OB	114
Gambar 5.10 Pola Kegiatan Security	114
Gambar 5.11 Pola Kegiatan Tamu VIP.....	115
Gambar 5.12 Pola Kegiatan Tamu <i>Study Tour</i>	115
Gambar 5.13 Pola Kegiatan Tamu Pemateri Seminar	116
Gambar 5.14 Konsep Pembagian Zona Ruang	116
Gambar 5.15 Konsep Sirkulasi Kendaraan	118
Gambar 5.16 Ilustrasi Penggunaan Panel Surya.....	119
Gambar 5.17 Ilustrasi Penggunaan <i>Secondary Skin</i> pada Bangunan.....	120
Gambar 5.18 Konsep Pencahayaan <i>Direct Reduce</i>	120
Gambar 5.19 Konsep Bukaan Ventilasi	121
Gambar 5.20 Konsep Penerapan Vegetasi sebagai Pendingin Udara	121
Gambar 5.21 Vegetasi Meminimalisir Kebisingan.....	122
Gambar 5.22 Konsep Penataan Vegetasi	123
Gambar 5.23 Vegetas Tanaman Rambat pada Bangunan.....	123
Gambar 5.24 Konsep Vegetas Tanaman Rambat pada Bangunan.....	124
Gambar 5.25 Konsep Drainase	125
Gambar 5.26 Konsep Penerapan Kayu pada Bangunan.....	125
Gambar 5.27 Konsep Penerapan Kayu pada Bangunan.....	126
Gambar 5.28 Pondasi Tiang Pancang	127
Gambar 5.29 Pondasi Foot Plate.....	127
Gambar 5.30 Kolom Beton Bertulang	128
Gambar 5.31 Konsep Balok Kayu	128
Gambar 5.32 Konsep Balok Kayu	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Program studi dan skill Fakultas Sains dan Teknologi.....	21
Tabel 2.2 Program studi dan skill Fakultas Ekonomi dan Sosial.....	22
Tabel 2.3 Data Pelaporan Tahun Ganjil 2019.....	23
Tabel 2.4 Data Pelaporan Tahun Genap 2019.....	24
Tabel 2.5 Data Pelaporan Tahun Ganjil 2020.....	25
Tabel 2.6 Data Pelaporan Tahun Genap 2020.....	26
Tabel 2.7 Data Pelaporan Tahun Ganjil 2021.....	26
Tabel 2.8 Enam (6) Logika Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.....	34
Tabel 2.9 Fokus Logika Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.....	35
Tabel 3.1 Banyaknya Hari Hujan dan Curah Hujan per Bulan di Kecamatan Depok, 2020.....	52
Tabel 4.1 Analisis Data Pengguna.....	55
Tabel 4.2 Kebutuhan Ruang Mahasiswa.....	62
Tabel 4.3 Kebutuhan Rektorat.....	63
Tabel 4.4 Kebutuhan Rektorat.....	64
Tabel 4.5 Kebutuhan Rektorat.....	64
Tabel 4.6 Kebutuhan Ruang Dosen.....	65
Tabel 4.7 Kebutuhan Ruang Staff Bank.....	66
Tabel 4.8 Kebutuhan Ruang Staff/Karyawan.....	66
Tabel 4.9 Kebutuhan Ruang OB/Security.....	67
Tabel 4.10 Kebutuhan Ruang Tamu VIP.....	68
Tabel 4.11 Kebutuhan Ruang Pemateri Seminar.....	68
Tabel 4.12 Kebutuhan Ruang Tamu <i>Study Tour</i>	69
Tabel 4.13 Karakteristik Ruang.....	70
Tabel 4.14 Analisis Jumlah Pengguna dan Kendaraan.....	71
Tabel 4.15 Analisis Jumlah Kebutuhan Ruang Kelas FST.....	72
Tabel 4.16 Analisis Jumlah Kebutuhan Ruang Kelas FES.....	72
Tabel 4.17 Besaran Fasilitas Area Parkir.....	74
Tabel 4.18 Besaran Fasilitas Ruang Perkuliahan FST (Unit 8).....	74
Tabel 4.19 Besaran Fasilitas Ruang Perkuliahan FES (Unit 9).....	77

Tabel 4.20 Besaran Fasilitas Ruang Perpustakaan.....	79
Tabel 4.21 Besaran Fasilitas Masjid	80
Tabel 4.22 Besaran Fasilitas Lapangan Basket.....	81
Tabel 4.23 Besaran Fasilitas Foodcourt.....	81
Tabel 4.24 Besaran Fasilitas Ruang Rektorat (Unit 9)	82
Tabel 4.25 Besaran Fasilitas Ruang Dekan & Kaprodi (Unit 9).....	83
Tabel 4.26 Besaran Fasilitas Ruang Bank & ATM (Unit 9).....	83
Tabel 4.27 Besaran Fasilitas Ruang Dosen/Karyawan (Unit 9)	84
Tabel 4.28 Besaran Fasilitas Ruang OB (Unit 9).....	85
Tabel 4.29 Besaran Fasilitas Utilitas (Unit 9).....	86
Tabel 4.30 Analisis SWOT.....	87
Tabel 4.31 Macam-Macam Vegetasi Dapat Ditanam di Kawasan	95



ABSTRAK

Universitas merupakan suatu institusi berbasis pendidikan tinggi, dan disebut juga sebagai perguruan tinggi. Sebuah tempat yang menyajikan gelar akademis bagi para mahasiswa di berbagai bidang. Universitas terdiri atas fakultas yang menyelenggarakan pendidikan ilmiah dan/atau profesional dalam disiplin ilmu tertentu. Fakultas sendiri merupakan bagian divisi dari Universitas yang memiliki beberapa jurusan/program studi yang tersedia.

Fakultas sendiri merupakan kata serapan yang berasal dari Bahasa Belanda, yaitu *faculteit*, yang berarti bagian dari administratif pada perguruan tinggi ataupun universitas yang menaungi beberapa bidang/jurusan. Dari sekitar 2,13 juta mahasiswa baru, laboratorium hanya menerima sekitar 683,9 ribu atau total 32 ribu mahasiswa. Sementara itu, 50% mahasiswa baru diterima di kampus swasta. PTS merupakan alternatif bagi setiap orang untuk melanjutkan ke perguruan tinggi. Universitas Amikom Yogyakarta merupakan nama dari sebuah Universitas Swasta yang ada di Yogyakarta. Dan sekarang Universitas AMIKOM Yogyakarta merupakan kampus swasta yang baru saja memiliki 2 fakultas baru, yaitu Fakultas Sains dan Teknologi, dan Fakultas Ekonomi dan Sosial, pada tahun 2017 lalu.

Dengan adanya fakultas baru, kebutuhan mahasiswa juga harus diperhatikan oleh pihak kampus. Berkaitan dengan fasilitas yang diharapkan, adapun pendekatan arsitektur berkelanjutan menjadi sebuah konsep pada bangunan Kampus 2 Universitas Amikom Yogyakarta. Perlu penambahan fasilitas gedung baru bagi Kampus Universitas Amikom Yogyakarta, mengenai material pada bangunan yang akan digunakan nantinya diharapkan bisa mengurangi dampak buruk bagi sekitar, misalnya penggunaan material yang lebih hemat energi, alami, dan mudah dijangkau.

Kata kunci: Universitas, Amikom, fakultas, Arsitektur Berkelanjutan, hemat energi

ABSTRACT

The university is an institution based on higher education, and is also known as a university. A place that provides academic degrees for students in various fields. The University consists of faculties that provide scientific and/or professional education in certain disciplines.

The faculty itself is part of a division of the University which has several departments/study programs available. Faculty itself is an absorption word that comes from the Dutch language, namely *faculteit*, which means part of the administration of a college or university that houses several fields/departments. Of the approximately 2.13 million new students, the laboratory only accepted about 683.9 thousand or a total of 32 thousand students. Meanwhile, 50% of new students are admitted to private campuses. PTS is an alternative for everyone to continue to college. Amikom University Yogyakarta is the name of a private university in Yogyakarta. And now AMIKOM Yogyakarta University is a private campus that just had 2 new faculties, namely the Faculty of Science and Technology, and the Faculty of Economics and Social Affairs, in 2017.

With the new faculty, the needs of students must also be considered by the campus. Regarding the expected facilities, the sustainable architectural approach is a concept in the Campus 2 building of Amikom University Yogyakarta. It is necessary to add new building facilities for the Yogyakarta Amikom University Campus, regarding the materials in the buildings that will be used later it is expected to reduce the negative impact on the surroundings, for example the use of materials that are more energy efficient, natural, and easily accessible.

Keywords: University, Amikom, faculty, Sustainable Architecture, energy saving.