

SMA ISLAM TERPADU DI MEDAN

Tema Arsitektur Islam

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Ujian Sarjana

Oleh :

SARI DESI MINTA ITO SIMBOLON

NIM : 06 814 0001



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2010

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

SMA ISLAM TERPADU

Tema Arsitektur Islam

TUGAS AKHIR

Oleh :

SARI DESI MINTA ITO SIMBOLON

NIM : 06 814 0001

Disetujui :

Pembimbing I

(Novalinda, ST.MDs)

Pembimbing II

(Aulia Muflih Nst, ST.MSc)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

(Ir. Hj. Haniza, MT)

Ka. Program Studi

(Ir. Ina T. Budiani, MT)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

ABSTRAK

SARI DESI MINTA ITO S :

Rancangan Arsitektur

SMA Islam Terpadu di Medan

Proyek SMA Islam ini didisain berdasar pada konsep Islam dalam berinteraksi, baik itu dilakukan dengan sesamanya (Hablumminannas) maupun berinteraksi dengan Sang Khalik (Hablumminallah). SMA Islam Terpadu ini merupakan suatu wadah untuk memberikan fasilitas meliputi Tempat Peribadatan, ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, ruang olah raga, ruang musik, taman bermain, ruang kantin, ruang serba guna, ruang guru, ruang kantor, ruang rapat, dan lain sebagainya. Disamping itu proyek ini juga menyediakan fasilitas yang dapat digunakan oleh masyarakat umum antara lain : Masjid dan ruang serba guna. Tuntutan dari disain SMA Islam Terpadu ini adalah efisien dan fleksibilitas ruang ruang yang terbentuk, oleh karena itu pemilihan sistem struktur serta bahan bahan bangunan yang akan diterapkan pada bangunan menjadi suatu hal yang sangat penting.

Kata Kunci:

SMA Islam Terpadu, konsep Islam, Hablumminallah, Hablumminannas, fasilitas, sistem struktur.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

ABSTRACT

SARI DESI MINTA ITO S :

Architecture Design

Islamic High School Integrated

This Islamic High School Integrated is design base by Islamic concept in interaction, which human with human (Hablumminannas) and also human interaction with God (Hablumminallah). This Islamic High School Integrated is a place to provide facility include Mosque, classroom, laboratory, library, gymnasium, music room, playground, cafeteria, convention hall, teacher's room, office room, and meeting room. Besides that this project is also give facilities in which can be use for examples : Mosque ang convention hall. In designing the Islamic High School Integrated, room flexibility and efficiency is become a main consideration, therefore choosing the right structural system and materials to use in this building is very important.

Key words:

Islamic High School Integrated, Islamic Concept, Hablumminallah, Hablumminannas, facilities, Structural system.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan landasan dan program perancangan arsitektur ini dapat diselesaikan untuk memenuhi persyaratan ujian Sarjana pada jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Ungkapan terima kasih yang sebesar besarnya saya ucapkan kepada ayahanda Ir. H. Pada Ch. Simbolon. dan Ibunda Dra. Hj. Rosmima Rambe, atas doa dan dukungannya selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir saya ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat pengarahan dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik, dengan hati yang tulus dan ikhlas penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Teknik Ir. Hj. Haniza, MT yang memberikan fasilitas dan sarana.
2. Ibu Novalinda , ST. MDs sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan Waktu dan selalu sabar memberikan masukannya kepada saya serta terus membimbing saya pada saat saat paling menentukan.
3. Bapak Aulia Muflih, ST. MSc sebagai Dosen Pembimbing II yang telah begitu banyak mengarahkan, membimbing, menguji, serta mensupport saya dalam penyusunan Tugas Akhir saya.
4. Ibu Ir. Ina T. Budiani, MT selaku ketua jurusan Arsitektur UMA, yang memeberikan bantuan dan pengarahan pada proyek Tugas Akhir semester ini.
5. Para dosen penguji atas masukan yang bermanfaat bagi saya.
6. Para staff pengajar dan pegawai tata usaha di lingkungan Fakultas Teknik UMA
7. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan dan semangat, mama, papa, k Yenni, k Nova, dek Awi, cacan, titik, dedek. Khusus untuk Papa ku tersayang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

yang udah ikutan gambar manual untuk Konsep dasar dan ngarahin yang terbaik, mama ku tersayang yang udah mau ikutan begadang juga nyediain makanan di tengah malam, nemenin dan bantuin TA Eci. Makasi banyak Opung Bolon, Opung Jeges. Laff u all!

8. Sahabat tercinta Juwita Kendra Kirana ,ST yg selalu ada disaat senang dan susah, yang begitu banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini juga udah ikutan nginap di rumah 2 malam, Thank you sist!
9. Khairul Amri Batubara, yang selalu memotivasi, membantu juga setia menemani di Studio TA, serta selalu menghibur dan menyemangati ku di saat-saat jenuh.
10. Teman- teman dan adik-adik ku tersayang yang telah banyak membantu ku.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan semoga penulisan skripsi ini merupakan suatu karya dari penulis yang diridhoi Allah SWT, dan dapat memberikan manfaat kepada kita semua.

Medan, 15 November 2010
Hormat Penulis

SARI DESI MINTAITO S
06 814 0001

DAFTAR ISI

	Hal
Abstrak	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Diagram	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Perancangan	3
1.4 Metode Perancangan	3
1.5 Kerangka Berpikir	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
BAB II TINJAUAN PROYEK	
2.1 Kondisi Geografis Kota Medan.....	6
2.1.1 Lokasi Proyek.....	7
2.1.2 Tinjauan Rencana Tata Ruang Kota Medan	8
2.1.3 Kriteria Penentuan Lokasi Proyek	9
2.1.4 Alternatif Lokasi Proyek	10
2.1.4.1 Alternatif I	11

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

	2.1.4.2	Alternatif II.....	11
	2.1.5	Kriteria Penilaian Lokasi Proyek	12
	2.1.6	Deskripsi Proyek.....	13
2.2		Tinjauan Pustaka Proyek	14
	2.2.1	Definisi SMA ISLAM TERPADU.....	14
	2.2.2	Kriteria SMA Islam	15
	2.2.3	Fasilitas SMA ISLAM TERPADU	16
	2.2.4	Organisasi Fungsional Sekolah	17
	2.2.5	Aktifitas SMA Islam Terpadu.....	18
2.3		Studi Banding Proyek Sejenis	25
	2.3.1	Syafiyatul Amaliyyah di Medan.....	25
	2.3.2	Sekolah Islam Terpadu di Bekasi	25
	2.3.3	Sekolah Islam Terpadu di Pekan Baru.....	26
BAB III		ELABORASI TEMA	
3.1		Tinjauan Pustaka Tema	27
3.2		Aplikasi Tema Dalam Perancangan	30
3.3		Studi Banding Tema	37
	3.3.1	Arsitektur Islam di Spanyol	37
	3.3.2	Arsitektur Islam Persia.....	38
	3.3.3	Arsitektur Islam India.....	39
	3.3.4	Arsitektur Islam Menara Kudus.....	40

BAB IV ANALISA PERANCANGAN

4.1	Tinjauan Proyek	42
4.1.1	Karakteristik Tapak	42
4.1.2	Analisa Tapak	43
4.1.2.1	Analisa Sirkulasi.....	44
4.1.2.2	Analisa Orientasi Matahari.....	46
4.1.2.3	Analisa Angin.....	47
4.1.2.4	Analisa Kebisingan.....	48
4.1.2.5	Analisa View.....	49
4.1.3	Analisa Massa dan Bentuk Bangunan	51
4.1.4	Analisa Fungsional.....	52
4.2.2	Kebutuhan Ruang.....	53
4.2	Analisa Struktur	64
4.2.1	Material Bangunan.....	66
4.2.1.1	Material Eksterior.....	66
4.2.1.2	Material Interior.....	66
4.3	Analisa Utilitas	67
4.3.1	Sistem Air Bersih.....	67
4.3.2	Sistem Air Kotor.....	68
4.3.3	Analisa Listrik.....	68
4.3.4	Sistem Pembuangan Sampah.....	69
4.3.5	Sistem Telekomunikasi.....	68
4.3.6	Sistem Penanggulangan bahaya Kebakaran.....	68

BAB V KONSEP PERANCANGAN

5.1	Konsep Dasar	71
5.2	Konsep Tapak	71
	5.2.1. Konsep Penzoningan.....	71
	5.2.2. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian.....	72
	5.2.3. Konsep Visual.....	73
	5.2.4. Konsep Orientasi Bangunan.....	73
5.3	Konsep Massa dan Bentuk Bangunan	73
5.4	Konsep Struktur Bangunan	76
	5.4.1. Konsep Bahan Bangunan.....	76
5.5	Konsep Utilitas.....	77
	5.5.1. Konsep Pengadaan Air Bersih.....	77
	5.5.2. Konsep Drainase dan Air Kotor.....	77
	5.5.3. Konsep Listrik.....	78
	5.5.3.1. Sistem Penerangan.....	78
	5.5.3.1. Pengkondisian Udara.....	78
	5.5.4. Konsep Pembuangan Sampah.....	78
	5.5.4. Konsep Telekomunikasi.....	79
	5.5.4. Konsep Penanggulangan Bahaya Kebakaran.....	79

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1	RUTRK Medan..... 9
Tabel 2	Analisa Ruang 52
Tabel 3	Ruang Mesjid..... 53
Tabel 4	Ruang Administrasi..... 54
Tabel 5	Ruang Pengelola..... 57
Tabel 6	Ruang Perpustakaan..... 58
Tabel 7	Ruang Kelas..... 59
Tabel 8	Ruang Olahraga..... 60
Tabel 9	Ruang Auditorium..... 61
Tabel 10	Ruang Service..... 62
Tabel 11	Fasilitas Parkir..... 62
Tabel 12	Jumlah Keseluruhan Ruang..... 63
Tabel 13	Analisa Struktur..... 64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1	Peta Sumatera..... 6
Gambar 2	Peta Kota Medan..... 6
Gambar 3	RUTRK Medan..... 7
Gambar 4	Peta Kota Medan..... 10
Gambar 5	Peta Lokasi Alt. I..... 11
Gambar 6	Peta Lokasi Alt. II..... 12
Gambar 7	Syafiyatul Amaliyyah..... 25
Gambar 8	Sekolah Islam Bekasi..... 26
Gambar 9	Sekolah Islam Pekan Baru..... 26
Gambar 10	Motif Real Alcazar..... 28
Gambar 11	Motif Sultur pada Stucco Courtyard..... 29
Gambar 12	Mesjid Bandar Seri Begawan Di Brunei..... 32
Gambar 13	Mesjid AL-Askari Iran..... 32
Gambar 14	Mesjid AL-Mahri di Depok..... 33
Gambar 15	Ornamen Kaligrafi..... 34
Gambar 16	Pilar pada bangunan Mesjid..... 35
Gambar 17	Pilar Pada bangunan Mesjid..... 35
Gambar 18	Istana Alhambra Spain..... 37
Gambar 19	Mesjid Shah Iran..... 38
Gambar 20	Taj Mahal India..... 39
Gambar 21	Mesjid Kudus..... 40

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)19/7/24

Gambar 22	Peta Lokasi.....	42
Gambar 23	Analisa Tapak.....	43
Gambar 24	Analisa Sirkulasi.....	44
Gambar 25	Analisa Sirkulasi.....	45
Gambar 26	Analisa Matahari.....	46
Gambar 27	Analisa Angin.....	47
Gambar 28	Analisa Kebisingan.....	48
Gambar 29	Analisa View ke Luar.....	49
Gambar 30	Analisa View Ke Dalam.....	50
Gambar 31	Analisa Bentuk Bangunan.....	51
Gambar 32	Penzoningan pada Site.....	72
Gambar 33	Konsep Sirkulasi dan Pencapaian.....	72
Gambar 34	Visual Site.....	73
Gambar 35	Tampak Atas Site Konsep Massa Bangunan.....	73
Gambar 36	Konsep Massa Bangunan.....	75
Gambar 37	Konsep Bentuk Bangunan.....	75
Gambar 38	Konsep Pondasi Tapak.....	76

DAFTAR DIAGRAM

Halaman

Diagram 1	Kerangka Berfikir.....	4
Diagram 2	Struktur Organisasi Sekolah.....	20
Diagram 3	Skema Kegiatan Siswa.....	21
Diagram 4	Skema Kegiatan Guru.....	22
Diagram 5	Skema Kegiatan Kepala Sekolah.....	23
Diagram 6	Skema Kegiatan Pegawai.....	24
Diagram 7	Sistem Pembuangan Air Kotor.....	68
Diagram 8	Analisa Listrik.....	68
Diagram 9	Sistem Pembuangan Sampah.....	69
Diagram 10	Sistem Pemadam Kebakaran.....	70
Diagram 11	Konsep Penyediaan Air Bersih.....	77
Diagram 12	Sistem Drainase.....	77
Diagram 13	Konsep Listrik.....	78
Diagram 14	Sistem Pembuangan Sampah.....	79
Diagram 15	Konsep Sistem Pemadam Kebakaran.....	80

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada hakekatnya merupakan suatu upaya mewariskan nilai, yang akan menjadi penolong dan penentu umat manusia dalam menjalani kehidupan, dan sekaligus untuk memperbaiki nasib dan peradaban umat manusia. Secara ekstrim dapat dikatakan, bahwa maju mundurnya atau baik buruknya peradaban suatu bangsa, akan ditentukan oleh bagaimana pendidikan yang dijalani oleh masyarakat bangsa tersebut, seperti teori yang disampaikan bahwa pendidikan Islam di Indonesia merupakan salah satu variasi dari konfigurasi sistem pendidikan nasional, tetapi kenyataannya pendidikan Islam tidak memiliki kesempatan yang luas untuk bersaing dalam membangun umat yang besar ini, khususnya dalam membangun kehidupan remaja Islam. (A. Syafi'i Ma'arif, Jakarta, 1996.)

Keputusan Direktur Jendral Pendidikan nomor DJ.I/46/2009, tentang pedoman mekanisme pendataan lembaga pendidikan Islam juga menyatakan bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas mutu pendidikan Islam dipandang perlu untuk menyusun perencanaan dan pengambilan kebijakan yang efektif dan tepat sasaran, bahwa dalam upaya mencapai tujuan perlu didukung adanya ketersediaan data dan informasi yang akurat serta fasilitas lembaga pendidikan Islam yang memadai. Kelemahan-kelemahan pendidikan Islam dewasa ini disebabkan oleh faktor-faktor seperti, kelemahan dalam penguasaan sistem dan metode, bahasa sebagai alat untuk memperkaya persepsi, dan ketajaman interpretasi, dan kelemahan dalam hal kelembagaan, ilmu dan teknologi. Maka dari itu, pendidikan Islam didesak untuk melakukan inovasi tidak hanya yang bersangkutan dengan kurikulum dan perangkat manajemen, tetapi juga strategi dan taktik operasionalnya serta dukungan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. (A. Mukti Ali, 2000)

Bercerita tentang kebutuhan Pendidikan di kota Medan, yang mana seperti kita tahu bahwa pendidikan pada hakekatnya merupakan suatu upaya mewariskan nilai yang akan menjadi penolong dan penentu umat manusia dalam menjalani

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

kehidupan, dan sekaligus untuk memperbaiki nasib dan peradaban umat manusia. Program pendidikan di kota Medan sudah terbilang dalam tahap pengembangan, bahkan menuju taraf sistem pendidikan Internasional. Begitu juga mengenai pendidikan Islam di kota Medan, yang juga mengalami pengembangan. Pada saat ini banyak sekali dibangun sekolah-sekolah Islam, seperti Madrasah Ibtida'iyah, Madrasah Tsanawiyah, Madrasah Aliyah, serta pondok-pondok pesantren. Namun sebagian besar lembaga pendidikan tersebut masih dikelola dengan cara tradisional, tetapi sekarang ada pula yang dikelola secara modern, seperti Perguruan Muhammadiyah, Perguruan Al Irsyad, Perguruan Al Azhar, dan masih banyak lagi.

Untuk itu perlu dikembangkan sebuah wadah pendidikan Islam yang di dalamnya terdapat kegiatan belajar mengajar yang berhubungan dengan pendidikan terpadu yang merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa, baik secara individual maupun kelompok untuk aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan, pengajaran ilmu ke-Islaman, ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pembinaan iman dan taqwa agar masyarakat Islam nantinya memiliki moral dan akhlak yang baik.

Dalam kaitannya dengan penjelasan diatas, maka posisi SMA Islam terpadu sebagai lembaga pendidikan Islam untuk memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama Islam dengan menekankan moral agama sebagai pedoman hidup sehari-hari akan memiliki peranan yang sangat penting, sehingga tercipta generasi yang cakap, handal, tangguh baik fisik maupun mental serta bermoral tinggi yang dilandasi ketaqwaan kepada Allah SWT.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang timbul dalam perencanaan Sekolah Islam Terpadu, menyangkut aspek yaitu :

- Bagaimana merencanakan sebuah bangunan Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu dengan konsep Islam serta sistem pembelajaran dan pemikiran yang rasional, holistik, bermakna dan aktif.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- Bagaimana menjadikan siswa mampu menerapkan perolehan belajarnya untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata dalam kehidupannya, dengan berbagai fasilitas pendukungnya dengan menggunakan konsep Arsitektur Islam dengan segala sarana dan aktivitas pendukung yang beradaptasi kepada kemajuan teknologi yang islami dan modern.

1.3 Tujuan Perancangan

Adapun maksud dan tujuan dari perencanaan Sekolah SMA Islam Terpadu, antara lain:

- Merencanakan sebuah bangunan Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu dengan konsep Islam serta sistem pembelajaran dan pemikiran yang rasional, holistik, bermakna dan aktif.
- Menjadikan siswa mampu menerapkan perolehan belajarnya untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata dalam kehidupannya, dengan berbagai fasilitas pendukungnya dengan menggunakan konsep Arsitektur Islam dengan segala sarana dan aktivitas pendukung yang beradaptasi kepada kemajuan teknologi yang islami dan modern.

1.4 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan ada beberapa cara yaitu :

1. Studi Literatur

Studi ini dilakukan dengan pengumpulan data tentang Islam, Sekolah SMA Islam Terpadu dan beberapa referensi mengenai tema, yaitu Arsitektur Islam yang diperlukan dalam perencanaan yang didapat melalui media cetak (buku, majalah, buletin, dan lain sebagainya) dan media elektronik seperti televisi dan internet yang berguna untuk laporan ini.

2. Survey lapangan

Survey ini dilakukan untuk mengamati secara langsung kawasan di kota Medan sebagai objek pembahasan ini untuk mencari pendekatan-pendekatan studi yang sesuai penerapannya.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

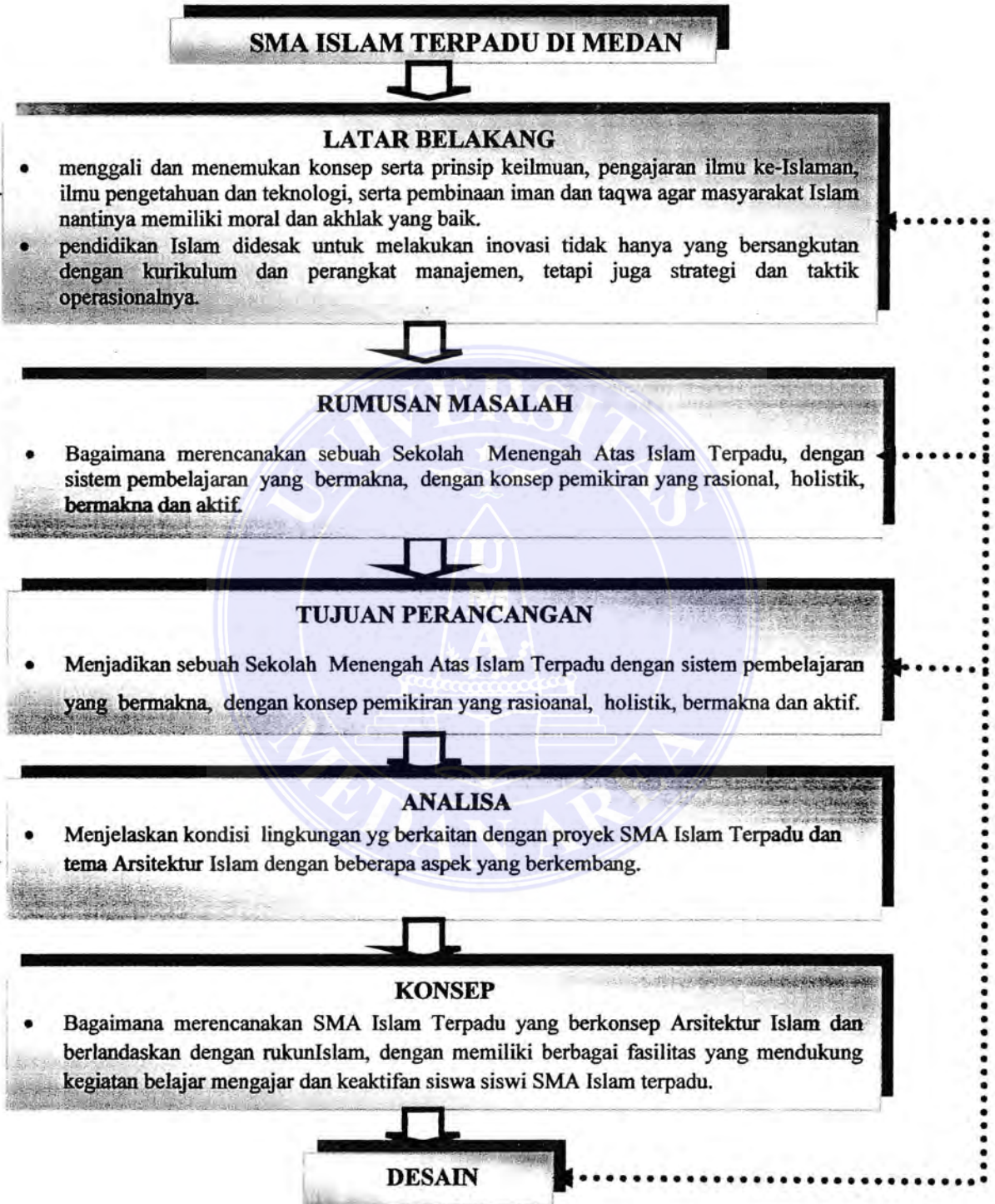
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

1.6 Sistematika Pembahasan

- Bab I Pendahuluan, menjelaskan tentang latar belakang Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu, rumusan masalah perancangan, tujuan perancangan, kerangka berpikir dan sistematika pembahasan.
- Bab II Tinjauan umum proyek, menjelaskan tentang deskripsi proyek yang terdiri dari lokasi proyek, alternatif lokasi proyek, pemilihan lokasi proyek, deskripsi proyek, tinjauan pustaka tentang proyek, dan studi banding proyek sejenis.
- Bab III Elaborasi tema, menjelaskan tentang tinjauan pustaka mengenai tema yaitu struktur bentang lebar, aplikasi tema ke dalam perancangan, dan studi banding proyek yang menerapkan tema sejenis dalam rancangan.
- Bab IV Analisa perancangan, menjelaskan tentang analisis oleh penulis terhadap tapak, hubungan antar ruang, massa dan bentuk bangunan, struktur dan utilitasnya.
- Bab V Konsep Perancangan, menjelaskan tentang konsep perancangan untuk SMA Islam Terpadu berdasarkan hasil analisis perancangan yang terbagi menjadi konsep tapak, konsep massa dan bentuk bangunan, konsep struktur, dan konsep utilitas.



1.5 Kerangka Berpikir



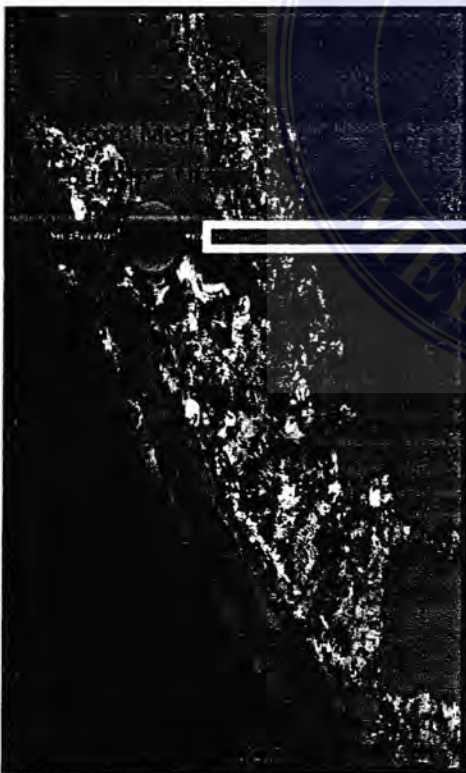
UNIVERSITAS MEDAN AREA Diagram 1. Kerangka Berpikir

BAB II

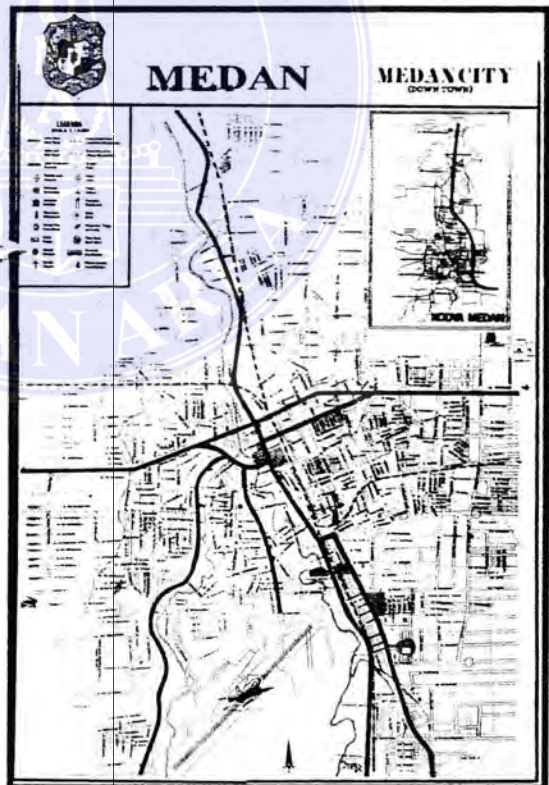
TINJAUAN PROYEK

2.1 Kondisi Geografis Kota Medan

Kota Medan merupakan salah satu dari 25 daerah tingkat II di Sumatera Utara dengan luas daerah sekitar 265,10 km². Kota ini merupakan pusat pemerintahan daerah tingkat I Sumatera Utara yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Deli Serdang di sebelah utara, selatan, barat dan timur. Kota Medan terletak antara 2^o.27' – 2^o. 47' Lintang Utara 98^o.35' – 98^o.44' Bujur Timur. Dengan empat kecamatan, yaitu : Kecamatan Medan Kota, Kecamatan Medan Timur, Kecamatan Medan Barat dan kecamatan Medan Baru. Saat ini Kotamadya Medan telah berkembang menjadi 21 Kecamatan dan 151 Kelurahan.



Gambar No. 1



Gambar No. 2

Peta Pulau Sumatra, Indonesia
UNIVERSITAS MEDAN AREA

Peta Kota Medan 2006

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

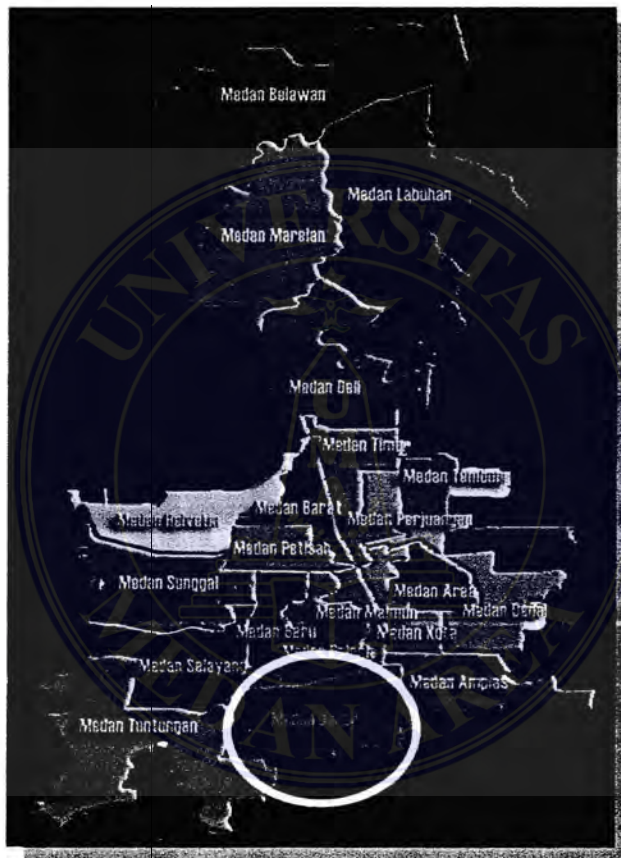
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

2.1.1 Lokasi Proyek

Lokasi Proyek ini berada di kota Medan, Sumatera Utara. Alternatif lokasi pertama terletak di jalan Setia Budi, Tj. Sari, Kecamatan Medan Tuntungan. Dan alternatif lokasi kedua berada di jalan Karya wisata, Pangkalan Mansyur, kecamatan Medan Johor.



Gambar No.3

Rencana Umum Tata Ruang Kota Madya Medan Tahun 2006

2.1.2 Tinjauan Rencana Tata Ruang Kota Medan

Rencana peruntukkan lahan di Kotamadya Medan disesuaikan dengan arahan yang ditetapkan dalam struktur Tata Ruang Kodya Medan yang dibagi dalam 5 (Lima) bagian Wilayah pengembangan dan pembangunan (WPP).

Tabel No.1 : Pembagian Wilayah Pengembangan dan Pembangunan (WPP)

WILAYAH PEMBANGUNAN	CAKUPAN WILAYAH DAN KECAMATAN	LUAS (Ha)	KEGIATAN UTAMA
WPP A	Kec. Medan Belawan	2.625,01	Pelabuhan, Industri, Terminal Barang, Pergudangan. Berorientasi pelabuhan belawan, perumahan, Konservasi.
	Kec. Medan Marelan	2.382,20	
	Kec. Medan Labuhan	3.667,17	
	Jumlah :	8.674,28	
WPP B	Kec. Medan Deli	2.084,33	Perumahan, Perdagangan (Pasar Induk Sekunder) dan perkebunan.
WPP C	Kec. Medan Timur	775,75	Perumahan, Pendidikan, Olah raga, Industri terbatas, KIM, Terminal barang / Perdagangan berorientasi ke konsumen.
	Kec. Medan Perjuangan	409,42	
	Kec. Medan Area	552,43	
	Kec. Medan Denai	905,04	
	Kec. Medan Tembung	799,26	
	Kec. Medan Amplas	1.118,57	
Jumlah :	4.560,47		
WPP D	Kec. Medan Baru	583,77	Pusat Bisnis (CBD).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

	Kec. Maimun	Medan	297,76	Pusat pemerintahan, perumahan, Hutan Kota, Pusat pendidikan
	Kec. Medan Polonia		901,12	
	Kec. Medan Kota		526,96	
	Kec. Medan Johor		1.457,47	
	Jumlah :		3.767,08	
WPP E	Kec. Medan Barat		681,72	Perumahan, Perkantoran, Konservasi Lapangan Golf dan Hutan Kota
	Kec. Petisah	Medan	532,84	
	Kec. Sunggal	Medan	1.543,66	
	Kec. Helvetia	Medan	1.316,42	
	Kec. Tuntungan	Medan	2.068,04	
	Kec. Selayang	Medan	1.281,16	
	Jumlah :		7.423,84	
KOTAMADYA MEDAN	Jumlah :		26.510	

Tabel 1. RUTRK Medan

Sumber : Pemko Medan

2.1.3 Kreteria Penentuan Lokasi Proyek

Sesuai dengan RUTRK Kota Medan yang ada, maka alternatif lokasi yang dianggap berpotensi untuk proyek ini masuk ke dalam wilayah pembangunan WPP D (Pusat Bisnis (CBD)), Pusat pemerintahan, perumahan, Hutan Kota, Pusat pendidikan) yaitu pada **Kecamatan Medan Johor**. Namun dalam merencanakan *SMA Islam Terpadu*, kriteria lain yang harus

dipertimbangkan antara lain:

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

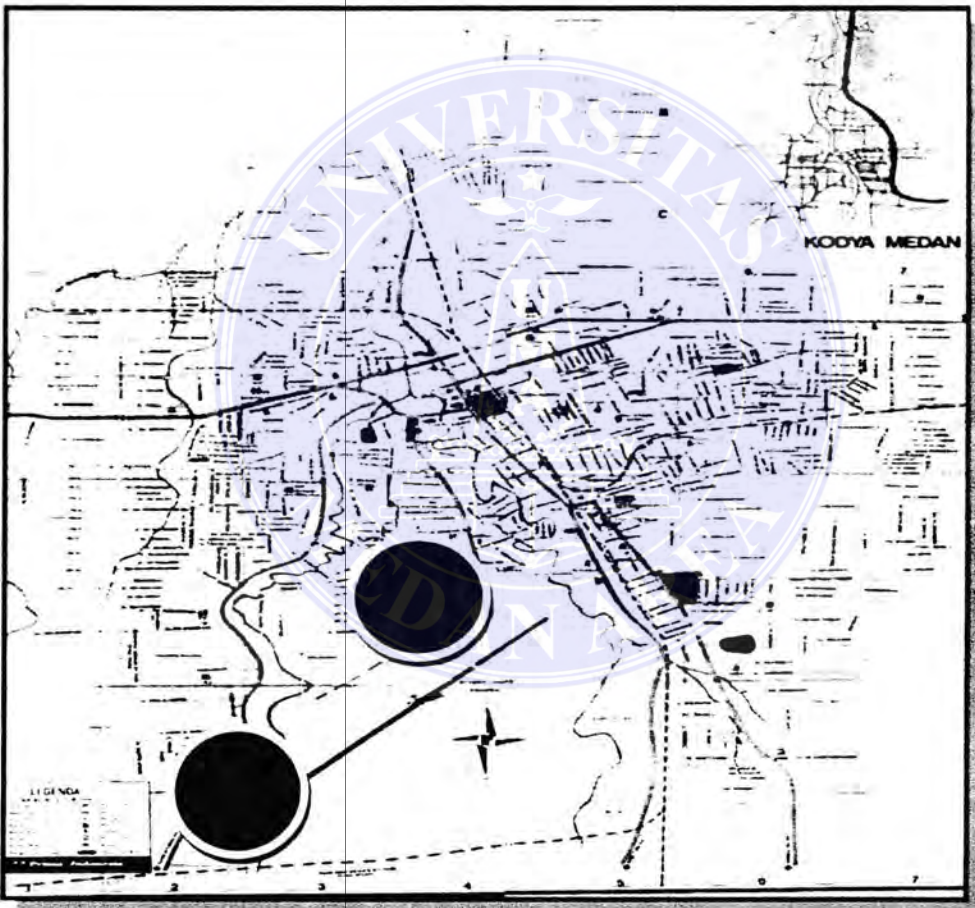
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 19/7/24

- Pencapaian ke lokasi mudah
- Daya dukung lingkungan sekitar
- Tersedianya fasilitas dan Infastruktur Umum
- Luasan lahan yang cukup
- Kondisi tanah / tapak

2.1.4 Alternatif Lokasi Proyek

Sesuai dengan persyaratan kriteria lokasi yang ada maka alternatif lokasi yang dianggap berpotensi antara lain :



Keterangan :

- Alternatif Lokasi I (Jln. Setia Budi, Kec. Medan tuntungan).
- Alternatif Lokasi II (Jln. Karya Wisata, Kec. Medan Johor).

UNIVERSITAS MEDAN AREA Gambar 4. Peta Kota Medan

2.1.4.1 Alternatif = I. Jalan Seti Budi (Kec. Medan Tuntungan)

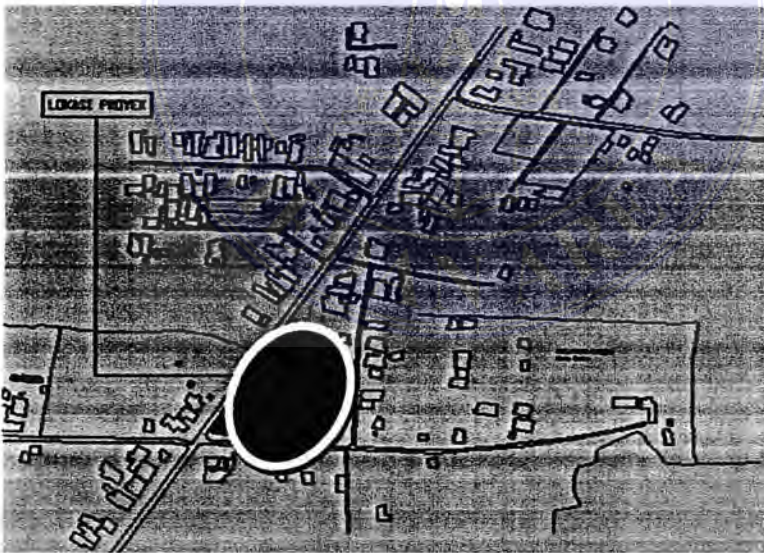
Kecamatan medan tuntungan yang luasnya sekitar 20,68 km² mengambil lokasi dengan luas ± 2 Ha ini merupakan wilayah pemukiman dan pendidikan dikarenakan disekitar lokasi terdapat pusat pendidikan seperti Pesantren dan juga sekolah sekolah lainnya, sehingga memungkinkan untuk merencanakan sebuah sekolah Islam. (Sumber : BPS Kota Medan, 2009)

Lokasi : Jalan Setia Budi, kel. Simpang Selayang, kec. Medan Timur

Luas site : ± 2 Ha

Batasan site :

- Sebelah utara : Kantor Polisi
- Sebelah barat : Pertamina
- Sebelah selatan : Ruko
- Sebelah timur : Pesantren Ar - Rudatul Hasanah



Gambar 5. Peta Lokasi Alt. I

2.1.4.2 Alternatif - II

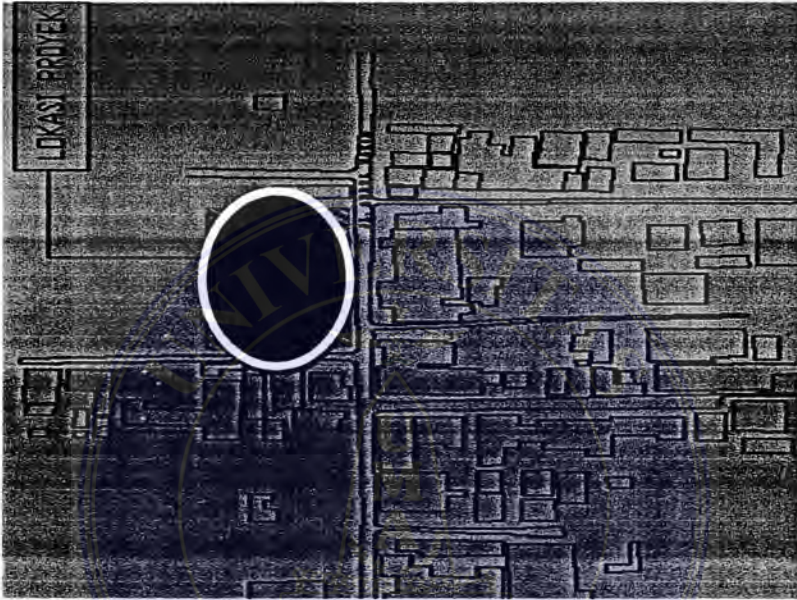
Kecamatan Medan Johor adalah salah satu dari 21 kecamatan di kota Medan, Sumatera Utara, Indonesia. Kecamatan Medan Johor berbatasan dengan **UNIVERSITAS MEDAN AREA** Medan, Tuntungan di sebelah barat, Medan Amplas di timur, Kabupaten Deli

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Serdang di selatan, dan Medan Polonia di utara. Kecamatan ini merupakan daerah resapan air bagi kota Medan. Pada tahun 2001, kecamatan ini mempunyai penduduk sebesar 101.889 jiwa. Luasnya adalah 14,58 km² dan kepadatan penduduknya adalah 6.988,27 jiwa/km². Di kecamatan ini terletak sebuah asrama haji besar, Asrama Haji Pangkalan Mansyur, yang melayani peserta ibadah haji setiap tahunnya. (Sumber : BPS Kota Medan, 2009)



Gambar 6. Peta Lokasi Alt. II

Jalan Karya Wisata, kecamatan Medan Johor

2.1.5 Kriteria Penilaian Lokasi Proyek

alternatif II (jln. Karya Wisata, Kecamatan Medan Johor) dengan pertimbangan :

- Pencapaian ke lokasi mudah diakses
- Luasan lahan cukup besar
- Fasilitas dan infrastruktur memadai
- Daya dukung lingkungan baik
- Tapak berada pada persimpangan jalan yang menambah daya tarik

Data Lokasi terpilih :
UNIVERSITAS MEDAN AREA
Kecamatan Medan Johor

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Kelurahan : Pangkalan Mansyur

Luas site : ± 2 Ha

Batasan site :

Sebelah utara : Pemukiman Penduduk

Sebelah barat : Perumahan Cutra Wisata

Sebelah selatan : Sekolah To Be Plus National School

Sebelah timur : Lahan Kosong

2.1.6 Deskripsi Proyek

Nama proyek : SMA Islam Terpadu

Tema Arsitektur Islam.

Lokasi Proyek : Jln. Karya Wisata, kel. Pangkalan Mansyur, kec. Medan
Johor.

Luas site : ± 2 Ha

Batasan site :

Sebelah utara : Pemukiman Penduduk

Sebelah barat : Perumahan Cutra Wisata

Sebelah selatan : Sekolah To Be Plus National School

Sebelah timur : Lahan Kosong

Status Proyek : Lahan Kosong

Fasilitas yang akan direncanakan di dalam *SMA Islam Terpadu* ini antara lain :

1. Mesjid
2. Fasilitas Gedung belajar mengajar
 - Ruang kelas SMA
3. Laboratorium
 - Lab. Bahasa
 - Lab. Komputer
 - Lab. Biologi
 - Lab. Fisika

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

4. Digital Islamic Library
5. Ruang Musik
6. Auditorium
7. Fasilitas dan Lapangan Olah Raga yang memadai
8. Fasilitas Mini Theatre
9. Fasilitas Kesehatan
 - Poliklinik
 - Ruang Obat obatan
10. Fasilitas Ruang Seni & Keterampilan
11. Balai Konsultasi Agama
12. Galeri
13. Radio Muslim
14. Kantin sekolah yang sehat dan higienis
15. Taman dan Kolam

2.2 Tinjauan Pustaka

Berbicara mengenai SMA Islam, SMA Islam terpadu memiliki berbagai fasilitas yang menunjang aktivitas , bagi kelancaran dan perkembangan kegiatan belajar mengajar maka berbagai fasilitas terus disempurnakan sehingga akan menjadi berlangsungnya kegiatan pendidikan yang menyenangkan, menarik dan mencerdaskan. Merencanakan sebuah Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu dengan sistem pembelajaran yang bermakna, dengan konsep pemikiran yang rasional, holistik, bermakna dan aktif dan diharapkan siswa mampu menerapkan perolehan belajarnya untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata dalam kehidupannya, dengan berbagai fasilitas pendukungnya dengan menggunakan konsep Arsitektur Islam dengan segala sarana dan aktivitas pendukung yang beradaptasi kepada kemajuan teknologi yang islami dan modern.

2.2.1 Definisi Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu

Yang dimaksud dengan Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu adalah :

Sekolah : Bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar

- Menengah** : Sedang, tidak besar dan tidak kecil
- Atas** : Bagian tempat yang tinggi, sesuatu yang memiliki posisi tinggi
- Islam** : Agama dan Kepercayaan yang berpedoman kepada Al Quran
- Terpadu** : Sudah dipadu, disatukan, menjadi satu

Adapun ciri ciri dari sistem terpadu yang di terapkan adalah :

- 1) Holistik, suatu peristiwa yang menjadi pusat perhatian dalam dalam pembelajaran terpadu dikaji dari beberapa bidang studi/pokok bahasan sekaligus untuk memahami fenomena dari segala sisi.
- 2) Bermakna, keterkaitan antara konsep-konsep lain akan menambah kebermanan konsep yang dipelajari dan diharapkan siswa mampu menerapkan perolehan belajarnya untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata di dalam kehidupannya.
- 3) Aktif, pembelajaran terpadu dikembangkan melalui pendekatan diskoveri inkuiri. Siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, yang tidak secara langsung dapat memotivasi siswa untuk belajar. (Maryanto, 1994:3, Curriculum Services Branch Tasmania, 1994:2, Tyler Oliva, 1992:517)

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu* adalah suatu Sekolah Menengah Atas dengan didasari oleh kepercayaan Islam yang berpedoman pada Al Quran dengan menyelenggarakan sistem pendidikan formal dan non formal dengan berbagai fasilitas yang ada, untuk mencapai maksud tersebut diperlukan upaya pembaruan dan pemikiran yang dinamis.

2.2.2 Kriteria SMA Islam

Beberapa kriteria khusus yang mencerminkan SMA Islam yaitu :

- Berlandaskan Dengan Alquran dan Hadist dalam perwujudannya dalam kegiatan sehari hari.
- Menciptakan sistem pendidikan yang dinamis, efektif, sehingga dapat menghantarkannya kepada kehidupan dunia dan akhirat.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- Menjadikan sumber manusia yang berkualitas dan berwawasan luas dan berorientasi ke masa depan serta cerdas, berteknologi, sehingga mampu berkompetensi di masyarakat.
- Mampu mencerminkan prinsip dan karakter Islam.
- Dapat berkomunikasi secara baik dan berkualitas dalam menggunakan bahasa Indonesia, bahasa Inggris dan bahasa Arab.
- Dapat memasuki perguruan tinggi favorit dalam dan luar negeri sesuai keinginan siswa.

Jadi dari semua uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa SMA Islam Terpadu adalah sumber daya manusia yang berkualitas dan berwawasan global, serta mencerminkan sikap dan cirri islam dalam dirinya baik dalam lingkungan sekolah, maupun masyarakat.

2.2.3 Fasilitas SMA Islam Terpadu

SMA Islam terpadu memiliki berbagai fasilitas yang menunjang aktivitas , bagi kelancaran dan perkembangan kegiatan belajar mengajar maka berbagai fasilitas terus disempurnakan sehingga akan menjadi berlangsungnya kegiatan pendidikan yang menyenangkan, menarik dan mencerdaskan. Berbagai fasilitas yang terus disempurnakan itu meliputi :

- **Laboratorium Biologi**, fasilitas ini disediakan bagi berbagai kegiatan yang berkaitan dengan praktek mata pelajaran biologi. Kegiatan dilaksanakan secara terjadwal. Fasilitas yang dimiliki mikroskop, tabung difusi osmosis, tabung reaksi, gelas ukur, dan lain- lain.
- **Laboratorium Kimia**, fasilitas ini disediakan bagi berbagai kegiatan yang berkaitan dengan praktek mata pelajaran kimia. Kegiatan dilaksanakan secara terjadwal. Fasilitas yang dimiliki antara lain buret, alat uji elektrolit, calorimeter , tabung raksi, dan lain lain.
- **Laboratorium Fisika**, fasilitas ini disediakan bagi berbagai kegiatan yang berkaitan dengan praktek mata pelajaran fisika. Kegiatan dilaksanakan secara

terjadwal. Fasilitas yang dimiliki antara lain ; alat-alat ukur, kinematika, set elastisitas, set ayunan sederhana, optic, gerak untuk kinematika dan dinamika, dan lain-lain.

- **Laboratorium Bahasa**, fasilitas ini tersedia untuk mempertajam kemampuan para siswa dalam pelajaran bahasa, yang umumnya adalah bahasa Inggris.
- **Laboratorium Komputer**, fasilitas ini disediakan bagi berbagai kegiatan yang berkaitan dengan praktek mata pelajaran komputer. Kegiatan dilaksanakan secara terjadwal.
- **Laboratorium Musik**, fasilitas ini tersedia untuk memberikan kelengkapan kemudahan untuk memperdalam ilmu musik para siswa.
- **Perpustakaan**, fasilitas ini dapat dikategorikan sebagai sarana Pusat Sumber Belajar. Diharapkan dapat memperluas wawasan siswa terhadap ilmu-ilmu yang dipelajari.
- **Mesjid**, sarana ini diharapkan tidak hanya memenuhi kebutuhan rohani siswa, staf dan guru namun juga sebagai sarana untuk meningkatkan iman dan taqwa.
- **Poliklinik**, Fasilitas ini juga bertujuan untuk mencegah kesulitan siswa/i untuk memeriksakan diri mereka jika terkena gejala sakit.

(Sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/SMA_Islam_Al_Azhar_1_Jakarta)

2.2.4. Organisasi Fungsional Sekolah

Sesuai dengan fungsi utamanya sebagai sarana pendidikan, sekolah mempunyai dua bagian utama dalam mewujudkan fungsinya. Kedua fungsi tersebut dapat disebut sebagai yang berhadapan langsung dengan pengunjung, yaitu area muka bangunan (*front of the house*) dan area belakang (*back of the house*), yang mendukung kegiatan area *front of the house*.

Secara prinsip Sekolah dapat dibagi jadi beberapa area aktivitas, yaitu :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Publik
© Himpunan Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

kepala sekolah, guru, siswa, karyawan dengan tamu-tamu lainnya, seperti hall, mesjid, dan lain lain.

Semi Publik : daerah dimana terdapatnya aktivitas belajar mengajar, dan aktivitas lain seperti ekstra kurikuler, dan lain sebagainya.

Pengelola : daerah ini merupakan daerah kepala yayasan, kepala sekolah, dan guru.

Penunjang : daerah ini merupakan daerah yang dikategorikan umum bagi npara pengguna di sekolah tersebut, seperti parker, taman, kolam, kantin dan lain lain.

Service : daerah khusus untuk pegawai, disinilah segala macam pelayanan disiapkan untuk kebutuhan para tamu.

Dari beberapa area tersebut dapat di kelompokkan menjadi dua kelompok yaitu :

- **Front of the house** (area depan bangunan)

Terdiri dari *publik area*, *semi public*, *pengelola* dan *penunjang*. Disinilah segala macam bentuk kegiatan dan fasilitas yang di tampilkan oleh SMA Islam Terpadu untuk disajikan atau dipergunakan para penggunanya.

- **Back of the house** (area belakang bangunan)

Merupakan *service*, sedapat mungkin para pengguna tidak dapat melihat maupun mengetahui segala kegiatan di sektor ini. Bagian ini sangat penting karena petugas mendukung kegiatan pada *front of the house*. (sumber : J.De Chiara and J. Challender, *Time Saver Standart For Bulding Types:725, Mc Graw Hill Book Co;1980.*)

2.2.5 Aktivitas Pada SMA Islam Terpadu

Secara umum, aktivitas dalam SMA Islam Terpadu terbagi menjadi beberapa aktivitas utama :

1. Aktivitas pengunjung

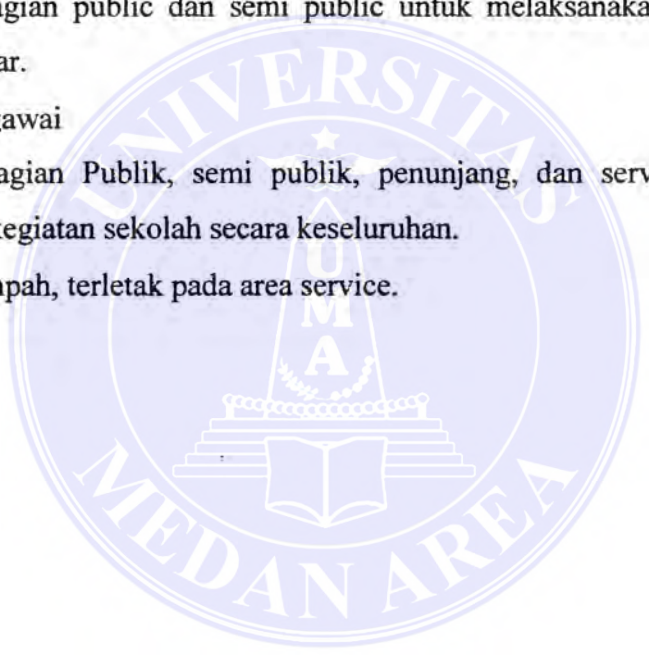
kegiatan utama pengunjung adalah yang berhubungan dengan belajar mengajar, ekskul dan lain-lain.

2. Aktivitas pengelola

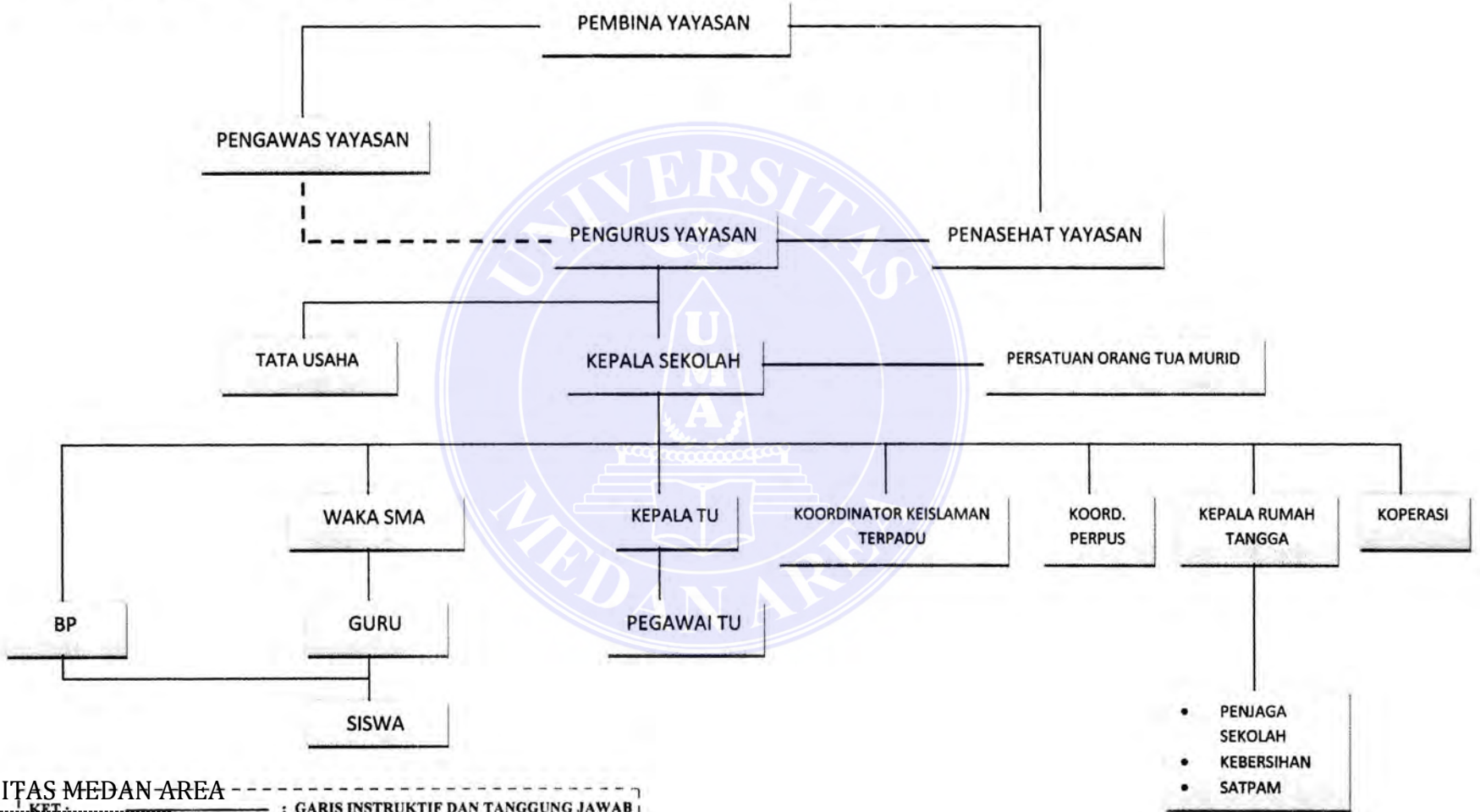
kegiatan utama pengelola adalah memberikan deskripsi yang baik terhadap sesama pengguna bangunan sehingga di dapat struktur kegiatan yang terarah pada kegiatan belajar mengajar dan sebagainya.

Secara terperinci, aktivitas pelaku yang berperan sangat penting pada SMA Islam Terpadu adalah sebagai berikut :

- **Aktivitas Kepala sekolah**
kegiatan utama berkisar pada daerah *publik area*, dimana dapat mengontrol aktivitas dan mendapat pelayanan dari pengelola sekolah.
- **Aktivitas Guru**
Meliputi seluruh sekolah, dimana mereka bertugas memberikan pengajaran kepada para siswa.
- **Aktivitas siswa**
Berada di bagian public dan semi public untuk melaksanakan aktivitas sebagai pelajar.
- **Aktivitas Pegawai**
Berada di bagian Publik, semi publik, penunjang, dan service, untuk mendukung kegiatan sekolah secara keseluruhan.
- **Aktivitas sampah, terletak pada area service.**



STRUKTUR ORGANISASI SEKOLAH



UNIVERSITAS MEDAN AREA

KET : ----- : GARIS INSTRUKTIF DAN TANGGUNG JAWAB

----- : GARIS PENGAWASAN / KONTROL

Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

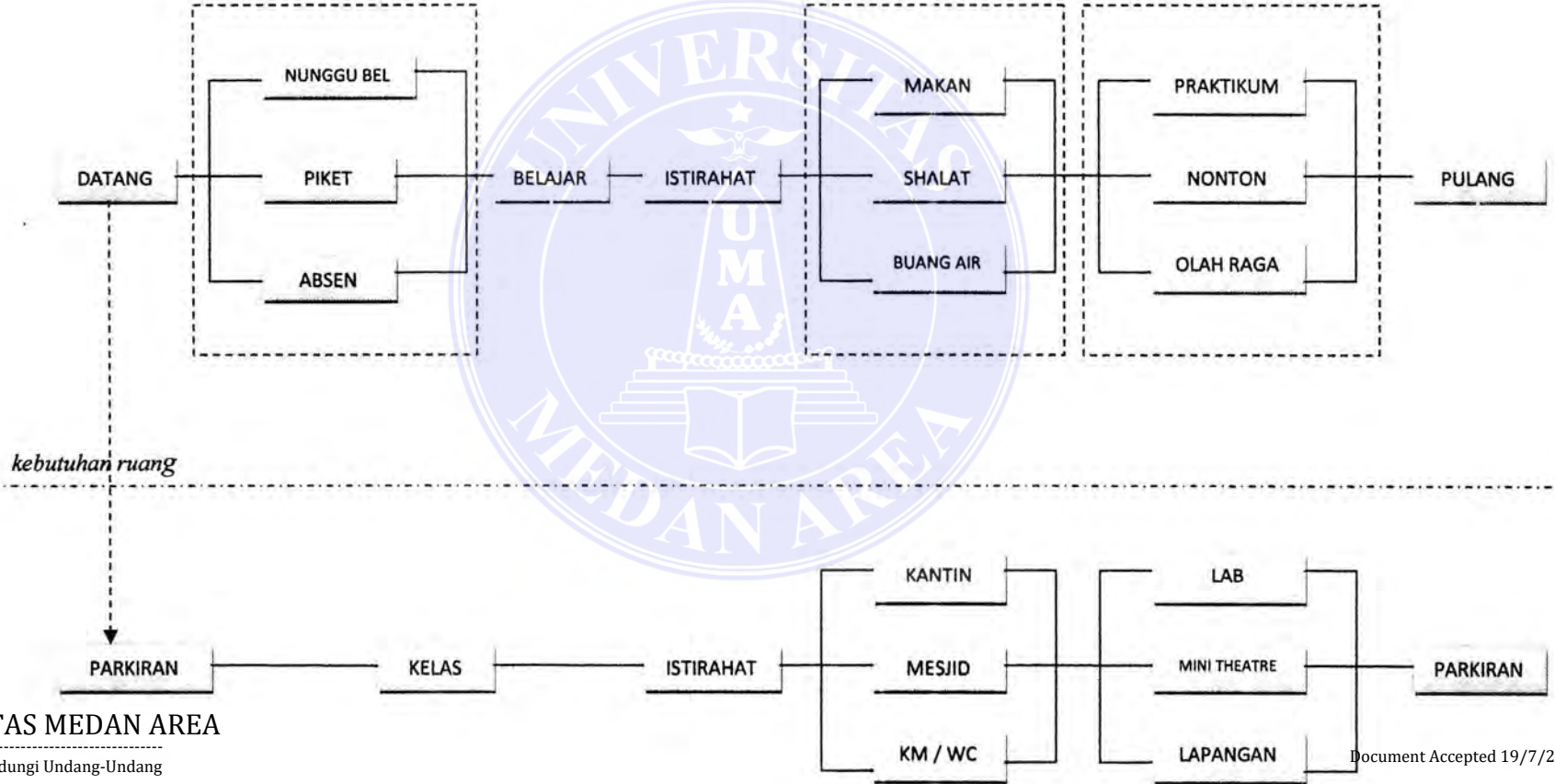
Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 19/7/24

SKEMA KEGIATAN SISWA



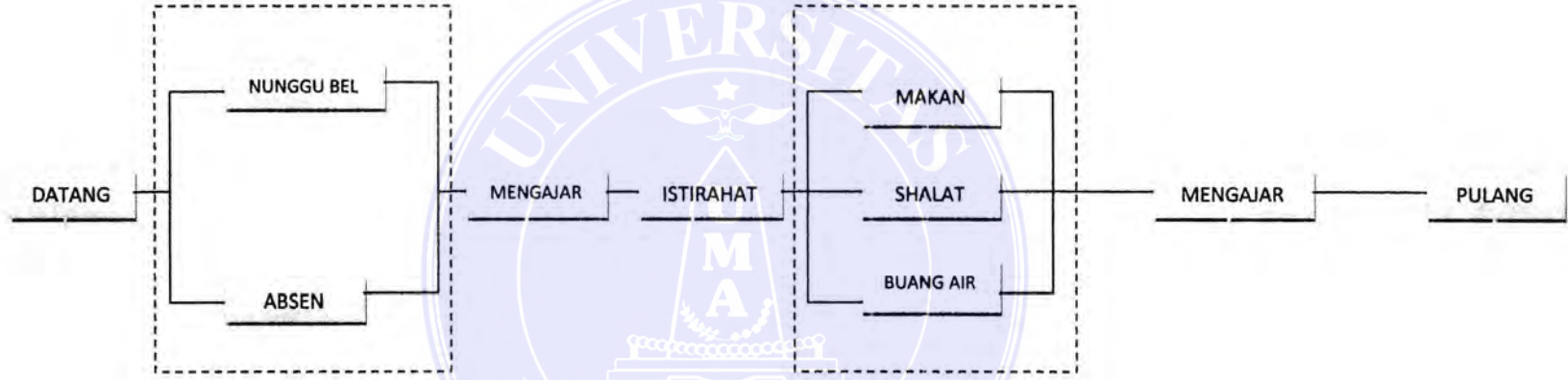
UNIVERSITAS MEDAN AREA

Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

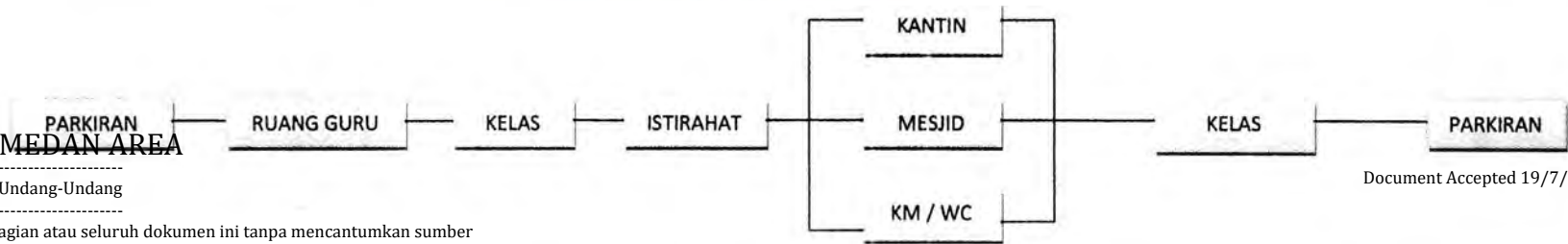
- 1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
- 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
- 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 19/7/24

SKEMA KEGIATAN GURU



kebutuhan ruang



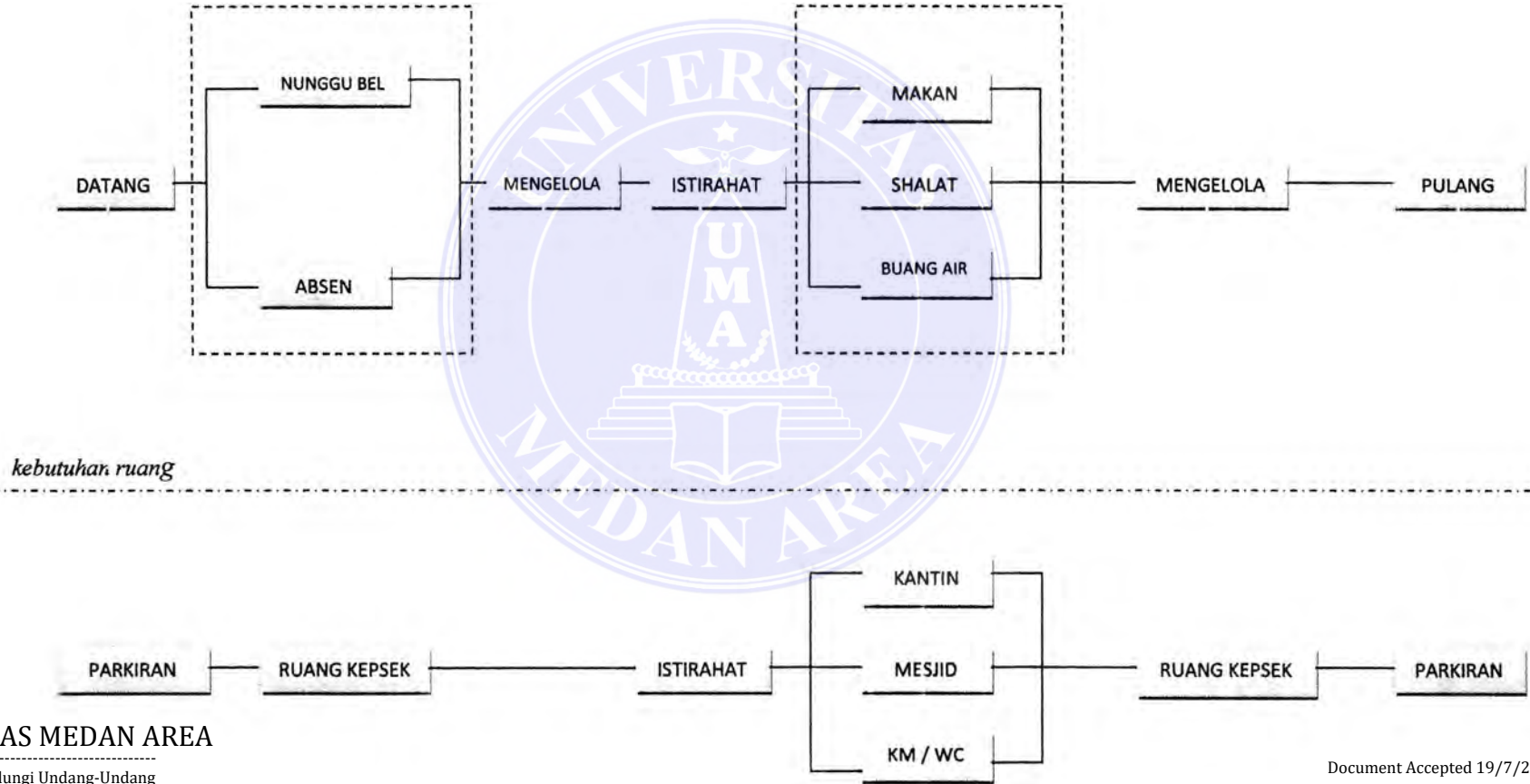
UNIVERSITAS MEDAN AREA

Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

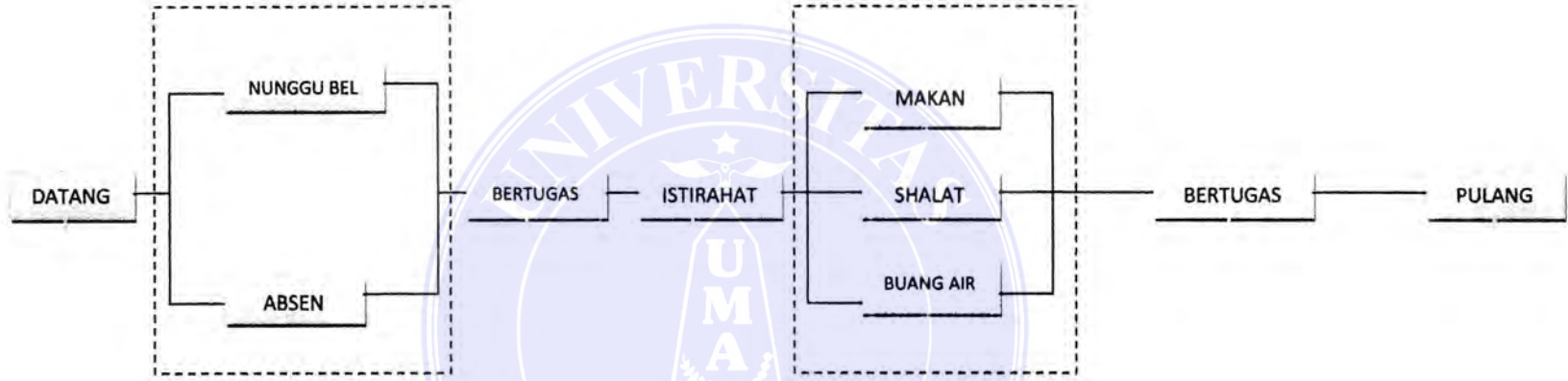
- 1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
- 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
- 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 19/7/24

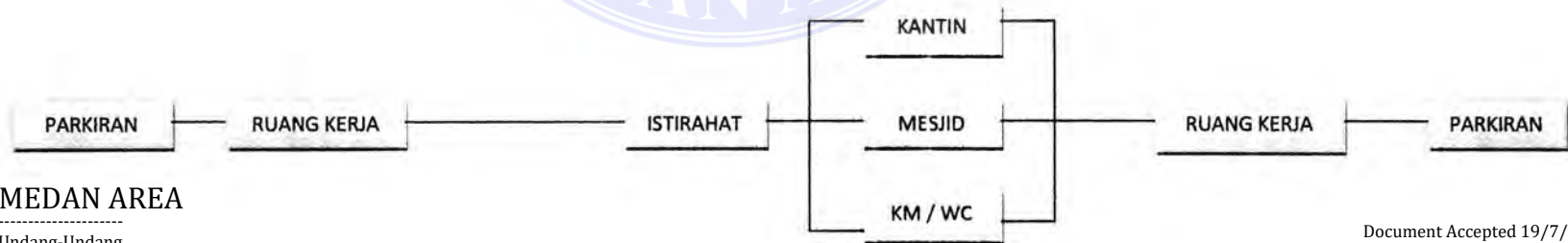
SKEMA KEGIATAN KEPALA SEKOLAH



SKEMA KEGIATAN PEGAWAI



kebutuhan ruang



UNIVERSITAS MEDAN AREA

Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 19/7/24

Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

2.3 Studi Banding Proyek Sejenis

- **Syafiyatul Amaliyyah, Medan**

Yayasan pendidikan Syafiyatul Amaliyyah adalah salah satu sekolah Islam Terpadu berstandar Internasional di Sumatera Utara khususnya kota Medan dengan fasilitas pendidikan terlengkap. Dibangun diatas tanah seluas 3.5 Ha dengan tata ruang berstandar internasional Shafiyatul Amaliyyah telah memiliki fasilitas : *Dedicated Broadband Internet Access (1,5 Mb/s with Fiber Optic), WiFi Zone, CCTV (Recorded), Sistem Absensi Digital, Pembayaran Administrasi Sekolah Online, Pencatatan Data Akademik Online, International Standard Class Room (LCD Projector, Full AC), Lab. Komputer (Full Internet Access), Lab. Multimedia, Lab. Biologi, Lab. Fisika, Lab. Kimia, Ruang Konseling/Psikologi, Klinik / Usaha Kesehatan Sekolah, Masjid, Ruang Musik, Perpustakaan, Ruang Makan, Lapangan Olah raga, Kebun Sekolah.* Dengan sistem pembelajaran “*FULL DAY SCHOOL*”, Sekolah dengan konsep Islam ini terlihat pada fasad bangunan yang banyak menggunakan lengkungan di setiap sisi bangunannya. (Sumber : observasi sekolah)



Gambar 7. Sekolah Syafiyatul Amaliyyah

(Sumber : observasi sekolah)

- **Sekolah Islam Terpadu di Bekasi, Indonesia**

Sekolah Islam Bekasi yang terletak di Jln, Ahmad Yani No. 22 Bekasi tepatnya di sebelah utara Mall Bekasi. aktivitas atau program yang bergulir di lingkungan *Sekolah Islam* Bekasi dapat dikatagorikan ke dalam beberapa katagori.

Dengan berbagai fasilitas pendukungnya seperti mesjid, Gedung belajar mengajar, laboratorium, ruang serba guna, taman, dan sebagainya. Sekolah Islam Bekasi

yang pada Konsep bangunannya juga terlihat menggunakan konsep Islam, yang mana bisa terlihat pada bangunan menara yang tepat berada di bagian utama Site.

(Sumber : [http //google.com](http://google.com))



Gambar 8. Sekolah Islam Bekasi

(Sumber : [http //google.com](http://google.com))

▪ Sekolah Islam Terpadu di Pekanbaru, Indonesia

Sekolah yang melakukan penerapan nilai-nilai Islam dalam setiap mata pelajaran adalah sebuah alternatif solusi. Tujuan dari pembahasan ini adalah untuk dapat merencanakan dan merancang sebuah wadah pendidikan (Sekolah Islam Terpadu) yang *representative* dan *akomodatif*. (Sumber : [http //google.com](http://google.com))



Gambar 9. Sekolah Islam Pekanbaru

(Sumber : [http //google.com](http://google.com))

BAB III

ELABORASI TEMA

3.1 Tinjauan Pustaka Tema

Arsitektur Islam adalah arsitektur yang berangkat dari konsep pemikiran islam. Inti dari ajaran Islam adalah Al-Qur'an dan Al-Hadist, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Arsitektur islam juga memiliki inti yang sama. Dalam kategori ini arsitektur Islam yang dimaksud tidak terkait atau terikat dengan suatu zaman atau periode tertentu atau kaum tertentu, jadi dapat dikatakan arsitektur islam adalah abadi atau tidak terbatas pada daerah tertentu, bagi kaum tertentu. (*Agustus 26 2007, Arsitektur Islam, Auriza*)

Arsitektur Islam berkembang sangat luas baik itu di bangunan sekular maupun di bangunan keagamaan yang keduanya terus berkembang sampai saat ini. Arsitektur juga telah turut membantu membentuk peradaban Islam yang kaya. Bangunan-bangunan yang sangat berpengaruh dalam perkembangan arsitektur Islam adalah mesjid, kuburan, istana dan benteng yang kesemuanya memiliki pengaruh yang sangat luas ke bangunan lainnya, yang kurang signifikan, seperti misalnya bak pemandian umum, air mancur dan bangunan domestik lainnya.

(*Sumber : [http://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur Islam](http://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur_Islam)" Kategori: Arsitektur Islam*)

Arsitektur Islam merupakan seni merancang bangunan dengan memperhatikan struktur yang fungsional serta memenuhi kaidah estetika Islam, suatu kaidah yang bertolak dari pengakuan akan keesaan Allah SWT. Hasil utama dari arsitektur Islam adalah masjid, sebab masjid merupakan tempat terlaksananya ajaran Islam yaitu sholat.

Arsitektur Islam berkembang dari tradisi yang telah berabad-abad lalu sejak 632M sepeninggal nabi Muhammad SAW, penyebarannya dari Jazirah Arab hingga Andalusia (Spanyol) dan dari Samarkand hingga Malaka dan Demak (Indonesia). Maka dengan keanekaragaman bentuk dari berbagai bangsa, yang masing-masing menandakan budaya arsitektur setempat, arsitektur Islam menjadi sangat berwarna. Arsitektur Islam di berbagai bangsa melambangkan tradisi,

budaya dan kesenian daerah setempat dengan tetap menjaga aturan dalam Islam yang dipegang teguh. Saat bangunan merespon apa yang sudah ada di lingkungannya sendiri, hal ini akan membuatnya menyatu dengan daerah tersebut dan tidak akan menjadi sesuatu yang asing.

Dalam era modern, arsitektur Islam diasosiasikan dengan arsitektur gaya timur tengah lengkap dengan lengkung-lengkung bak sebuah masjid dan hiasan kaligrafi di seujur dinding. Namun bila kita cermati, apa yang menonjol di atas belum memberikan secara lengkap makna di balik istilah Arsitektur Islam yang semestinya adalah suatu rancang bangunan yang didasari oleh aqidah Islam dan memenuhi norma-norma dalam syari'at Islam.

Bangunan berarsitektur Islam dapat diringkas sebagai desain tahan banjir, gempa, kebakaran, hama maupun polusi, hemat energi, dalam pemakaian / pemeliharaan, penghuni wanita memiliki ruang privat yang hanya boleh dimasuki mahram; ruang sendiri untuk suami istri, anak lelaki dan anak wanita, Memiliki ruang main anak, dan dirancang agar kecelakaan di dalam rumah minimum, Memiliki ruang khusus taqarrub (mushola) dan suasana penuh pesan moral.

Arsitektur Islam yang diasosiasikan dengan arsitektur gaya timur tengah lengkap dengan lengkung-lengkung bak sebuah masjid dan hiasan kaligrafi di seujur dinding, seperti :



Motif khas Real Alcazar



Penerapan Islamic Pattern pada dinding

Gambar 10. Sumber : google.com



motif sulur pada Stucco Courtyard

geometri pada dinding keramik

Gambar 11. Sumber : google.com

Dari kombinasi-kombinasi bentuk tersebut, akan didapatkan motif yang dapat diulang. Motif-motif ini dapat diimplementasikan dalam berbagai kebutuhan seperti ornamen pada dinding bangunan, fasade bangunan, kesenian pada logam, kayu, keramik, tekstil, karpet ataupun minatur.

Nilai-nilai kesenian yang pernah kita miliki, seyogyanya di lestarikan dengan mengimplementasikan pada bangunan yang tepat, misalnya pada masjid. Tidak selayaknya kita membuat sebuah desain dengan sumber yang tidak kita ketahui jelas sehingga kita melihat sebuah desain yang indah karena semua orang berkata itu adalah desain yang indah.

(Sumber : <http://google.com/netsains.com/2010/01/arsitektur-islam/>)

3.2 Aplikasi Tema Dalam Perancangan

Seni arsitektur Islam memiliki catatan sejarah yang cukup panjang. Sejak abad pertama hijriah, seni arsitektur Islam sudah mulai berkembang di Arab, Syria dan Irak. Namun harus diakui, Seni arsitektur khususnya arsitektur Islam termasuk yang jarang diminati oleh kebanyakan orang. Hal ini terjadi karena anggapan bahwa seni arsitektur ini merupakan satu disiplin ilmu yang sulit dipelajari. Namun demikian, seni arsitektur punya peranan besar bagi perkembangan Islam. Islam pernah memiliki seni arsitektur yang begitu indah dan diakui dunia. Contoh paling nyata adalah seni arsitektur yang ada dalam bangunan Tajmahal.

Sejalan itu pula, pertumbuhan seni arsitektur ditanah air mulai muncul. Berawal dari sekedar kebutuhan untuk menambah kesan artistic pada setiap karya yang dilombakan. Kebutuhan lebih dalam untuk menguasai seni arsitektur Islam semakin besar pula. Hal ini disebabkan kekayaan referensi akan unsur-unsur arsitektur Islam, utamanya bentuk-bentuk Arabesque menjadi point tersendiri bagi para khattat/ kaligrafer.

3.2.1 Elemen - elemen Arsitektur Islam

- **Kubah,**

Megah dan indah. Pesona itulah yang terpancar dari sebuah bangunan berkubah. Sebagai salah satu komponen arsitektur masjid, sejatinya kubah tak sekedar menampilkan kemegahan dan keindahan belaka. Lebih dari itu, kubah juga memiliki fungsi sebagai penanda arah kiblat dari bagian luar dan menerangi bagian interior. Kubah merupakan elemen yang dapat menghadirkan ruang positif yang besar pada suatu bangunan. Ruang positif yang dihadirkan kubah pada bangunan masjid membuat orang yang berada di dalamnya akan merasa leluasa. Selain menghadirkan kesan megah, keberadaan kubah juga dapat membuat orang yang beribadah di masjid merasa kecil di hadapan kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

Dalam tulisan berjudul *A review of Mosque Architecture, Foundation for*

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Science...Technology...Civilisation (FSTC) mengungkapkan, keberadaan kubah

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

dalam arsitektur Islam paling tidak memiliki dua interpretasi simbolik. Yakni, merepresentasikan kubah surga dan menjadi semacam simbol kekuasaan dan kebesaran Tuhan. Arsitektur awal masjid Rasul berbentuk segi empat dengan dinding sebagai pembatas sekelilingnya. Di sepanjang bagian dalam dinding tersebut dibuat semacam serambi yang langsung berhubungan dengan lapangan terbuka yang berada di tengahnya. Seiring berkembangnya teknologi arsitektur, maka kubah pun muncul sebagai penutup bangunan masjid.

Lalu sejak kapan Islam mulai menggunakan kubah pada arsitektur masjid? Secara historis dan arkeologis, kubah pertama dalam arsitektur Islam ditemukan di Kubah Batu (*Dome of Rock*) atau yang biasa dikenal sebagai Masjid Umar di Yerusalem. Kubah Batu dibangun sekitar tahun 685 M sampai 691 M. Interior Kubah Batu dihiasi dengan arabesk - hiasan berbentuk geometris, tanaman rambatan dan ornamen kaligrafi. Unsur hiasan sempit menjadi ciri khas arsitektur Islam sejak abad ke-7 M. Hingga kini, kaligrafi masih menjadi ornamen yang menghiasi interior bangunan sebuah masjid. Sejak saat itulah, para arsitek Islam terus mengembangkan beragam gaya kubah pada masjid yang dibangunnya. Pada abad ke-12 M, di Kairo kubah menjadi semacam lambang arsitektur nasional Mesir dalam struktur masyarakat Islam. Dari masa ke masa bentuk kubah pada masjid juga terus berubah mengikuti perkembangan teknologi.

Secara umum, kubah berbentuk seperti separuh bola atau seperti kerucut yang permukaannya melengkung keluar. Berdasarkan bentuknya, dalam dunia arsitektur dikenal ada 'kubah piring', karena puncak yang rendah dan dasar yang besar. Selain itu, ada pula 'kubah bawang', karena hampir menyerupai bentuk bawang. Kubah biasanya akan diletakkan pada tempat tertinggi di atas bangunan, berfungsi sebagai atap. Ada pula yang ditempatkan di atas rangka bangunan petak dengan menggunakan singgah kubah. Kubah juga biasa dianggap seperti gerbang yang diputar pada rangka penyangganya. Ini bermakna bahwa kubah mempunyai kekuatan struktur yang besar, layaknya jembatan gerbang tertekan. Pada awalnya, kubah dibangun dari batu bata atau beton. Seiring berkembangnya teknologi, kubah masjid pun dibentuk dari bahan aluminium.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

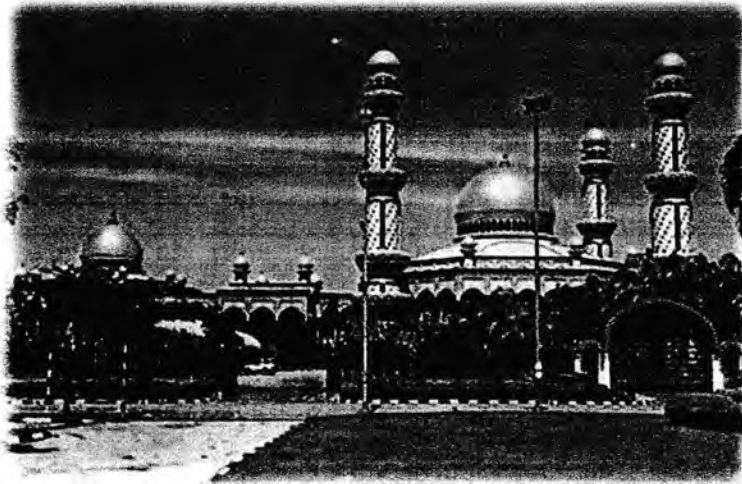
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

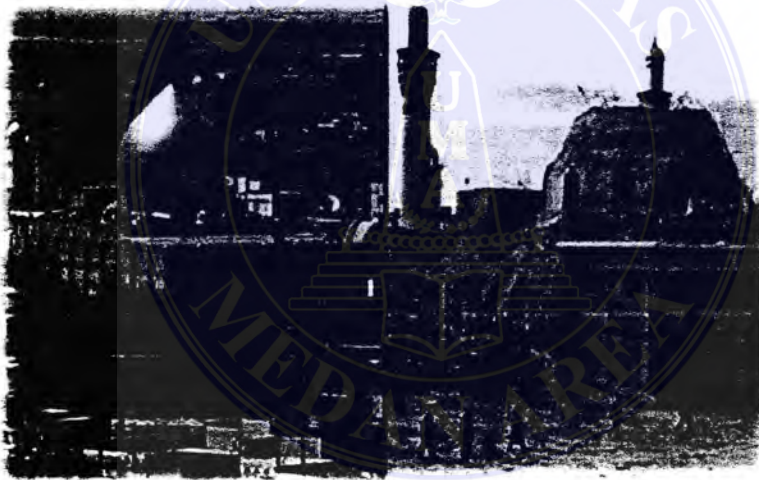
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



Gambar 12. Masjid Jame' Asr atau Masjid Bandar Seri Begawan di Brunei



Gambar 13. Masjid Al-Askari di Samarra, Irak



Gambar 14. Masjid Dian Al Mahri di Depok, Indonesia

• Ornamen & Kaligrafi

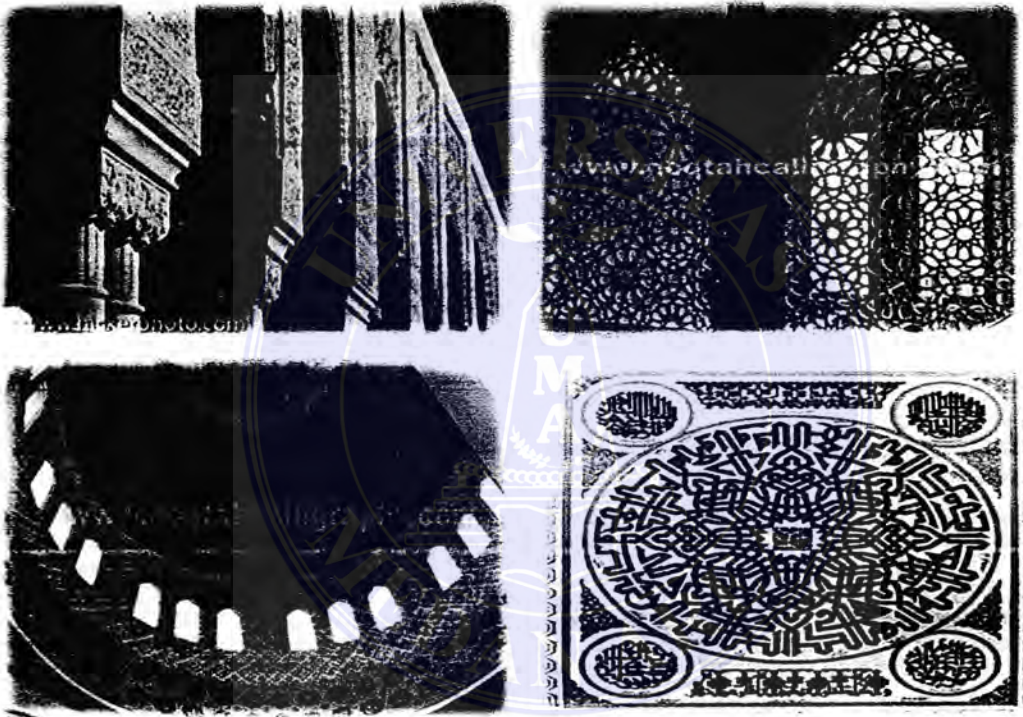
Dekorasi kaligrafi merupakan proses kreatif seorang kaligrafer dalam menciptakan sebuah karya seni. Tidak hanya indah, Kaligrafi dengan dekorasi dan ornamentasi juga sarat dengan makna dan pesan religius yang melekat padanya. Dalam tulisan kaligrafi, pesan dan hikmah dibalik tulisan kalam illahi yang diambil dari ayat-ayat suci AlQuran dan atau hadist nabi, seolah menuntun sorang musim untuk senantiasa mengingat ajaran Islam yang luhur. Dalam seni arsitektur islam, penempatan dekorasi kaligrafi sering kita temukan tertulis pada bagian dinding-dinding masjid, gedung-gedung peninggalan pemerintahan Islam, istana, rumah, dsb. Bidang Dekorasi yang sering di hiasi dengan kaligrafi meliputi bagian interior/ eksterior seperti mezanine, mihrab, plafon, pintu, siling, menara dan kubah.

Di dalam Seni rupa Islam, ada istilah kaligrafi. Kaligrafi adalah seni menulis indah dengan pena. Biasanya seni ini digunakan untuk menulis ayat-ayat suci Alquran atau penggalan-penggalan hadits nabi. Jenis seni kaligrafi pun bermacam-macam ada yang hanya tulisan dengan menggunakan tinta hitam pada kertas saja, atau dipaduan dengan hiasan berupa ornamen dengan ragam warna

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

dan hiasan yang tentunya memiliki tingkat kedetailan dan kerumitan tersendiri. Terlepas dari itu semua, tak banyak yang menyadari bahwa ada kaidah-kaidah dalam kaligrafi itu sendiri. Untuk membuat huruf “Alif” saja, diperlukan hitungan-hitungan, seperti dibaginya titik-titik sebagai panduan kaidah di dalam pembuatannya, belum lagi huruf “Shad” yang harus memperhatikan kelengkungan dan sebagainya. Adanya kaligrafi yang menghiasi diameter kubah masjid diharapkan bisa memberikan nuansa indah di dalam masjid tersebut.



Gambar 15. Ornamen dan Kaligrafi pada bangunan mesjid

• Pilar

Fungsi pilar yang semula untuk memperkokoh bangunan, mulai beralih ke fungsi estetika. Posisi pilar di depan pintu masuk selain untuk keindahan juga sebagai pertanda pintu utama. Pilar juga merupakan pertanda masa arsitektur tertentu karena modelnya yang berbeda-beda. Model pilar pun sangat beragam.

Jika pada abad ke-18, pilar dibangun dengan konsep sederhana yaitu hanya terdiri atas kepala, badan, dan kaki, maka memasuki tahun 1970-an, bentuk pilar lebih

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

rumit. Pilar gaya Romawi lebih menonjolkan struktur bangunan yang banyak menggunakan bentuk lengkung, serta penambahan ukiran dan elemen dekoratif berupa lukisan pada pilarnya. Pada masa itu pilar ukuran besar lebih diminati. Warna yang sedang tren pun lebih ke warna tanah seperti coklat atau merah bata. Memasuki era 1970-an, bentuk pilar lebih sederhana, geometris, dan tidak banyak menggunakan ukiran. Pemakaian batu tempel, semen, dan koral sikat sebagai finishing pilar, menjadi cikal bakal arsitektur modern di Indonesia. Membangun pilar, juga membutuhkan itung-itungan matematis.

Karena pilar merupakan bagian dari struktur bangunan, maka perlu perhitungan yang tepat mengenai besar, tinggi, serta jaraknya. Besar kecilnya pilar tergantung besarnya beban yang disokong dan jarak antarpilar. Semakin besar beban yang ditopang atau semakin tinggi pilarnya, ukuran atau dimensinya juga semakin besar. Satu hal yang harus dihindari, ukuran pilar jangan sampai melebihi pintu masuk di dekatnya. Jenis material pilar sangat mempengaruhi konstruksi pilar. Sebagai bagian eksterior yang juga memperindah rumah, penampilan pilar harus memperhatikan segi keindahan.



Gambar 16 : Pilar pada bangunan mesjid



Gambar 17 : Pilar pada bangunan mesjid

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang No. 19/2002

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Bangunan berarsitektur Islam dapat diringkas sebagai:

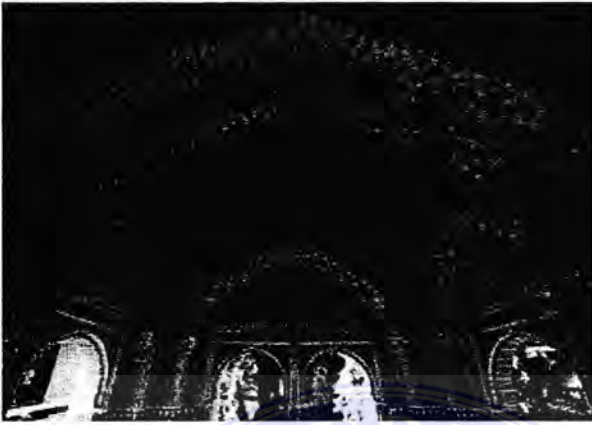
- didesain tahan banjir, gempa, kebakaran, hama maupun polusi.
- hemat energi, dalam pemakaian / pemeliharaan.
- penghuni wanita memiliki ruang privat yang hanya boleh dimasuki mahram;
- Memiliki ruang main, dan dirancang agar kecelakaan di dalam rumah minimum.
- Memiliki ruang khusus taqarrub (mesjid) dan suasana penuh pesan moral.
- Memiliki ruang untuk mengembangkan diri dan meningkatkan ilmu / wawasan, seperti perpustakaan atau ruang multimedia.
- Memberi rasa aman baik di luar maupun di dalam.
- Didesain akrab dengan tetangga.

Inilah prinsip-prinsip arsitektur Islam. Sekilas memang pada ruang dengan lahan luas, hal-hal ini relatif lebih mudah dipenuhi. Namun demikian, dengan pemikiran yang seksama, sebenarnya ruang berlahan sempit pun dapat pula disiasati sehingga seluruh fungsi maqashidus syariah itu bisa terpenuhi.

Dari penerapan prinsip-prinsip diatas, maka dapatlah diaplikasikan kedalam SMA Islam terpadu, dimana ciri yang telah disebutkan diatas, seperti menetapkan kubah pada bangunan, gaya ornamen Arsitektur Islam pada proyek, menetapkan pilar-pilar dan cirri keislaman lainnya pada disain SMA Islam Terpadu. (Sumber : *Program Studi Arsitektur Universitas Gunadarma, Jakarta, raziq@staffgunadarma.ac.id, Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Bandung*)

3.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1 Arsitektur Islam di Spanyol



Gambar 18. Istana Alhambra di Granada, Spanyol

Perkembangan arsitektur Islam pada masa ini dapat dilihat terutama pada arsitektur Masjid Cordoba dan Istana Granada. Masjid yang didirikan oleh Abdurrahman ad-Dakhil pada tahun 786 M ini mempunyai pola dasar bentuk masjid Arab asli dengan gaya Masjid Umayyah. Pada masa selanjutnya masjid ini telah mengalami penyempurnaan selama tiga kali berturut yakni pada tahun 822, 976, dan 990.

Diantara penyempurnaannya adalah penambahan tiang-tiang sebagai cara untuk memperluas masjid. Mula-mula ditambah dengan lima deret, kemudian 17 deret memanjang dan delapan tiang ke samping. Penonjolan lain adalah terdapatnya marmer monolit sebagai kubah penutup mihrab, yang dihiasi dengan ukiran bermotif renda yang dikerawang pada batu. Kekhususan lain adalah terdapatnya tiang-tiang rangkap yang menopang lengkung-lengkung bercorak ladam kuda. Istana yang didirikan di Granada terkenal dengan julukan Istana Singa, atau yang lebih terkenal dengan Alhambra. Penampilan istana ini dimulai dengan pintu gerbang yang megah, disusul pelataran yang dilengkapi dengan berbagai elemen seperti kolam yang memakai air mancur yang didukung oleh patung-patung singa; pintu gerbang itu terkenal dengan gerbang singa. Dua belas patung singa dari marmer mendukung air mancur tadi, mencangkung berkeliling dan mengeluarkan air dari mulutnya. Air mancur dengan 12 singa

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

tersebut merupakan pelataran sebagai titik orientasi terhadap ruang-ruang fasilitas, seperti ruang harem yang dilengkapi dengan kamar-kamar pribadi. Istana Alhambra dibangun pada sekitar abad ke- 13. (Sumber : <http://google.com> /Arsitektur Islam" Kategori: Arsitektur Islam)

3.3.2 Arsitektur Islam Persia



Gambar 19. Masjid Shah di Isfahan, Iran

Persia merupakan kebudayaan yang diketahui melakukan kontak dengan Islam untuk pertama kalinya. Sisi timur dari sungai eufrat dan tigris adalah tempat berdirinya kekaisaran Persia pada sekitar abad ke-7. Karena kedekatannya dengan kekaisaran persia, Islam cenderung bukan saja meminjam budaya dari persia namun juga mengadopsinya.

Arsitektur Islam mengadopsi banyak sekali kebudayaan dari Persia, bahkan bisa dikatakan arsitektur islam merupakan evolusi dari arsitektur persia, yang memang sejak kehadiran Islam, kejayaan Persia mulai pudar yang menunggu digantikan oleh kebudayaan lain. Banyak kota, misalnya Baghdad, dibangun dengan contoh kota lama persia misalnya Firouzabad. Bahkan, sekarang bisa diketahui bahwa dua arsitek yang dipekerjakan oleh Al-Mansur untuk merancang kota pada masa awal adalah warisan dari kekaisaran Persia, yaitu Naubakht, seorang zoroaster persia, dan seorang Yahudi dari Khorasan, Iran yaitu Mashallah.

Mesjid gaya persia bisa dilihat dari ciri khasnya yaitu pilar batu bata, taman yang luas dan lengkungan yang disokong beberapa pilar. Di Asia Timur, gaya arsitektur Hindu juga turut mempengaruhi namun akhirnya tertekan oleh kebudayaan persia yang ketika itu dalam masa jayanya. (Sumber : <http://google.com> /Arsitektur Islam" Kategori: Arsitektur Islam)

3.3 .3 Arsitektur Islam di India



Gambar 20. Taj Mahal India

Arsitektur masjid India pada umumnya mengambil corak masjid lapangan, kemudian memakai lengkung-lengkung iwan, bahan-bahan yang digunakan terdiri dari batu. Hal ini sudah lama digunakan dalam membuat candi. Di Masjid Kutubuddin, misalnya, terdapat corak atap kubah dalam jumlah banyak dan mengatapi hampir semua ruangan, dan gapurnya mirip dengan bangunan candi ala India. Corak menaranya berbentuk bulat seperti pilar yang runcing pada puncaknya serta mencuat tinggi ke atas. Bentuk itu tampil pada bentuk menara yang bernama Qutub Minar yang tingginya 73 meter.

Menara ini terdiri dari lima tingkat, tiga tingkat pertama merupakan ruangan yang dibiaya dengan batu cadas merah, dan bangunan menara berdiri sendiri terlepas dari bangunan masjid. Karya arsitektur Islam India yang terkenal adalah Taj Mahal di Agra. Bangunan ini berdiri di ujung taman yang luas dengan air mancur, yang dibatasi dengan pintu gerbang berbentuk lengkung

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

iwana, diatapi dengan kubab-kubah berbentuk bunga masif, tembok-temboknya dihiasi dengan relung-relung berupa takikan pada tembok. Karya arsitektur lainnya adalah istana. India menampilkan istana yang merupakan gabungan antara gaya Persia dan gaya India. (Sumber : <http://google.com> /Arsitektur Islam" Kategori: Arsitektur Islam)

3.3. 4 Arsitektur Islam Mesjid Menara Kudus



Gambar 21. Mesjid Kudus

Masjid Menara Kudus (disebut juga sebagai mesjid Al Aqsa dan Mesjid Al Manar) adalah mesjid yang dibangun oleh Sunan Kudus pada tahun 1549 Masehi atau tahun 956 Hijriah dengan menggunakan batu dari Baitul Maqdis dari Palestina sebagai batu pertama dan terletak di desa Kauman, kecamatan Kota, kabupaten Kudus, Jawa Tengah.

Yang paling monumental dari bangunan masjid ini adalah menara berbentuk candi bercorak Hindu Majapahit, bukan pada ukurannya yang besar saja, tetapi juga keunikan bentuknya yang tak mudah terlupakan. Bentuk ini tidak akan kita temui kemiripannya dengan berbagai menara masjid di seluruh dunia.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Keberadaannya yang tanpa-padanan karena bentuk arsitekturalnya yang sangat khas untuk sebuah menara masjid itulah yang menjadikannya begitu mempesona. Dengan demikian bisa disebut menara masjid ini mendekati kualitas genius locy. Menara Masjid Kudus merupakan bangunan menara masjid paling unik di Kota Kudus karena bercorak Candi Hindu Majapahit.

Bangunan menara berketinggi 18 meter dan berukuran sekitar 100 m persegi pada bagian dasar ini secara kuat memperlihatkan sistem, bentuk, dan elemen bangunan Jawa-Hindu. Hal ini bisa dilihat dari kaki dan badan menara yang dibangun dan diukir dengan tradisi Jawa-Hindu, termasuk motifnya. Ciri lainnya bisa dilihat pada penggunaan material batu bata yang dipasang tanpa perekat semen, namun konon dengan digosok-gosok hingga lengket serta secara khusus adanya selasar yang biasa disebut pradaksinapatta pada kaki menara yang sering ditemukan pada bangunan candi.

Teknik konstruksi tradisional Jawa juga dapat dilihat pada bagian kepala menara yang berbentuk suatu bangunan berkonstruksi kayu jati dengan empat soko guru yang menopang dua tumpuk atap tajuk. Sedangkan di bagian puncak atap tajuk terdapat semacam mustoko (kepala) seperti pada puncak atap tumpang bangunan utama masjid-masjid tradisional di Jawa yang jelas merujuk pada elemen arsitektur Jawa-Hindu.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

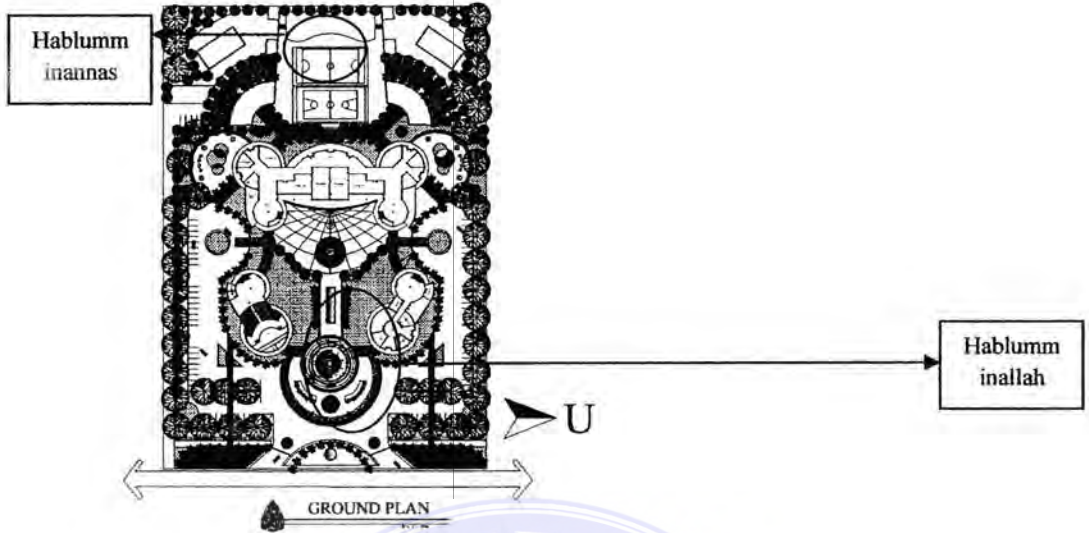
Penerapan tema pada perancangan SMA Islam Terpadu dapat dilihat dari :

- Letak masa bangunan yang menyesuaikan dengan arah kiblat
- Bentuk massa bangunan yang memberikan karakteristik Islam
- Penggunaan material yang mencirikan Islam

5.2. Konsep Tapak

5.2. 1. Konsep Penzoningan

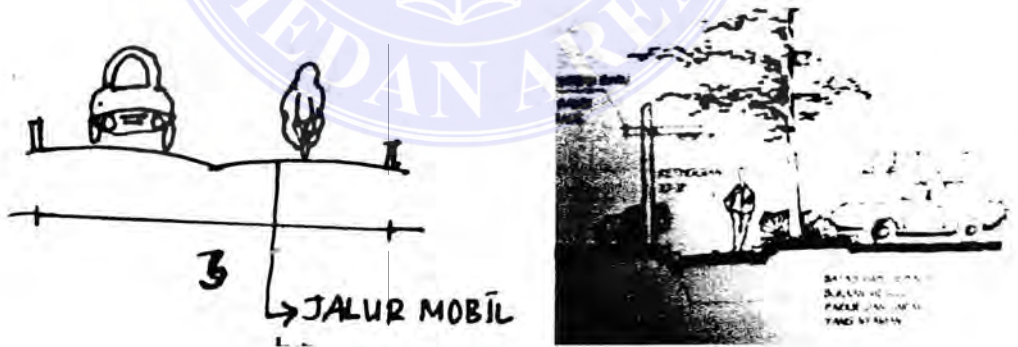
konsep penzoningan dapat dilihat dari peletakan massa bangunan mesjid yang berperan sebagai bangunan utama dan peletakannya yang menyesuaikan dengan arah kiblat. Begitu juga dengan gedung sekolah. Peletakan parkir yang berada pada sisi depan site, sehingga mempermudah sirkulasi kendaraan, penggunaan plaza yang luas, agar sirkulasi kendaraan masuk dan keluar menjadi lancar, antisipasi karena luas jalan utama yang tidak terlalu lebar. Dalam perancangan SMA Islam Terpadu menggunakan pendekatan konsep yang berhubungan dengan syariat ajaran Islam yaitu *Hablumminallah* (hubungan manusia dengan khalik) dan *Hablumminannas* (hubungan manusia dengan manusia) sehingga dapat menggambarkan bagaimana umat Islam berinteraksi dengan sang khalik tetapi juga tidak melupakan kodratnya sebagai seorang manusia yang hidup bersama dalam masyarakat.



Gambar 32. Penzoningan pada site

5.2.2. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian

Jalur pencapaian utama ke site yaitu dengan melewati jalan Karya Wisata Sirkulasi pada site ini hanya terdiri dari satu jalur utama, yaitu sirkulasi untuk kendaraan dan orang tidak dipisahkan satu sama lain karena sirkulasi kendaraan tidak hiruk pikuk dengan kapasitas site seperti ini.



Gambar 33. Sirkulasi untuk jalan primer, yaitu jalur pedestrian dan kendaraan sama, Karena kendaraan tidak hiruk pikuk melewati jalur ini, dan diarahkan oleh pohon teh-tehan untuk pengarah jalan.

5.2.3. Konsep Kualitas Visual

Berdasarkan analisa kualitas visual ketiga arah visual ini sangat baik untuk dijadikan arah pandang, dan menjadi titik berat dalam perancangan yaitu :



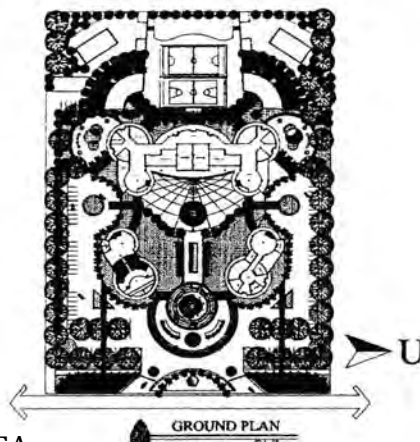
Gambar 34. Visual Site

5.2.4. Konsep Orientasi Bangunan

Konsep arah orientasi bangunan yang mengambil dari orientasi umat Islam saat menjalankan ibadah shalat yaitu menghadap ke arah kiblat . Selain itu juga memperbanyak *public space* yang menghadap ke lingkungan site. *Public space* adalah ruang terbuka umum untuk menikmati suasana site.

5.3. Konsep Massa dan Bentuk Bangunan

Massa bangunan pada tapak ini adalah perpaduan antara horizontal dan vertikal dikarenakan tapaknya yang cukup luas. Desain pada bangunnya yaitu berlantai empat karena untuk meminimalkan lahan oleh perkerasan dan memaksimalkan lahan terbuka.



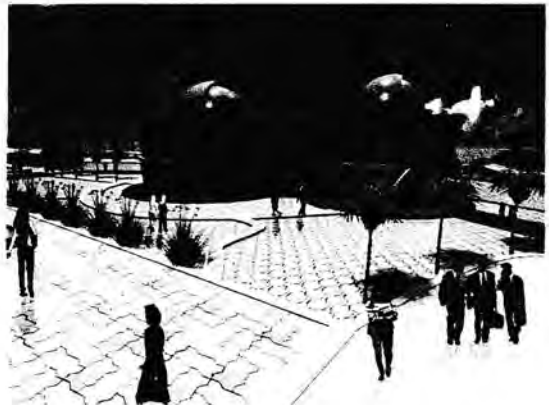
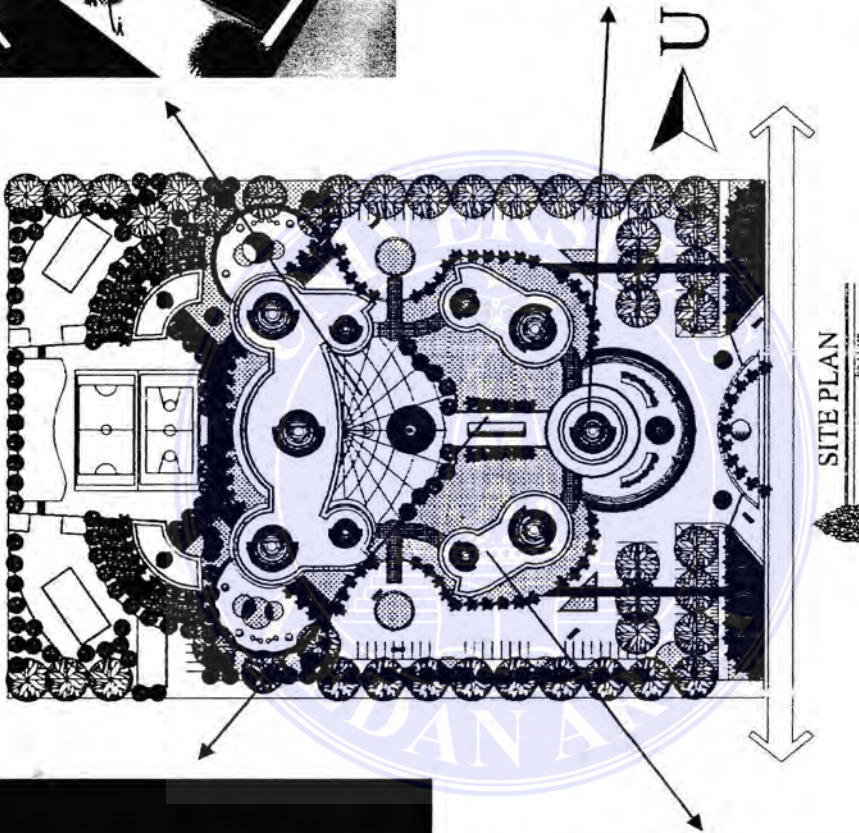
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

Gambar 35. Tapak Atas site

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



UNIVERSITAS MEDAN AREA

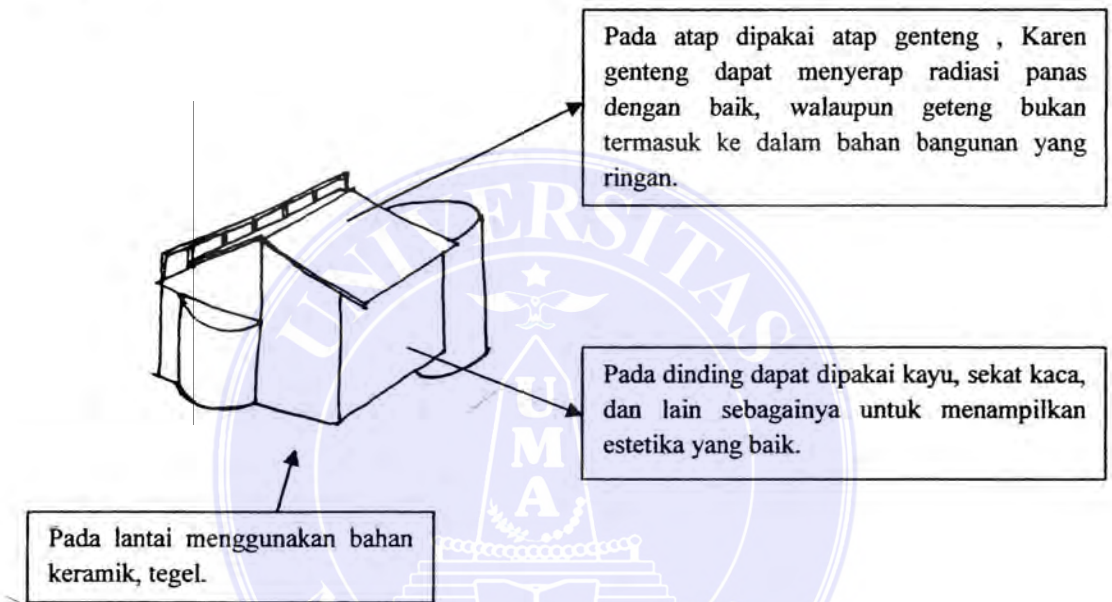
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

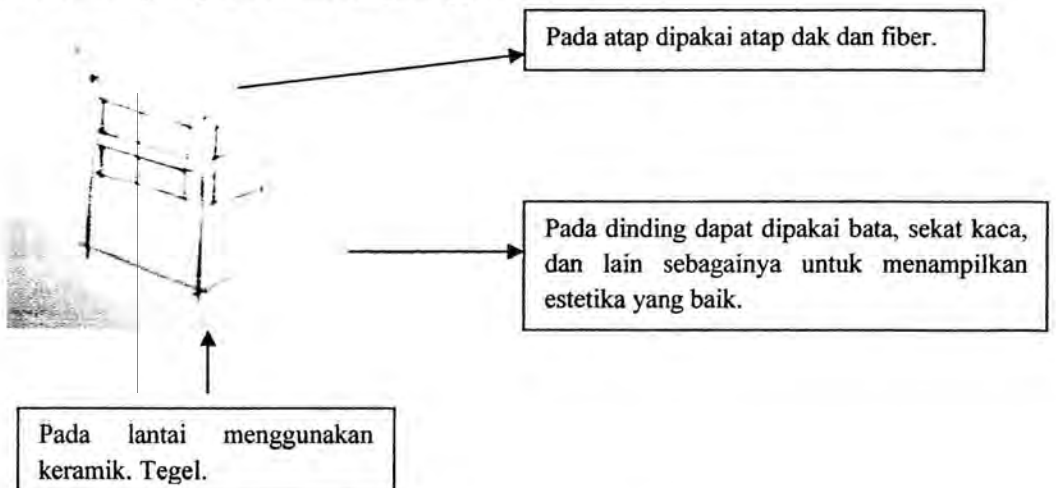
Konsep bentuk bangunan merupakan gabungan dari bentuk kotak untuk mempertegas bentuk bangunan, lingkaran, dan lengkungan sebagai perwujudan konsep Arsitektur Islam, yaitu ornamen, serta pilar-pilar sebagai elemen utama dalam perancangan.

- ❖ Massa bangunan, mengadopsi bentuk kotak, lingkaran dan setengah lingkaran.



Gambar 36. Konsep Massa Bangunan

- ❖ Fasilitas Publik, meliputi bangunan utama, mesjid, Administrasi, dan service. Mengadopsi bentuk lengkung dan kotak.



UNIVERSITAS MEDAN AREA

Gambar 37. Konsep Bentuk Bangunan

Document Accepted 19/7/24

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

5.4. Konsep Struktur Bangunan

Struktur bangunan ini di bagi atas tiga bagian, yaitu :

- Struktur bawah, yaitu pondasi bangunan

Pondasi yang digunakan dalam perancangan ini adalah pondasi Tapak



Gambar 38. Konsep Pondasi Tapak

- Struktur tengah, yaitu badan bangunan

Badan bangunan terdiri dari kolom, balok, dinding, pintu, jendela, dan jalusi. Sistem struktur yang digunakan adalah sistem rangka yaitu sistem yang terdiri dari kolom dan balok yang saling mengikat dan kokoh dan konstruksi pasangan batu bata dipleser untuk dinding.

- Struktur atas, yaitu penutup atap

Terdiri dari atap kubah, rangka atap serta plafond.

5.4.1 Konsep Bahan Bangunan

- Bahan lantai

Menggunakan lantai keramik.

- Bahan dinding

Untuk bangunan inti hotel menggunakan pasangan batu bata plesteran dengan kombinasi kaca sekat, batu alam dan kayu untuk kisi-kisi pada dinding.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

- Bahan penutup atap

Menggunakan atap genteng dengan struktur rangka kayu untuk bangunan

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

5.5 Konsep Utilitas

5.5.1. Konsep Pengadaan Air Bersih

Air bersih diperoleh dari sumber mata air di tengah pulau, kemudian disalurkan melalui pipa dan ditampung ke reservoir bawah lalu dipompa ke tempat-tempat yang memerlukan.

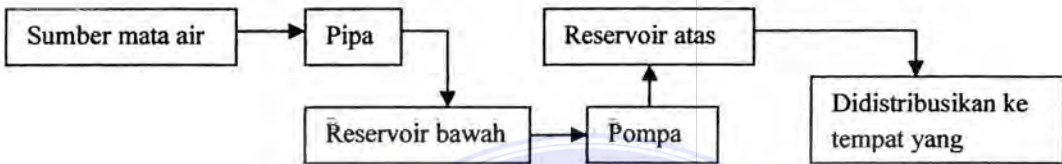


Diagram 11. Konsep Penyediaan Air Bersih

5.5.2. Konsep Drainase dan Air Kotor

Sistem pembuangan air hujan disalurkan melalui talang ke bak control kemudian di daur ulang untuk di pakai menyiram tanaman, sedangkan untuk pembuangan air kotor yang berasal dari dapur bersih dan kamar mandi dialirkan ke bak control dan langsung ke sumur resapan. Untuk buangan air limbah kloset (WC) dialirkan ke bak control dan langsung ke septik tank.

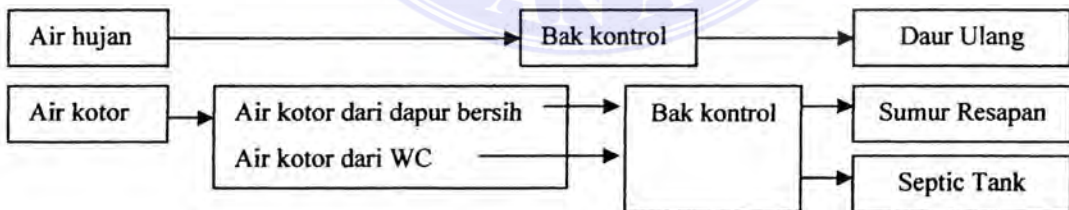


Diagram 12. Sistem Drainase Air Kotor

5.5.3 Konsep Listrik

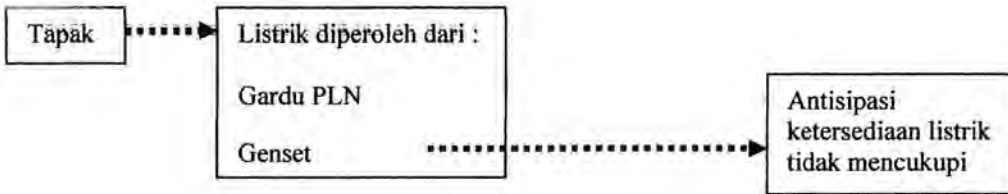


Diagram 13. Konsep Sumber dan Pemanfaatan Listrik

5.5.3.1. Sistem penerangan

Sistem penerangan yang digunakan terbagi atas dua jenis, yaitu :

- Penerangan alami

Penerangan alami adalah dengan memanfaatkan cahaya matahari secara optimal, namun harus menghindari pengaruh negatifnya yaitu radiasi matahari.

- Penerangan buatan

Penyediaan sistem penerangan buatan berasal dari PLN sebagai sumber distribusi utama listrik dan pengadaan genset yang dapat digunakan secara otomatis pada saat darurat (power backup).

5.5.3.2. Pengkondisian udara

Sistem pengkondisian udara mengguankan cara alamiah dan buatan (AC). Untuk menghemat energi maka pengudaraan alamiah dimaksimalkan, tetapi sistem penghawaan buatan (AC) juga tetap diperlukan untuk kenyamanan. Pengkondisian udara buatan (AC) denagn jenis AC Split yang penempatannya pada setiap ruangan dengan pertimbangan temperature dan kelembabannya dapat dikontrol dan disesuaikan dengan kebutuhan dan selera.

5.5.4 Konsep Pembuangan Sampah

Untuk sistem pembuangan sampah pada hotel ini dipisahkan antara sampah dari taman dan dari bangunan (sampah basah, seperti sisa-sisa makanan dan minuman dari dapur atau kantin dan sampah kering yang berasal dari kelas.

Sampah kemudian di daur ulang menurut kriteria sampah masing-masing. Sampah

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

kering seperti kertas, kaleng, botol, koran, majalah, kardus, dan lain sebagainya dapat di daur ulang menjadi energi lain seperti listrik dan uap. Sedangkan sampah organik seperti sampah rumah tangga, sisa makanan dapat diolah menjadi kompos atau sering dikenal dengan istilah pengkomposan.

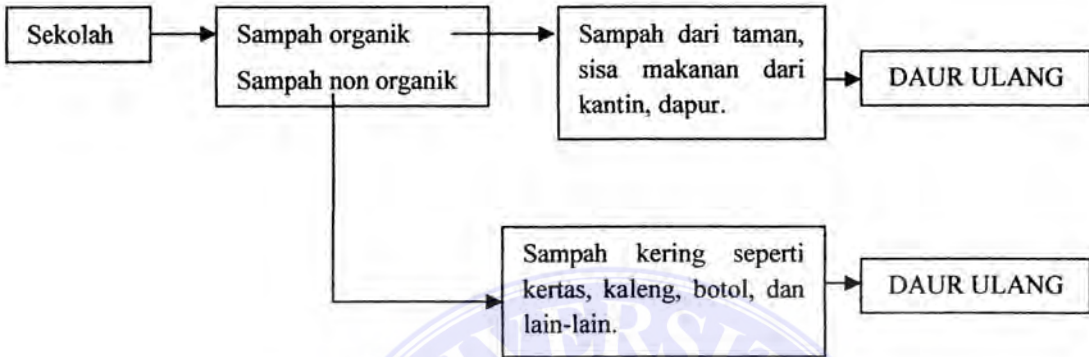


Diagram 14. Konsep Sistem Pembuangan Sampah

5.5.5. Konsep Telekomunikasi

Sistem komunikasi yang digunakan adalah telepon dimana sistem telepon yang digunakan adalah telepon biasa dengan tarif lokal

5.5.6. Konsep Penanggulangan Bahaya Kebakaran

Pendeteksi dengan alat *Fire Detection* yang bekerja secara otomatis dan terhubung dengan alarm bila ada kenaikan suhu hingga 70° C dan setiap *fire detection* dapat meryani sampai radius 70 m^2 .

Untuk pemadan api dengan peralatan :

- *Fire extinguisher*, alat ini brerisi gas CO dan BCF yang penempatannya setiap 200 m^2 untuk satu extinguisher.
- *Automatic Sprinkler* dan *Stand and Holes*, alat ini mendapat suplai air melalui sistem plumbing, penempatannya pada ruangan umum, dengan jangkauan 25-30 m

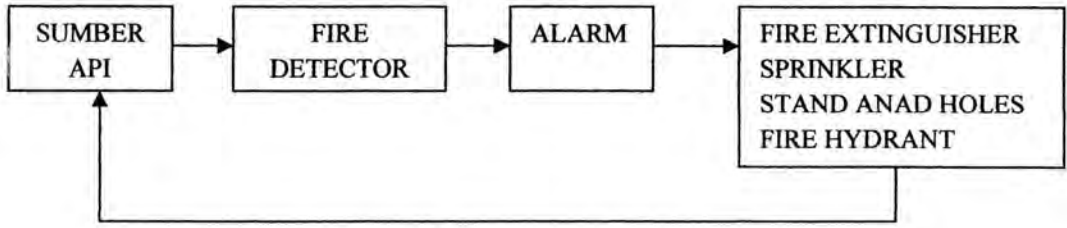


Diagram 15. Sistem Pemadam Kebakaran



DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Medan, Medan Dalam Angka 2007. 2007
- Monica, Diana. Sekolah Internasional di Surabaya, Surabaya : Universitas Kristen Petra, 2003.
- Ching, D.K. Francis, Paulus Harnoto Adjie. 1991. Arsitektur Bentuk , Ruang Dan Susunannya. Penerbit Erlangga
- Chidra De Josep, Challender, 1973. USA, Time Sever Standart For Building Type, Penerbit Mc Graw Hill.
- Laurie Michael, Bandung, Pengantar Kepada Arsitektur Pertamanan, Penerbit Intermatra Bandung Indonesia, 1986.
- Ma'arif, Syafi'I. Jakarta, 1996
- Muflih, Aulia, Toyota Showroom Accessoris and Repairs, Medan : Universitas Sumatera Utara, 2007.
- Yoliono, Derajat, Perencanaan Pedsantren Modern di Stabat, Medan : Institute Teknologi Medan, 2006.
- Erenst Neufert,Sjamsu Amril,1993. Data Arsitek Jilid I.Penerbit Erlangga.
Edisi ke Enam
- Erenst Neufert,Sjamsu Amril,1993. Data Arsitek Jilid II. Penerbit Erlangga.
Edisi ke Enam
- Hartono Poerbo M. Arch, 1992. Semarang, Utilitas Bangunan, Penerbit Djambatan Semarang.

Ramsey, Sleeper, 1978. New York (USA), Architectural Graphic Standards Seven Edition, Penerbit The American Institute of Architect.

R. Sutrisno ST. 1990. Jakarta, Bentuk Struktur Bangunan pada Arsitektur Modern, Penerbit Gramedia.

White Edward T., 1985. Jakarta, Analisa Tapak, Penerbit Intermatara Bandung.

Heinz Frick & LMF. Purwanto, 1998. Sistem Bentuk Struktur Bangunan. Penerbit Kanisius

