

TUGAS AKHIR - RI141501

DESAIN INTERIOR MI AL-HUDA UNTUK MENUNJANG PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN NUANSA ISLAM

ARIFA TANTRI W NRP 3813100010

DOSEN PEMBIMBING: Aria Weny Anggraita, S.T, M. MT.

DEPARTEMEN DESAIN INTERIOR FAKULTAS ARISTEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER 2017



TUGAS AKHIR - RI141501

DESAIN INTERIOR MI AL-HUDA UNTUK MENUNJANG PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN NUANSA ISLAM

Arifa Tantri W. NRP3813100010

Dosen Pembimbing: Aria Weny Anggraita, S.T., M.MT.

DEPARTEMEN DESAIN INTERIOR Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN

DESAIN INTERIOR MI AL-HUDA UNTUK MENUNJANG PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN NUANSA ISLAM

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada
Departemen Desain Interior
Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

ARIFA TANTRI WIJAYANTI NRP 08411340000010

Disahkan oleh Pembimbing Tugas Akhir:

Aria Weny Anggraita, S.T,M.MT NIP 19820801 200912 2 003

DEPARTEMEN DESAIN OF THE PROPERTY OF THE PROPE

SURABAYA, JANUARI 2018

DESAIN INTERIOR MI AL-HUDA UNTUK MENUNJANG PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN NUANSA ISLAM

Nama : Arifa Tantri Wijayanti

NRP : 3813100010

Departemen : Desain Interior FADP – ITS

Dosen Pembimbing : Aria Weny Anggraita, S.T., M.MT.

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk di Kota Malang menimbulkan kebutuhan akan sekolah meningkat. Di sisi lain agama merupakan hal penting yang perlu ditanamkan sejak dini karena merupakan sumber moral dan petunjuk kebenaran. Pengaplikasiannya dalam pendidikan disisipkan dalam kurikulum yang ditetapkan oleh Kemendikbud (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan) dan Kemenag (Kementrian Agama), hal tersebut menyebabkan beban jam belajar lebih lama dari sekolah umum, sehingga membutuhkan fasilitas sekolah yang aman nyaman. Di sisi lain MI Al-Huda adalah salah satu sekolah Islam swasta yang ada di Kota Malang. Sekolah swasta memiliki perbedaan dari sekolah yang disediakan pemerintah karena sekolah swasta dimiliki olah perseorangan atau kelompok dan mendapatkan pendanaan dari pemerintah yang sangat sedikit, sehingga pendanaan operasional dibebankan pada wali murid.

MI Al-Huda berdiri di atas lahan seluas 1160m² yang terbagi menjadi 2 bangunan utama dan digunakan untuk 18 ruang kelas, 2 ruang guru dan lain sebagainya. Sekolah tersebut memiliki masalah yaitu belum terlihatnya *image* atau citra sebagai sekolah Islam pada bangunan eksisting, oleh karena itu perlu adanya renovasi atau redesain. Redesain akan dilakukan dengan menyesuaikan karakter murid dan sistem pembelajaran yang dipakai. Guru menyampaikan 30% pembelajaran dengan cara kegiatan motorik seperti membuat karya dan games, sehingga disimpulkan bahwa guru menggunakan sistem pembelajaran interaktif karena model pembelajaran tersebut berorientasi atau terfokus pada murid.

Redesain ini dilakukan dengan metode pengumpulan data terlebih dahulu dengan cara wawancara tidak terstruktur dan observasi, setelah data terkumpul dilanjutkan dengan analisa data. Hasil analisa data akan dijadikan sintesis (simpulan), lalu dilanjutkan dengan perancangan desain, dan berakhir pada konsep desain. Konsep desain yang diperoleh adalah DESAIN INTERIOR MI ALHUDA UNTUK MENUNJANG PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN

NUANSA ISLAM. Konsep ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang ada di MI Al-Huda.

Kata kunci : Sekolah Islam, Sekolah dasar, Interior Islami,

THE INTERIOR DESIGN OF MI AL-HUDA TO SUPPORT INTERACTIVE LEARNING WITH ISLAMIC NUANCED

Name : Arifa Tantri Wijayanti

NRP : 3813100010

Department : Desain Interior FADP – ITS

Advisor : Aria Weny Anggraita, S.T., M.MT.

ABSTRACT

Population growth in Malang City raises the need for schools. On the other hand, religion is an important thing that needs to be introduced early because it is a source of moral and guidance of truth. Its application in education is included in the curriculum set by the Ministry of Education and Culture (Kemendikbud) and Ministry of Religious Affairs (Ministry of Religious Affairs), which causes the burden of longer study time than public schools, requiring comfortable school facilities. On the other hand, MI Al-Huda is one of the private Islamic schools in Malang. Private schools differ from government-provided schools because private schools are owned by individuals or groups and get very little government funding, so operational funding is borne by the guardians.

MI Al-Huda stands on an area of 1160m2 which is divided into 2 main buildings and used for 18 classrooms, 2 teachers rooms and so forth. The school has a problem that is not yet have an image of Islamic school in its existing building, therefore the school needs a renovation or redesign. Redesign will be done by adjusting the character of students and learning systems used. Teachers deliver 30% of learning by motor activities such as making artworks and games, so it is concluded that teachers use interactive learning system because the learning model is oriented or focused on the students.

This redesign is done by data collection method by unstructured interview and observation, after data collected, then followed by data analysis. The results of data analysis will be made into synthesis (conclusion), then proceed with designing the concept, and ends on the concept design. The design concept obtained is INTERIOR DESIGN MI AL-HUDA TO SUPPORT INTERACTIVE LEARNING WITH ISLAMIC NUANCED. This concept is expected to solve the problems that exist in MI Al-Huda.

Keyword: Islamic School, Elementary School, Islamic Interior

(Halaman Ini Senganja Dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT karena rahmat dan karunia-Nya Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya dengan judul " Desain Interior MI Al-Huda untuk Menunjang Pembelajaran Interaktif dengan Nuansa Islam".

Laporan TugasAkhir ini disusun sebagai persyaratan akademis yang terdapat pada kurikulum Departemen Desain Interior, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), yaitu mahasiswa jurusan tersebut diwajibkan membuat Laporan Tugas Akhir untuk bisa menuntaskan studi S1 di Departemen Desain Interior ITS Surabaya.

Dalam pembuatan laporan ini, Penulis menerima banyak bantuan dari berbagai pihak, tanpa mengurangi rasa hormat Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya secara khusus kepada :

- Keluarga tercinta: Mama, Bapak, Mas Kresna dan Mbak Ifa yang selalu memberikan doa dan dorongan semangat dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan pada saat menempuh studi di Departemen Desain Interior ITS
- 2. Bapak Dr. Mahendra Wardhana, S.T., M.T. selaku Ketua Departemen Desain Interior, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
- 3. Ibu Aria Weny Anggraita, S.T., M.MT. selaku dosen pembimbing dalam penyusuanan Laporan Tugas Akhir dan semua keluaran mata kuliah Tugas Akhir;
- 4. Ibu Anggra Ayu Rucitra, S.T., M.MT. selaku dosen koordinator Tugas Akhir Desain Interior ITS
- Bapak Dr. Mahendra Wardhana, S.T, M.T., dan Bapak Caesario A.B., S.T., M.T., Ibu Anggra Ayu Rucitra, S.T., M.MT. dan Bapak Okta Putra Setio Ardianto, S.T., M.T.

- 6. Bapak dan Ibu guru MI AL-Huda beserta karyawan MI AL-Huda yang telah menyetujui dan membantu Penulis untuk mengambil data-data eksisting sekolah.
- 7. Zula Armadhani yang telah banyak memberikan motivasi
- 8. Teman teman kontrakan Ciwi2 dan Teman-teman Interior 2013 yang telah banyak membantu
- 9. Serta semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Dengan ini diharapkan laporan tugas akhir yang telah disusun oleh Penulis dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga Penulis juga mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dan dapat dijadikan sebagai bahan koreksi untuk penyusunan laporan berikutnya.

DAFTAR ISI

| HALAMAN SAMPUL | i |
|--|-----|
| ABSTRAK | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3. Tujuan | 4 |
| 1.4. Manfaat | 4 |
| 1.5. Lingkup Desain | 4 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA | |
| 2.1. Sekolah | 5 |
| 2.1.1 Pengertian Sekolah | 5 |
| 2.1.2 Jenjang Pendidikan di Indnonesia | 5 |
| 2.1.3 Madrasaha Ibtidaiyah | 6 |
| 2.2 Sistem Pembelajaran Interaktif | 9 |
| 2.3 Standar Sekolah | 10 |
| 2.3.1 Satuan Pendidikan | 10 |
| 2.3.2 Lahan | 11 |
| 2.3.3 Bangunan | 12 |
| 2.3.4 Ketentuan Prasarana dan Sarana | 14 |
| 2.4 Kajian mengenai fasilitas sekolah | 19 |
| 2.4.1 Ruang Kelas | 19 |
| 2.5 Kajian mengenai Pertumbuhan dan Perkembangan Peserta Didik | 23 |
| 2.5.1 Pertumbuhan Fisik | 23 |
| 2.5.2 Perkembangan Kognitif | 24 |
| 2.5.3 Perkembangan Kemampuan Berbahasa | 24 |
| 2.5.4 Perkembangan Moral | 25 |
| 2.6 Keamanan dan Kenyamanan dalam Sekolah | 26 |
| 2.6.1 Penghawaan | 26 |
| 2.6.2 Pencahayaan | 27 |
| 2.7 Kajian Mengenai Bentuk | 28 |
| 2.8 Interior Islam | 30 |
| 2.8.1 Islamic Geometry Design | 30 |
| 2.8.2 Pendidikan Islam Melalui Interior | 32 |
| 2.9 Studi Eksiting | 33 |
| 2.9.1 Lokasi | 33 |
| 2.9.2 Profil Lembaga | 34 |
| 2.9.3 Analisa Denah dan Layout Ruang | 37 |

| BAB III. METODOLOGI DESAIN | |
|---|----|
| 3.1. Bagan Proses Desain | 47 |
| 3.2. Objek Desain | 47 |
| 3.3. Metode Pengumpulan Data | 48 |
| 3.4. Pengumpulan Data | 48 |
| 3.5. Analisa Data | 49 |
| 3.6. Tahapan Desain | 49 |
| BAB IV. ANALISA DAN KONSEP DESAIN | |
| 4.1. Analisa Pengguna | 51 |
| 4.2. Analisa Kebutuhan Ruang | 52 |
| 4.3. Analisa Hubungan | 53 |
| 4.4. Analisa Hasil Suvey | 53 |
| 4.4.1 Hasil Obervasi | 54 |
| 4.4.2 Hasil Wawancara | 55 |
| 4.5. Konsep Desain | 57 |
| 4.6. Aplikasi Konsep Desain | 58 |
| 4.6.1 Ruang Kelas 2 | 58 |
| 4.6.2 Ruang Kelas 5 | 60 |
| 4.6.3 Perpustakaan | 65 |
| BAB V. ANALISA DAN KONSEP DESAIN | |
| 5.1. Alternatif Layout | 67 |
| 5.2. Pengembangan Layout Terpilih | 69 |
| 5.3. Pengembangan Desain Ruang Terpilih 1 | 71 |
| 5.4. Pengembangan Desain Ruang Terpilih 2 | 78 |
| 5.4. Pengembangan Desain Ruang Terpilih 2 | 69 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 86 |
| DAFTAR PUSTAKA | 88 |
| LAMPIRAN | 90 |

DAFTAR GAMBAR

| I | Halaman |
|--|-----------|
| Gambar 1.1. Ruang Kelas 2, kelas 5 dan kelas 6 | 3 |
| Gambar 2.1. Konfigurasi banku row | |
| Gambar 2.2. Konfigurasi banku pair pods | |
| Gambar 2.3. Konfigurasi banku <i>cluster</i> | |
| Gambar 2.4. Konfigurasi banku <i>U-shape</i> | |
| Gambar 2.5. Konfigurasi banku <i>runway</i> | |
| Gambar 2.6. Konfigurasi banku <i>stadium</i> | |
| Gambar 2.7. Konfigurasi banku <i>combination</i> | |
| Gambar 2.8. Pemasangan APAR | |
| Gambar 2.8. Kufic, Naskh, Modern Kaligrafi | |
| Gambar 2.10 Pengaplikasia Kaligragi sebagai Elemen Estetir pada Interior | |
| Gambar 2.11 Mosque of Ibn-Tulun 876–879 CE (2017) | |
| Gambar 2.12 Tipe Islamic Geometry Pattern | |
| Gambar 2.13 Warna Hijau | |
| Gambar 2.14 Warna Coklat Muda | |
| Gambar 2.15 Bangunan MI AL-HUDA Tampas Atas | |
| Gambar 2.15 Siteplan MI AL-Huda | |
| Gambar 2.17 Struktur organisasi | |
| Gambar 2.18 Denah Eksisting | 41 |
| Gambar 3.1 Bagan proses desain | 49 |
| Gambar 3.2 Bagan tahapan desain | 52 |
| Gambar 4.1. Analisa hubungan ruang | 54 |
| Gambar 4.2. Lokasi MI AL-HUDA dilihat dari Google Maps dan Foto Ek | sisting55 |
| Gambar 4.3. Three Method | |
| Gambar 4.5. Warna utama ruang kelas 2 | 51 |
| Gambar 4.5. Contoh warna lantai | 51 |
| Gambar 4.6. Elemen Estetis Ruang Kelas 2 | 52 |
| Gambar 4.7. Meja dan Kursi Kelas 2 | 52 |
| Gambar 4.8. Warna Utama Ruang Kelas 5 | 53 |
| Gambar 4.9. Dinding Ruang Kelas 5 | 53 |
| Gambar 4.10. Contoh warna lantai | 53 |
| Gambar 4.11. Meja dan Kursi Murid Kelas 5 | 54 |
| Gambar 4.12. Elemen Estetis Ruang Kelas 5 | 55 |
| Gambar 4.13. Cross Ventialation | 56 |
| Gambar 4.14. Contoh Motif Kayu dan Karpet | 57 |
| Gambar 4.15.Rak Buku Perpustakaan | 57 |
| Gambar 4.16. Elemen Estetis Ruang Perpustakaan | 58 |
| Gambar 4.17. Contoh Flourescent lamp dan Hiddenlight | 58 |
| Gambar 5.1. Alternatif Layout 1 | 59 |

| Gambar 5.2. | Alternatif Layout 2 | 67 |
|--------------|---|----|
| Gambar 5.3. | Alternatif Layout 3 | 67 |
| Gambar 5.4. | Weighted Method | 68 |
| Gambar 5.5. | Hasil Pengembangan Layout Terpilih | 68 |
| Gambar 5.6. | Hasil Pengembangan Layout Ruang Kelas 2 | 70 |
| | Konfigurasi Semi Circle dan Cluster Ruang Kelas 2 | |
| Gambar 5.8. | Hasil Render Ruang Kelas 2 | 73 |
| Gambar 5.9. | Hasil Render Ruang Kelas 2 | 74 |
| Gambar 5.10. | Hasil Render dan Gambar Meja Furnitur Ruang Kelas 2 | 75 |
| Gambar 5.11. | Hasil Render dan Gambar Rak Furnitur Ruang Kelas 2 | 76 |
| Gambar 5.12. | Elemen Estetis Ruang Kelas 2 | 77 |
| Gambar 5.13. | Hasil Pengembangan Layout Ruang Kelas 5 | 77 |
| Gambar 5.14. | Konfigurasi Semi Circle dan Cluster Ruang Kelas 5 | 78 |
| Gambar 5.15. | Hasil Render Ruang Kelas 5 | 78 |
| Gambar 5.16. | Hasil Render Ruang Kelas 5 | 79 |
| Gambar 5.17. | Detail Rak Murid Ruang Kelas 5 | 80 |
| Gambar 5.18. | Detail Elemen Estetis Ruang Kelas 5 | 81 |
| Gambar 5.19. | Hasil Pengembangan Layout Ruang Perpustakaan | 81 |
| Gambar 5.20. | Gambar Potongan Ruang Perpustakaan | 82 |
| Gambar 5.21. | Hasil Gambar 3d Ruang Perpustakaan | 83 |
| Gambar 5.22. | Hasil Gambar 3d Ruang Perpustakaan | 83 |
| Gambar 5.23. | Detail Furnitur Rak Perpustakaan | 83 |
| Gambar 5.24. | Detail Furnitur Meja Lipat Perpustakaan | 84 |
| Gambar 5.25 | Detail Arsitektur Meia Lipat Perpustakaan | 84 |

DAFTAR TABEL

Halaman

| Tabel 2.1. | Beban Belajar dan Struktur Kurikulum Madrasah Ibtidaiyah | . 7 |
|------------|---|------|
| Tabel 2.2. | Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik | .10 |
| Tabel 2.3. | Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik | .11 |
| Tabel 2.4. | Jenis, rasio, dan deskripsi sarana ruang kelas | .13 |
| Tabel 2.5. | Jenis, rasio, dan deskripsi sarana ruang perpustakaan | . 15 |
| Tabel 2.6. | Jenis, rasio, dan deskripsi sarana ruang guru | . 17 |
| Tabel 2.7. | Pembagian ruang di MI Al-Huda | .42 |
| Tabel 4.1. | Studi aktivitas dan kebutuhan ruang | 46 |
| Tabel 4.2. | Elemen Interior MI AL-Huda | .53 |



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, kenaikan jumlah penduduk di kota Malang semakin meningkat, dibuktikan dengan data sensus pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa jumlah penduduk kota Malang meningkat menjadi 881.754 jiwa dari 857.891 jiwa pada tahun 2014¹. Kenaikan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan kebutuhan akan fasilitas umum seperti sekolah. Sekolah di Indonesia terbagi menjadi empat jenjang yaitu pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar atau sekolah dasar yang disediakan pemerintah atau biasa disebut Sekolah Dasar Negeri (SDN) dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) merupakan sekolah dengan kurikulum dan kebutuhan anak-anak umur 7-12 tahun. Ada beberapa hal yang membedakan SDN dengan MIN yaitu tidak adanya tambahan kurikulum dari Kementerian Agama. Di sisi lain ada pula sekolah non-pemerintah atau swasta seperti Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) yang sedikit berbeda dengan sekolah negeri seperti (MIN). Sekolah swasta secara kepemilikan dimiliki oleh perseorangan atau kelompok pendanaannya hanya mendapatkan sedikit bantuan dari Pemerintah, sehingga untuk pembiayaan operasional sekolah dibebankan kepada wali murid, sedangkan sekolah negeri dimiliki dan didanai oleh Pemerintah.

Jumlah Madrasah Ibtidaiyah yang disediakan oleh pemerintah terbilang sedikit dibuktikan dengan data yang tercantum di website Dinas Pendidikan Kota Malang, jumlah sekolah tingkat dasar di kota Malang sejumlah 333 sekolah², yang terdiri dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) sejumlah 210, Sekolah Dasar Swasta sejumlah 73, Madrasah Ibidaiyah Negeri (MIN) sejumlah 2, Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) sejumlah 48. Hal tersebut menimbulkan adanya gagasan untuk membangun Madrasah Ibtidaiyah Swasta, sehingga persebaran Madrasah

¹ Pemerintah Kota Malang , 2015, Laporan Kinerja Tahun 2015 Kota Malang, http://malangkota.go.id/wp-content/uploads/2016/04/LAKIP-KOTA-MALANG-TAHUN-2015-fix.pdf , diunduh 10 Juni 2017

² Dinas Pendidikan Kota Malang, Daftar sekolah tingkat SD/MI/SDLB Kota Malang, http://diknas.malangkota.go.id/?page_id=2964, diunduh 29 Agustus 2017



Ibtidaiyah merata di lima kecamatan di Kota Malang. Salah satu Madrasah Ibtidaiyah Swasta yang ada di Kota Malang adalah MI Al-Huda, sekolah tersebut berlokasi di kecamatan Kedungkandang, Sekolah tersebut dibangun di kawasan perumahan, sehingga murid yang bersekolah di MI Al-Huda adalah warga kecamatan Kedungkandang.

MI Al-Huda bernaung di bawah Yayasan Kharisma Hidayatul Mubtadi'in. Yayasan Kharisma Hidayatul Mubtadi'in merupakan penyelenggara pendidikan mulai dari Penitipan Anak (PA), Play Group (PG), Raudhatul Athfal (TK), Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs). MI Al-Huda merupakan sekolah dasar swasta yang berlokasi di Jalan Selat Sunda VIII D9 No 20 Kelurahan Lesanpuro, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang. MI Al-Huda memiliki visi yaitu "Menjadi Institusi terdepan dalam Penanaman Karakter Islami dan Pancasila". MI Al-Huda sebagai sekolah Islam swasta, memiliki masalah yaitu belum terlihatnya *image* Islam pada bangunan sekolah. *Image* Islam pada bangunan sebagian besar dibentuk dari budaya Islam pada zaman dahulu, seperti kaligrafi arab dan *Islamic geometric pattern*. Perkembangan kaligrafi menandai bahwa perkembangan sastra di Islam sedang berkembang³, sedangkan *Islamic geometric pattern* menandai bahwa perkembangan ilmu pengetahun sedang berkembang karena pembuatannya membutuhkan rumus matematika.

Bangunan sekolah berdiri di atas lahan seluas 1160 m² yang dibagi menjadi dua bangunan dan digunakan untuk 18 ruang kelas, 2 ruang guru, 1 aula dan beberapa ruang lainnya. MI Al-Huda memiliki murid semlah 458 orang yang menempati tiga kelas di setiap angkatannya. Beberapa kelas memiliki luasan yang berbeda-beda, seperti ruang kelas 4 yang memiliki luasan rata-rata terkecil yaitu 36 m², hal tersebut tidak memenuhi luasan untuk murid dengan jumlah 26-27 orang, berdasarkan rasio minimum luas ruang kelas yang disaranakan adalah 2 m²/murid⁴ dan luasan ruang kelas harus disesuaikan dengan jumlah maksimal murid yaitu 28 murid dengan luas ruang kelas 58 m², karena banyaknya murid yang mendaftar di MI Al-Huda. Di sisi lain terdapat penelitian yang menyebutkan bahwa fasilitas yang kurang baik seperti furnitur yang tidak sesuai ukuran, pintu

-

³ Thames and Hudson, 1995, Architecture of the *Islamic* World, London

⁴ PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL NOMOR 24 TAHUN 2007



yang sulit dibuka, ruang kelas atau dinding koridor tanpa karya murid, hal tersebut dapat membuat murid merasa tidak disambut⁵, sehingga proses belajar mengajar kurang efektif karena murid tidak bahagia saat di sekolah. Berikut adalah foto eksisting ruang kelas di MI Al-Huda.



Gambar 1.1 Ruang Kelas 2, Kelas 5, Kelas 6 Sumber: Hasil Survey 8 Febuari 2017

MI Al-Huda memiliki 458 murid yang terbagi dalam tiga kelas tiap angkatannya, setiap angkatan memiliki proses belajar mengajar yang berbeda dan disesuaikan dengan umur murid. Guru menggunakan berbagai cara dalam proses belajar mengajar seperti melalui kegiatan yang melibatkan motorik, kegiatan tersebut dapat berupa *games* ataupun membuat karya. Pada realisasinya 30% penyampaian materi dilaksanakan melalui kegaitan motorik, sehingga dapat disimpulkan bahwa guru menerapkan pembelajaran interaktif karena model pembelajaran tersebut berorientasi atau terfokus pada murid.

Dari pemaparan yang sudah disebutkan pada paragraf sebelumnya, MI Al-Huda membutuhkan fasilitas pendidikan yang mampu mendukung proses belajar interaktif dan beberapa program sekolah lainnya, oleh karena itu dilakukan perbaikan atau renovasi dan penataan ulang pada sekolah. Perencanaan desain

⁵ Maxwell Lorraine, Chmielewski Emily, (2007), Environmental Personalization and Elementary School Childen's self-esteem, Journal of Environmental Psychology vol.28, 17 November 2007,

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272494407000941

Desain Interior MI Al-Huda untuk Menunjang Pembelajaran Interaktif dengan Nuansa Islam



harus memperhatikan beberapa hal seperti aspek ergonomik sebagai faktor ekonomis, kenyamanan dan keamanan pengguna, selain itu juga menerapkan warna-warna dan bentuk yang terinspirasi dari Islam sehingga mampu meningkatkan *image* sekolah Islam.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas dirumuskan masalah yaitu:

- a) Bagaimana menciptakan desain sekolah yang mendukung pembelajaran interaktif?
- b) Bagaimana menambahkan citra atau *image* citra sekolah Islam melalui bentuk yang terinspirasi dari Islam?

1.3 Tujuan

- a) Menghasilkan desain sekolah yang mendukung pembelajaran interaktif.
- b) Menghasilkan desain sekolah yang memiliki *image* atau citra sekolah islam melalui bentuk yang terinspirasi dari Islam.

1.4 Manfaat

- a) Dapat digunakan sebagai salah satu percontohan sekolah islam yang di kota Malang.
- b) Memberikan saran juga sebagai rekomendasi kepada pihak terkait dalam upaya peningkatan lingkungan belajar sekolah islam yang baik.

1.5 Lingkup Desain

Adapun batasan untuk perancangan desain interior ini sebagai berikut:

- a) Redesain dilakukan pada area kelas dan ruang perpustakaan.
- b) Implementasi nuansa Islam hanya melalui pengolahan bentuk Islami



BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Sekolah

2.1.1 Pengertian Sekolah

Sekolah berasal dari bahasa latin yaitu, skhole, scola, scolae atau skhola yang berarti waktu luang atau waktu senggang. Sekolah adalah kegiatan di waktu luang bagi anak-anak di tengah kegiatan mereka yang utama yaitu, bermain dan menghabiskan waktu menikmati masa anak-anak dan remaja. Menurut Yusuf (2001:54) mengungkapkan bahwa sekolah lembaga pendidikan formal merupakan yang secara sistematis melaksanakan program bimbingan, mengajar dan latihan dalam rangka membantu siswa agar mampu mengembangkan potensinya, baik yang menyangkut aspek moral, spiritual, intelektual, emosional, maupun sosial⁶. Menurut Winkel (2009:28) Sekolah merupakan lingkungan pendidikan formal. Dikatakan formal karena di sekolah terlaksana serangkaian kegiatan terencana dan terorganisasi, termasuk kegiatan dalam rangka proses belajar mengajar di kelas⁷.

Berdasarkan beberapa pengertian sekolah dapat disimpulkan bahwa sekolah adalah lembaga pendidikan formal yang memiliki infrastruktur, tenaga kependidikan, sistem kurikulum dan lingkungan yang sesuai. Sekolah juga berfungsi sebagai pusat pembelajaran untuk mengembangkan potensi anak.

2.1.2 Jenjang Pendidikan di Indonesia

Jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai dan kemampuan yang dikembangkan. Berikut adalah jenjang pendidikan yang ada di Indonesia :

⁶ Yusuf. 2001. *Pendekatan Keterampilan Bagaimana Mengaktifkan Peserta didik dalam* Belajar. Jakarta: Gramedia

⁷ Winkel, 2009. *Psikologi Pengajaran*, dalam Rezekiana Agustiani, 2014, *HUBUNGAN PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SDN 76/1 SUNGAI BULUH*, hlm 4, Artikel Ilmiah



a) Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut⁸.

b) Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan awal selama 9 (Sembilan) yaitu Sekolah Dasar (SD)/ Madrasah Ibtidaiyah (MI) selama 6 tahun dan Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Madrasah Tsanawiyah (MTs) selama 3 (tiga) tahun. Pendidikan dasar merupakan Program Wajib Belajar.

c) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah merupakan jenjang pendidikan lanjutan pendidikan dasar, yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) selama 3 tahun waktu tempuh pendidikan.

d) Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, doktor dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

Berdasarkan pemaparan di atas sekolah dibagi menjadi empat jenjang, yaitu pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar merupakan pendidikan yang dicanangkan pemerintah yaitu wajib sekolah 9 tahun, sehingga pendidikan ini terdiri dari sekolah dasar dan sekolah menengah pertama. Salah satu contoh sekolah dasar adalah Madrasah Ibtidaiyah atau yang biasa disebut sebagai MI.

-

⁸ Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 1 Butir 14 tentang Sistem Pendidikan Nasional



2.1.3 Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Kata madrasah dalam bahasa Arab berarti tempat atau wahana untuk mengenyam proses pembelajaran. Dalam bahasa Indonesia madrasah disebut dengan sekolah yang berarti bangunan atau lembaga untuk belajar dan memberi pengajaran. Madrasah adalah penekanannya sebagai suatu lembaga yang mengajarkan ilmu-ilmu keislaman. Madrasah pada prinsipnya adalah kelanjutan dari sistem pesantren. Menurut Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri Tahun 1975, pengertian madrasah adalah lembaga pendidikan yang menjadikan mata pelajaran agama Islam sebagai mata pelajaran dasar yang diberikan sekurang-sekurangnya 30% di samping mata pelajaran umum⁹. Kemenag (Kementerian Agama) membuat aturan mengenai kompetensi dasar, yang digunakan untuk pengaplikasiannya dalam proses belajar mengajar.

Kompetensi dasar dibutuhkan untuk mendukung pencapaian kompetensi lulusan melalui kompetensi inti, selain itu kompetensi dasar diorganisir ke dalam berbagai mata pelajaran yang pada gilirannya berfungsi sebagai sumber kompetensi. Mata pelajaran yang digunakan sebagai sumber kompetensi tersebut harus mengacu pada ketentuan yang tercantum pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, khususnya ketentuan pada pasal 37. Selain jenis mata pelajaran yang diperlukan untuk membentuk kompetensi, juga diperlukan beban belajar per minggu dan per semester atau per tahun. Beban belajar ini kemudian didistribusikan ke berbagai mata pelajaran sesuai dengan tuntutan kompetensi yang diharapkan dapat diharikan oleh setiap mata pelajaran¹⁰. Berikut adalah beban belajar dan struktur kurikulum Madrasah Ibtidaiyah.

Tabel 2.1 Beban Belajar dan Struktur Kurikulum Madrasah Ibtidaiyah (MI)

| MATA PELAJARAN | | ALOKASI WAKTU BELAJAR PER- MINGGU | | | | | |
|------------------------|--|--------------------------------------|----|-----|----|---|----|
| | | I | II | III | IV | V | VI |
| Kelompok A | | | | | | | |
| Pendidikan Agama Islam | | | | | | | |

⁹ Surat Keputusan Bersama 3 Menteri 1975

-

Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 912 Tahun 2013 Tentang Kurikulum Madrasah 2013

Desain Interior MI Al-Huda untuk Menunjang Pembelajaran Interaktif dengan Nuansa Islam



| | a. | Al- Qur'an Hadist | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|------------|---------------------------|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| | b. | Aqidah Akhlak | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | c. | Fiqih | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | d. | Sejarah Kebudayaan Islam | - | - | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2. | Pen | didikan Pancasila dan | 5 | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 |
| | Kev | varganegaraan | | | | | | |
| 3. | Bah | asa Insonesia | 8 | 9 | 10 | 7 | 7 | 7 |
| 4. | 4. Bahasa Arab | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 5. | Matematika | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6. | Ilmu Pengetahuan Alam | | | - | - | 3 | 3 | 3 |
| 7. | . Ilmu Pengetahuan Sosial | | | - | - | 3 | 3 | 3 |
| Kelompok B | | | | | | | | |
| 1. | Seni Budaya dan Prakarya | | | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 2. | Pen | didikan Jasmani, Olah Raga dan | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Kesehatan | | | | | | | |
| JUN | MLAI | H ALOKASI WAKTU PER MINGGU | 36 | 36 | 40 | 43 | 43 | 43 |

Sumber : Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 912 Tahun 2013 Tentang Kurikulum Madrasah 2013

Beban belajar merupakan keseluruhan kegiatan yang harus diikuti peserta didik dalam satu minggu, satu semester dan satu tahun pembelajaran.

- a) Beban belajar di Madrasah Ibtidaiyah dinyatakan dalam pembelajaran per minggu.
- b) Beban belajar di Kelas I, II, III, IV dan V dalam satu semester paling sedikit 18 minggu dan paling banyak 20 minggu.
- c) Beban belajar di Kelas VI pada semeseter ganjil paling sedikit 18 minggu dan paling banyak 20 minggu.
- d) Beban belajar di Kelas VI pada semeseter genap paling sedikit 16 minggu dan paling banyak 16 minggu.
- e) Beban belajar dalma satu tahun pelajaran paling sedikit 36 minggu dan paling banyak 40 minggu.

Beban belajar dan struktur kurikulum pada di MI Al-Huda sudah sesuai dengan peraturan pemerintah, dapat dibuktikan dengan jam dan mata sekolah yang sudah sesuai. Di sisi lain juga terdapat kompetensi inti, jika diibaratkan seperti anak tangga yang harus ditapaki peserta didik untuk sampai pada kompetensi lulusan jenjang Madrasah Aliyah atau setara dengan Sekolah Menengah Atas. Kompetensi Inti bukan untuk diajarkan melainkan untuk dibentuk melalui proses belajar mengajar.



Tabel 2.2 Kompetensi Inti Madrasah Ibtidaiyah untuk kelas II dan kelas V

| Kompetensi Inti Kelas II | Kompetensi Inti Kelas v |
|--|--|
| Menerima dan menjalankan ajaran | Menerima dan menjalankan ajaran |
| agama yang dianutnya. | agama yang dianutnya. |
| Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, | Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, |
| tanggung jawab, santun, peduli dan | tanggung jawab, santun, peduli dan |
| percaya diri dalam berinteraksi dengan | percaya diri dalam berinteraksi dengan |
| keluarga, teman dan guru. | keluarga, teman, guru dan tetangganya |
| | serta cinta tanah air. |
| Memahami pengetahuan faktual | memahami pengetahuan faktual |
| dengan cara mengamati | dan konseptual dengan cara |
| [mendengar, melihat, membaca] | mengamati, menanya, dan |
| dan menanya berdasarkan rasa | mencoba berdasarkan rasa ingin |
| ingin tahu tentang dirinya, | tentang dirinya, makhluk ciptaan |
| makhluk ciptaan Tuhan dan | Tuhan dan kegiatannya, dan |
| kegiatannya, dan benda-benda | benda-benda yang dijumpainya di |
| yang dijumpainya di rumah dan di | rumah, di sekolah dan tempat |
| sekolah | bermain |
| Menyajikan pengatahuan faktual dalam | Menyajikan pengetahuan faktual dan |
| bahasa yang jelas dan logis, dalam | konseptual dalam bahasa yang jelas, |
| karya yang estetis, dalam gerakan yang | sistematis, logis dan kritis dalam karya |
| mencerminkan anak sehat dan dalam | yang estetis, dalam gerakan yang |
| tindakan yang mencerminkan perilaku | mencerminkan anak sehat dan dalam |
| anak beriman dan berakhlak mulia | tindakan yang mencerminkan perilaku |
| | anak beriman dan berakhlak mulia. |

Sumber : Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 912 Tahun 2013 tentang Kurikulum Madrasah 2013

Dalam ruang kelas MI Al-Huda memiliki fasilitas yang terbatas untuk meningkatkan nilai-nilai seperti percaya diri dan tanggung jawab. Penerapan desain pada ruang kelas dapat berupa area pajang sehingga murid lebih percaya diri karena karya murid lebih dihargai, selain itu juga dapat berupa



rak simpan khusus murid yang dibuat khusus agar memudahkan murid untuk merapikan dan merawat barang mereka.

2.2 Model Pembelajaran Interaktif

Pembelajaran Interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pengajaran yaitu guru sebagai pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif¹¹. Pada pembelajaran non-interakif atau pasif, murid lebih cenderung mendengarkan guru menjelaskan atau menghafalkan informasi dan rumus, sedangkan pada pembelajaran interaktif, murid lebih cenderung berpartisipasi dalam proses belajar mengajar melalui interaksi guru dengan murid dan interaksi siswa dengan siswa. Komponen–komponen pembelajaran ditinjau dari pendekatan sistem, maka dalam prosesnya suatu pembelajaran akan melibatkan berbagai komponen, diantaranya: tujuan, guru, peserta didik, materi, metode, media serta evaluasi. 12

Di Indonesia pembelajaran interaktif dikenal juga sebagai pendekatan pertanyaan. Siswa diberikan kesempatan untuk melibatkan keingintahuannya dengan cara membuat pertanyaan mengenai topik yang akan dipelajari.

Kondisi eksisting MI Al-Huda belum sepenuhnya mendukung pembelajaran interaktif, hal tersebut bisa dilihat dari bentuk meja dan kursi murid yang memiliki desain yang cukup sulit untuk dipindahkan, sehingga sulit untuk digunakan ketika ada tugas kelompok di dalam ruang kelas. (Kuuskopi, Kaarina, Gonzales: 2011), mengakatakan bahwa lingkungan belajar yang interaktif dibutuhkan area belajar yang fleksibel dan *changeable*

¹¹Hidayat, Model Pembelajaran Interaktif,

http://www.mediabelajar.info/2013/06/model-model-pembelajaran-interaktif.html , diunduh 25 September 2017

¹²Feridi, Pembelajaran Interaktif,

http://feridi.blog.upi.edu/2015/08/08/pembelajaran-interaktif/, diunduh 25 September 2017



The key operational elements of the teaching space

| | Number of pupils | Work method | Processing method | Type of workspace |
|----------------------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------|---|
| Reflective learning environment | 1-2 | Individual or pair work | Personal processing | Personal workstation |
| Creative learning environment | 4-6 | Small group work | Group processing | Flexible workstation |
| Interactive learning environment | 20-40 | Large group work | Democratic group processing | Flexible and changeable workspace |

Gambar 2.1 Operasional yang disarankan untuk Area Mengajar Sumber: The Future of the Physial Learning Environment

2.3 Standar Sekolah Dasar (SD) / Madrasah Ibtidaiyan (MI)

2.3.1 Satuan Pendidikan

- a) Satu SD/MI memiliki sarana dan prasarana yang dapat melayani minimum 6 rombongan belajar dan maksimum 24 rombongan belajar.
- b) Satu SD/MI dengan enam rombongan belajar disediakan untuk 2000 penduduk, atau satu desa/kelurahan.
- c) Pada wilayah berpenduduk lebih dari 2000 dapat dilakukan penambahan sarana dan prasarana untuk melayani tambahan rombongan belajar di SD/MI yang telah ada, atau disediakan SD/MI baru. ¹³.

2.3.2 Lahan

a) Untuk SD/MI yang memiliki 15 sampai dengan 28 peserta didik per rombongan belajar, lahan memenuhi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 2.1.

Tabel 2.3 Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik

| Banyak No rombongan | | Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik (m²/peserta didik) | | | |
|------------------------|---------|--|------------|---------------|--|
| 140 | belajar | Bangunan satu | Bangunan | Bangunan tiga | |
| | • | lantai | dua lantai | lantai | |
| 1 | 6 | 12,7 | 7,0 | 4,9 | |
| 2 | 7-12 | 11,1 | 6,0 | 4,2 | |
| 3 | 13-18 | 10,6 | 5,6 | 4,1 | |
| 4 | 19-24 | 10,3 | 5,5 | 4,1 | |

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007

¹³ PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL NOMOR 24 TAHUN 2007



- b) Luas lahan yang dimaksud pada pada angka 2 dan 3 di atas adalah luas lahan yang dapat digunakan secara efektif untuk membangun prasarana sekolah/madrasah berupa bangunan dan tempat bermain/berolahraga.
- c) Lahan terhindar dari potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan jiwa, serta memiliki akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat.
- d) Lahan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota atau rencana lain yang lebih rinci dan mengikat dan mendapat izin pemanfaatan tanah dari Pemerintah Daerah setempat.

2.3.3 Bangunan

a) Untuk SD/MI yang memiliki 15 sampai dengan 28 peserta didik per rombongan belajar, bangunan memenuhi ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik seperti tercantum pada Tabel 2.2.

Tabel 2.4 Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik

| No | Banyak rombongan | Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik (m²/peserta didik) | | | |
|----|---------------------|--|------------|---------------|--|
| | belajar | Bangunan | Bangunan | Bangunan tiga | |
| | | satu lantai | dua lantai | lantai | |
| 1 | 6 | 3,8 | 4,2 | 4,4 | |
| 2 | 7-12 | 3,3 | 3,6 | 3,6 | |
| 3 | 13-18 | 3,2 | 3,4 | 3,4 | |
| 4 | 19-24 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | |

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2007

- b) Bangunan memenuhi persyaratan keselamatan berikut.
 - Memiliki konstruksi yang stabil dan kokoh sampai dengan kondisi pembebanan maksimum dalam mendukung beban muatan hidup dan beban muatan mati, serta untuk daerah/zona



- tertentu kemampuan untuk menahan gempa dan kekuatan alam lainnya.
- Dilengkapi sistem proteksi pasif dan/atau proteksi aktif untuk mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran dan petir.
- c) Bangunan memenuhi persyaratan kesehatan berikut.
 - Mempunyai fasilitas secukupnya untuk ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai.
 - Memiliki sanitasi di dalam dan di luar bangunan meliputi saluran air bersih, saluran air kotor dan/atau air limbah, tempat sampah dan saluran air hujan.
 - Bahan bangunan yang aman bagi kesehatan pengguna bangunan dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
- d) Bangunan memenuhi persyaratan kenyamanan berikut.
 - Bangunan mampu meredam getaran dan kebisingan yang mengganggu kegiatan pembelajaran.
 - Setiap ruangan memiliki pengaturan penghawaan yang baik.
 - Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan.
- e) Bangunan bertingkat memenuhi persyaratan berikut.
 - Maksimum terdiri dari tiga lantai.
 - Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keselamatan dan kesehatan pengguna.
- f) Bangunan dilengkapi sistem keamanan berikut.
 - Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya.
 - Akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas.
- g) Pemeliharaan bangunan sekolah/madrasah adalah sebagai berikut.
 - Pemeliharaan ringan, meliputi pengecatan ulang, perbaikan sebagian daun jendela/pintu, penutup lantai, penutup atap,



plafon, instalasi air dan listrik, dilakukan minimum sekali dalam 5 tahun.

 Pemeliharaan berat, meliputi penggantian rangka atap, rangka plafon, rangka kayu, kusen dan semua penutup atap, dilakukan minimum sekali dalam 20 tahun.

MI Al-Huda memiliki jumlah murid sebanyak 457 orang yang dibagi menjadi 18 ruang kelas atau rombongan belajar. Rasio jumlah murid terhadap luas lahan terbilang sudah memenuhi syarat karena dengan jumlah murid sejumlah 457 di bangunan tiga lantai, luas lahan yang disarankan adalah 1553,3m², sedangkan luas eksisting adalah 1620 m². Di sisi lain kondisi eksisting lain yang belum memenuhi standar adalah belum adanya proteksi terhadap bahaya kebakaran dan petir, beberapa bahan bangunan yang masih berbahaya bagi pengguna dan akses pintu darurat berserta jalur evakuasi.

2.3.4 Ketentuan Prasarana dan Sarana

Sebuah SD/MI setidaknya memiliki prasarana sebagai berikut:

- a) Ruang Kelas,
 - Fungsi ruang kelas adalah tempat kegiatan pembelajaran teori, praktek yang tidak memerlukan peralatan khusus, atau praktek dengan alat khusus yang mudah dihadirkan.
 - Jumlah minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar.
 - Kapasitas maksimum ruang kelas adalah 28 peserta didik. Rasio minimum luas ruang kelas adalah 2 m2/peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang kelas adalah 30 m2. Lebar minimum ruang kelas adalah 5 m.
 - Ruang kelas memiliki jendela yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan.



- Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.
- Ruang kelas dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.3.

Tabel 2.5 Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas

| No | Jenis | Rasio | Deskripsi |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| 1 | Perabot | | - |
| 1.1 | Kursi peserta didik | 1 buah/ peserta didik | Kuat, stabil, aman dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik, minimum dibedakan dimensinya untuk kelas 1-3 dan kelas 4-6. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar |
| 1.2 | Meja peserta didik | 1 buah/ peserta didik | Kuat, stabil, aman dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik, minimum dibedakan dimensinya untuk kelas 1-3 dan kelas 4-6. Desain memungkinakan kaki peserta masuk dengan leluasa ke bawah meja. |
| 1.3 | Kursi guru | 1 buah/ guru | Kuat, stabil, aman dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman |
| 1.4 | Meja guru | 1 buah /guru | Kuat, stabil, aman dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman |
| 1.5 | Lemari | 1 buah/ ruang | Kuat, stabil dan aman. Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang diperukan kelas Tertutup dan dapat dikunci |
| 1.6 | Rak hasil karya peserta didik | 1 buah/ ruang | Kuat, stabil dan aman. Ukuran memadai untuk meletakkan hasil karya selurh peserta didik yang ada di kelas. Dapat berupa rak terbuka atau lemari |
| 1.7 | Papan pajang | 1 buah/ ruang | Kuat, stabil dan aman. Ukuran minimum 60cm x 120cm |
| 2 | Peralatan Pend | lidikan | |



| 2.1 | Alat peraga | | (lihat daftar sarana laboratorium IPA) | |
|-----|----------------------|---------|--|--|
| 3 | Media Pendidikan | | | |
| 3.1 | Papan Tulis | 1 buah/ | Kuat, stabil dan aman. | |
| | | ruang | Ukuran minimum 90 cm x 120 cm | |
| | | | Ditempatkan pada posisi yang | |
| | | | memungkinkan seluruh peserta didik | |
| | | | melihatnya dengan jelas | |
| 4 | Perlengkapan lainnya | | | |
| 4.1 | Tempat | 1 buah | | |
| | sampah | /ruang | | |
| 4.2 | Tempat cuci | 1 buah/ | | |
| | tangan | ruang | | |
| 4.3 | Jam dinding | 1 buah/ | | |
| | | ruang | | |
| 4.4 | Kotak kontak | 1 buah/ | | |
| | | ruang | | |

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2007

Beberapa ruang kelas yang ada di MI Al-Huda masih belum memenuhi standar yaitu dari segi luasan, furnitur yang belum ergonomis dan pencahayaan yang kurang memadai.

b) Ruang Perpustakaan,

- Ruang perpustakaan berfungsi sebagai tempat kegiatan peserta didik dan guru memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka dengan membaca, mengamati, mendengar dan sekaligus tempat petugas mengelola perpustakaan.
- Luas minimum ruang perpustakaan sama dengan luas satu ruang kelas. Lebar minimum ruang perpustakaan adalah 5 m.
- Ruang perpustakaan dilengkapi jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku.
- Ruang perpustakaan terletak di bagian sekolah/madrasah yang mudah dicapai.
- Ruang perpustakaan dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2.4

Tabel 2.6 Jenis, Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan

| No | Jenis | Rasio | Deskripsi |
|----|-------|-------|-----------|
| | Buku | | |



| 1.1 | D 1 (.1. | 1 .1 | T 1. 1.1 1.6 1. 1. 4.1 |
|-----|-----------------|---|---|
| 1.1 | Buku teks | 1 eksemplar /mata | Termasuk dalam daftar buku teks pelaiaran yang ditetapkan oleh |
| | pelajaran | pelajaran/ peserta didik, ditambah 2 | pelajaran yang ditetapkan oleh Mendiknas dan daftar buku teks |
| | | · | |
| | | eksmplas/ mata | muatan lokal yang ditetapkan oleh |
| 1.2 | Dulan mandanan | pelajaran/ sekolah | Gubernur atau Bupati/ Walikota |
| 1.2 | Buku panduan | 1 eksmplar/ guru | • |
| | pendidikan | mata pelajaran | |
| | | bersangkutan, | |
| | | | |
| | | eksmplar/ mata pelajaran/ sekolah | |
| 1.3 | Buku | 840 judul / sekolah | Terdiri dari 60% non fiksi dan 40% |
| 1.3 | | 640 judui / sekolali | fiksi. |
| | pengayaan | | Banyak eksmplar /sekolah |
| | | | minimum: |
| | | | 1000 untuk 6 rombongan belajar, |
| | | | 1500 untuk 7-12 rombongan belajar, |
| | | | 2000 untuk 13-24 rombongan |
| | | | belajar |
| 1.4 | Buku referensi | 10 judul / sekolah | Sekurang-kurangnya meliputi |
| 1.4 | Buku Tererensi | 10 judui / Sekolali | Kamus Besar Bahasa Indonesia, |
| | | | kamus Bahasa Inggris, ensiklopedia, |
| | | | buku statistic daerah, buku telepon, |
| | | | kitab perundang-undangan dan |
| | | | peraturan dan kitab suci |
| 1.5 | Sumber belajar | 10 judul / sekolah | Sekurang-kurangnya meliputi |
| | lain | J | majalah, surat bakar, globe, peta, |
| | | | gambar pahlawan nasional, CD |
| | | | pembelajaran dan alat peraga |
| | | | matematika. |
| 2 | Peralatan Pendi | dikan | |
| 2.1 | Rak buku | 1 set/ sekolah | Kuat, stabil dan aman. |
| | | | Dapat menampung seluruh koleksi |
| | | | dengan baik. |
| | | | Memungkinkan peserta didik |
| | | | menjangkau koleksi buku dengan |
| | | | mudah. |
| 2.2 | Rak majalah | 1 buah / sekolah | Kuat, stabil dan aman. |
| | | | Dapat menampung seluruh koleksi |
| | | | dengan baik. |
| | | | Memungkinkan peserta didik |
| | | | menjangkau koleksi majalah dengan |
| | | | mudah. |
| 2.3 | Rak surat kabar | 1 buah / sekolah | Kuat, stabil dan aman. |
| | | | Dapat menampung seluruh koleksi |
| | | | surat kabar. |
| 1 | | | Memungkinkan peserta didik |
| | | | |
| | | | menjangkau koleksi surat kabar dengan mudah. |



| 2.4 | Meja baca | 10 buah / sekolah | Kuat, stabil, aman dan mudah |
|------|----------------|-------------------|-------------------------------------|
| | | | dipindahkan oleh peserta didik. |
| | | | Desain memungkinakan kaki |
| | | | peserta masuk dengan leluasa ke |
| | | | bawah meja |
| 2.5 | Kursi baca | 10 buah / sekolah | Kuat, stabil, aman dan mudah |
| | | | dipindahkan oleh peserta didik. |
| | | | Desain dudukan dan sandaran |
| | | | membuat peserta nyaman belajar |
| 2.6 | Kursi kerja | 1 buah / petugas | Kuat, stabil dan aman. |
| | | | Ukuran yang memadai untk berkerja |
| 2.7 | Meja kerja/ | 1 buah / petugas | Kuat, stabil dan aman. |
| | sirkulasi | | Ukuran yang memadai untuk |
| | | | bekerja dengan nyaman. |
| 2.8 | Lemari katalog | 1 buah / sekolah | Cukup untuk menyimpan kartu- |
| | | | kartu katalog. |
| | | | Lemari katalog dapat diganti dengan |
| | | | meja untuk menempatkan katalog |
| 2.9 | Lemari | 1 buah / sekolah | Kuat, stabil dan aman. |
| | | | Ukuran memadai untuk |
| | | | menampung seluruh peralatan untuk |
| | | | pengelolaan perpustakaan. |
| | | | Dapat dikunci. |
| 2.10 | Papan | 1 buah / sekolah | Ukuran 1m ² |
| | pengumuman | | |

Sumber:

Berdasarkan standar perpustakaan yang sudah dibuat oleh pemerintah, buku yang perlu disimpan di perpustakaan berjumlah cukup banyak. Jika dihitung jumlah buku yang ada di perpustakaan kurang lebih adalah 4000 eksemplar, sehingga perlu disediakannya rak untuk menampung buku tersebut.

c) Ruang Sirkulasi,

- Ruang sirkulasi horizontal berfungsi sebagai tempat penghubung antar ruang dalam bangunan sekolah/madrasah dan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan bermain dan interaksi sosial peserta didik di luar jam pelajaran, terutama pada saat hujan ketika tidak memungkinkan kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung di halaman sekolah/madrasah.
- Ruang sirkulasi horizontal berupa koridor yang menghubungkan ruang-ruang di dalam bangunan sekolah/madrasah dengan luas



minimum 30% dari luas total seluruh ruang pada bangunan, lebar minimum 1,8 m dan tinggi minimum 2,5 m.

- Ruang sirkulasi horizontal dapat menghubungkan ruang-ruang dengan baik, beratap, serta mendapat pencahayaan dan penghawaan yang cukup.
- Koridor tanpa dinding pada lantai atas bangunan bertingkat dilengkapi pagar pengaman dengan tinggi 90-110 cm.
- Bangunan bertingkat dilengkapi tangga. Bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 m dilengkapi minimum dua buah tangga.
- Jarak tempuh terjauh untuk mencapai tangga pada bangunan bertingkat tidak lebih dari 25 m.
- Lebar minimum tangga 1,5 m, tinggi maksimum anak tangga 17 cm, lebar anak tangga 25-30 cm dan dilengkapi pegangan tangan yang kokoh dengan tinggi 85-90 cm.
- Tangga yang memiliki lebih dari 16 anak tangga harus dilengkapi bordes dengan lebar minimum sama dengan lebar tangga.
- Ruang sirkulasi vertikal dilengkapi pencahayaan dan penghawaan yang cukup.

Ruang sirkulasi berupa koridor pada MI Al-Huda terbilang cukup sempit, dikarenakan hanya selebar 1,2m hal tersebut dapat mengganggu proses evakuasi pada saat terjadi kebakaran. Di sisi lain terdapat kurangnya lebar tangga yang ada di eksisting, yaitu hanya 125cm sedangkan yang disarankan adalah 150cm.

2.4 Kajian Mengenai Fasilitas Sekolah

2.4.1 Ruang kelas

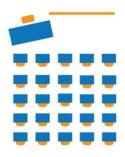
Ruang kelas merupakan tempat dimana murid dan guru melaksanakan proses belajar mengajar. Terdapat beberapa furnitur yang disarankan oleh Kementerian Pendidikan yaitu salah satunya meja dan kursi peserta didik



dan guru. Furnitur tersebut harus ditata sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan optimal. Berikut adalah beberapa contoh konfigurasi atau susunan meja dan kursi dalam kelas :

a) Traditional Rows or Column

Model konfigurasi rows atau baris merupakan model yang paling sering digunakan. Kelebihan dari model konfigurasi ini adalah murid lebih fokus pada tugas individu dan guru saat menjelaskan mata pelajaran atau presentasi, selain itudapat mengurangi kemungkinan menyontek. Konfigurasi ini dapat diadaptasi di segala ukuran kelas, apabila ruangan kelas lebih besar lebih baik ditambahkan leveling pada barisan belakang. ¹⁴



Gambar 2.2 Konfigurasi Bangku Rows
Sumber: http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32 (2017)

b) Pair pods

Model konfigurasi ini hampir sama dengan *rows*, tetapi meja dan kursi berbaris dengan cara berpasangan. Konfigarasi ini digunakan ketika ada tugas yang dikerjakan secara berpasangan.



Gambar 2.3 Konfiguras bangku *pair pods* Sumber: http://ctl.yale.edu/ClassroomSeatingArrangements (2017)

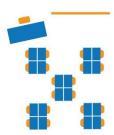
.

¹⁴ http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32



c) Clusters / group

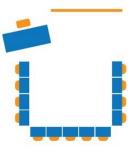
Mengelompokkan beberapa meja menjadi grup yang kecil dapat menimbulkan interaksi antara murid dengan murid, sehingga kemampuan dalam berkomunikasi, menyelesaikan, berkolaborasi dan lain sebaginya dapat diasah melalui konfigurasi *clusters*.



Gambar 2.4 Konfigurasi bangku *clusters*Sumber: http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32 (2017)

d) *U-shape / semicircle*

Model konfigurasi ini mendukung interaksi antara murid dengan murid dan guru dengan guru. Kelebihan dari konfigurasi U-shape adalah dapat digunakan pada saat pelajaran yang banyak diskusi dan presentasi.

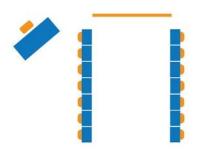


Gambar 2.5 Konfigurasi bangku *U-shape* Sumber : http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32 (2017)

e) Runway

Model konfigurasi ini cocok digunakan pada ruang kelas yang memiliki luasan kecil dan cocok untuk diskusi dalam perkuliahan.

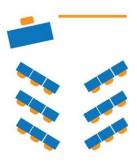




Gambar 2.6 Konfigurasi bangku *runway* Sumber : http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32(2017)

f) Stadium

Stadium merupakan penggabungan dari konfigurasi tradisional atau baris dengan *runway*. Bangku dikelompokkan dan setiap kelompok saling berhadapan.

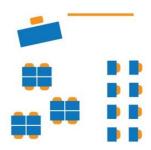


Gambar 2.7 Konfigurasi bangku *stadium* Sumber : http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32 (2017)

g) Combination

Konfigurasi ini cocok untuk ruang kelas dengan yang menggunakan berbagai metode pembelajaran. Pencampuran berbagai konfigurasi mampu menyesuaikan kebutuhan dan kemampuan murid. Contohnya, sebagian bangku ditata dalam konfigurasi *row* atau barisan untuk menyesuaikan murid yang perlu fokus pada tugas individu dan sebagian bangku lainnya ditata dalam konfigurasi cluster untuk menyesuaikan murid yang perlu fokus pada diskusi.





Gambar 2.8 Konfigurasi bangku *runway* Sumber : http://www.displays2go.com/Article/Effective-Classroom-Seating-Arrangements-32 (2017)

Dari beberapa konfigurasi yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi bentuk konfigurasi, yaitu model pembelajaran dan karakteristik murid dalam kelas. Model pembelajaran yang lebih fokus terhadap guru dan kegiatan individu dalam kelas membutuhkan konfigurasi *row* atau *column*, sedangkan model pembelajaran yang lebih fokus pada murid kegiatan berkelompok membutuhkan konfigurasi *cluster*. Karakteristik murid juga mempengaruhi konfigurasi bangku dikarenakan seorang murid yang sulit fokus akan berkecenderungan untuk terbentuknya sekelompok murid yang sulit fokus.

2.5 Kajian Menganai Pertumbuhan dan Perkembangan Masa Kanak-Kanak Akhir`

Masa kanak-kanak akhir sering disebut sebagi masa usia sekolah atau masa sekolah dasar. Masa ini dialami anak pada usia 6 tahun sampai masuk ke masa pubertas dan masa remaja awal yang berkisar pada usia 11-13 tahun. Berikut adalah penjelasan mengenai pertumbuhan dan perkembangan anak sekolah dasar

2.5.1 Pertumbuhan Fisik

Pertumbuhan fisik cenderung lebih stabil atau tenang sebelum memasuki masa remaja yang pertumbuhannya cukup cepat. Masa yang tenang ini diperlukan oleh anak untuk belajar berbagai kemampuan akademik. Anak menjadi lebih tinggi, lebih berat, lebih kuat serta belajar berbagai keterampilan. Kenaikan tinggi dan berat badan bervariasi antara



anak yang satu dengan yang lain. Peran kesehatan dan gizi sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Perkembangan jaringan lemak berkembang lebih cepat daripada jaringan otot yang berkembang pesat pada masa pubertas.

Kegiatan fisik sangat perlu untuk mengembangkan kestabilan tubuh dan kestabilan gerak serta melatih koordinasi untuk menyempurnakan berbagai keterampilan. Kebutuhan untuk selalu bergerak perlu bagi anak karena energi yang tertumpuk pada anak dapat tersalurkan. Di sisi lain, kegiatan jasmani diperlukan untuk menyempurnakan berbagai keterampilan menuju keseimbangan tubuh.

2.5.2 Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana kemampuan berfikir anak berkembang dan berfungsi. Kemampuan berfikir anak berkembang dari tingkat yang sederhana dan konkret ketingkat yang lebih rumit dan abstrak. Perkembangan kognitif pada periode ini ditandai dengan individu yang sudah dapat mereaksi rangsangan intelektual, atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan intelektual seperti membaca, menulis, dan behitung. Pada masa ini anak sudah dapat memecahkan masalah-masalah yang bersifat konkret atau melalui pengalaman langsung.

2.5.3 Perkembangan Kemampuan Berbahasa

Fase kanak-kanak akhir merupakan fase di mana individu mengalamai perkembangan yang pesat dalam mengenal dan menguasai perbendaharaan kata yang mendasari kemampuan membaca dan berkomunikasi. Dengan kemampuan ini anak mulai tertarik untuk membaca dan mendengarkan cerita. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi perkembangan kemampuan, yaitu : (a) Kematangan pada organ-organ yang berfungsi untuk berbicara dan (b) proses belajar¹⁵.

-

¹⁵ Syamsu Yususf, L.N. (2004) *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.



Kedua proses ini berlangsung sejak masa bayi. Dengan adanya dua faktor tersebut individu dapat mengembangkan keterampilannya berbahasa sebagai berikut.

- 1) Mampu berkomunikasi dengan orang lain.
- 2) Mampu menyatakan isi hatinya (pereasaannya).
- 3) Terampil mengolah informasi yang diterimanya.
- 4) Mampu mengembangkan kepribadiannya, seperti dalam hal menyatakan sikap dan keyakinannya.

2.5.4 Perkembangan Moral

Perkembangan moral ditandai dengan kemampuan anak untuk memahami aturan, norma dan etika yang berlaku di masyarakat. Perkembangan moral terlihat dari perilaku moralnya di masyarakat yang menunjukkan kesesuaian dengan nilai dan norma di masyarakat. Di sisi lain pengembangan moral seperti nilai-nilai agam merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk sikap dan kepribadian anak. Mengenalkan anak pada nilai-nilai agama dan memberikan pengarahan terhadap anak tentang hal-hal yang terpuji dan tercela¹⁶.

Masa kanak-kanak akhir dibagi menjadi dua fase:

- Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar yang berlangsung antara usia 6/7 tahun – 9/10 tahun, biasanya mereka duduk di kelas 1,2 dan 3 sekolah dasar
- 2) Masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar, yang berlangsung antara usia 9/10 tahun – 12/13 tahun, biasanya mereka duduk di kelas 4, 5, dan 6 sekolah dasar

Adapun ciri-ciri anak masa kelas-kelas rendah sekolah dasar adalah :

- a) Ada hubungan yang kuat antara keadaan jasmani dan prestasi sekolah
- b) Suka memuji diri sendiri
- c) Kalau tidak dapat menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan, tugas atau pekerjaan tersebut dianggapnya tidak penting

¹⁶ Rita Eka Izzati, Siti Partini, Yulia (2007), PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK, hal. 124, Makalah



- d) Suka membandingkan dirinya dengan anak lain, jika hal itu menguntungkan dirinya
- e) Suka meremehkan orang lain

Adapun ciri-ciri anak masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar adalah :

- a) Perhatiannya tertuju kepada kehidupan praktis sehari-hari
- b) Ingin tahu, ingin belajar, dan realistis
- c) Timbul minat kepada pelajaran-pelajaran khusus
- d) Anak memandang nilai sebagai ukuran yang tepat mengenai belajarnya di sekolah

2.6 Keamanan dan Kenyamanan dalam Sekolah

2.6.1 Penghawaan

Penghawaan terbagi menjadi dua macam yaitu, penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan alami adalah adalah suatu proses pertukaran udara di dalam bangunan melaui bantuan elemen-elemen bangunan yang terbuka, sedangkan penghawaan buatan adalah suatu proses pertukaran udara di dalam bangunan dengan mengandalkan listrik seperti AC.

Penggunaan penghawaan alami memiliki dampak yang besar, dikarenakan adanya udara yang bersih ke dalam ruangan, hal tersebut membuat berkurangnya angka absen atau tidak masuk pada murid maupun guru dan karyawan, sehingga performa di sekolah meningkat¹⁷. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika menggunakan penghawaan alami seperti lubang ventilasi yang bisa dijadikan masuknya pencuri dan cara mendistribusikan udara yang bersih. Berikut adalah cara untuk membuat penghawaan alami:

- Menyesuaikan jumlah bukaan dengan dimensi ruang, jumlah bukaan minimal 5% dari luas ruang
- Penataan furnitur yang tepat, sebaiknya ditata agar tidak menutupi bukaan ruangan
- Menanam tanaman di halaman

-

¹⁷ Gelfand Lisa (2010), Sustainable School Architecture



- Menentukan letak bangunan
- Milih arah dan jenis bukaan yang tepat
- Ventilasi silang atau cross ventilation

2.6.2 Pencahayaan

Pencahayaan di dalam ruangan terbagi menjadi tiga yaitu pencahayaan alami, pencahyanaan buatan dan pencahayaan campuran. Pencahayaan alami adalah pemanfaatan cahaya yang berasal dari benda penerang alam seperti matahari, bulan dan bintang sebagai penerang ruang. Pencahayaan buatan adalah pencahayaan yang sumber cahayanya tidak berasal dari alam, seperti listrik dan minyak, sedangkan pencahayaan campuran mermiliki sumber cahaya dari alam dan buatan. Kebutuhan pencahayaan biasanya ditentukan berdasarkan pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan. Pencahayaan yang dibutuhkan di sekolah ada bermacam-macam, dikarenakan pekerjaan di setiap ruangan berbeda-beda. Berdasarkan Standar Acuan berdasarkan SNI 03-6197-2000, ruang kelas memiliki kebutuhan cahaya 250 lux, perpustakaan 300 lux, laboratoriun 500 lux dan ruang gambar 700 lux.

Pencahayaan yang biasa digunakan pada sekolah merupakan pencahyaan campuran, hal itu dikarenakan sumber pencahayaaan alami yaitu matahari memiliki intensitas yang tidak pasti, sehingga perlu adanya lampu pada saat intensitas cahaya matahari kurang masuk di dalam kelas. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan agar penggunaan sinar alami dapat optimal, yaitu:

- Variasi intensitas cahaya matahari.
- Distribusi dari terangnya cahaya.
- Efek dari lokasi, pemantulan cahaya.
- Letak geografis dan kegunaan bangunan gedung



2.7 Kajian Mengenai Bentuk (form) dan Wujud (shape)

Form secara bahasa memiliki arti bentuk, sedangkan shape secara bahasa memiliki arti wujud. Wujud adalah elemen 2 dimensi datar dan merupakan gabungan dari garis, sedangkan bentuk adalah elemen 3 dimensi yang tertutup oleh permukaan¹⁸. Bentuk dibagi menjadi 2 yaitu bentuk berongga dan bentuk padat¹⁹. Berikut adalah tipe dari bentuk dan wujud

1. Sama sisi

- Bentuk, contohnya bola dan cube
- Wujud, contohnya persegi, lingkaran, heksaagon, oktagon

2. Tidak sama sisi

- Bentuk, contohnya tabung, kerucut, pyramid
- Wujud, contohnya oval, persegi panjang

Bentuk dapat dibagi menjadi 2 yaitu bentuk organic dan geomtris. Bentuk organik adalah bentuk yang cenderung tidak beraturan dan sebagian besar asimetris²⁰, sedangkan bentuk geometris adalah bentuk yang cenderung beraturan.

Organic and Geometric Forms

Like line and shape, organic forms mimic natural lines and shapes while geometric forms contain straight lines



Gambar 2.11 Bentuk Organik dan Geomtetris Sumber : Pinterest

Pengolahan bentuk dalam desain interior dapat menggunakan prinsip-prisip desain. Berikut adalah prinsip-prinsip desain yang dapat diterapkan :

¹⁸ https://www.slideshare.net/fdjaipur/theory-of-design-formm, diunduh 17 Januari 2017

¹⁹ http://www.uh.edu/kgmca//theatre-and-

dance/_docs/rigdon/KEVINRIGDONElementsandPrincipalsofDesign.pdf, diunduh 17 Januari 2017 ²⁰ Char.txa.cornell.edu/language/element/form/form.htm, diunduh 17 Januari 2017



a) *Unity/Harmony*

Menurut Alex White, penulis The Elements of Graphic Design, Bila semua bentuk sesuai kesepakatan, desain dianggap bersatu. Tidak ada bagian individu dipandang lebih penting daripada keseluruhan desain, sehingga keseimbangan yang baik antara kesatuan dan keragaman harus ditetapkan untuk menghindari desain yang kacau atau tak bernyawa. Berikut adalah beberapa cara agar kumpulan bentuk dalam sebuah desain memiliki kesatuan

- Perspektif, yaitu jarak antar elemen
- Kesamanaan, yaitu kemampuan untuk tampak berulang dengan elemen lainnya
- Kelanjutan (*Continuation*), yaitu elemn yang disalin atau ditiru berulang klai
- Mengubah tema dasar mencapai persatuan dan membantumenjaga ketertarikan

b) Balance

Cara menggabungkan unsur untuk menambah perasaan kesetimbangan atau stabilitas sebuah karya seni. Jenis utama adalah simetris dan asimetris²¹.

c) Scele / Proportion

Prinsip desain yang mengacu pada hubungan elemen tertentu ke keseluruhan dan satu sama lain

d) Gradation

Cara menggabungkan unsur dengan menggunakan rangkaian perubahan bertahap dalam elemen tersebut. (bentuk besar untuk bentuk kecil, warna gelap untuk rona cahaya, dll)

²¹ http://www2.oberlin.edu/amam/asia/sculpture/documents/vocabulary.pdf, diunduh 17 Januari 2017



e) Harmony

Cara menggabungkan elemen serupa dalam karya seni aksen kesamaan mereka (dicapai melalui penggunaan pengulangan dan perubahan bertahap yang halus).

2.8 Interior Islam

2.8.1 Islamic Geometry Pattern

Islamic Geometry Pattern merupakan motif yang sering digunakan untuk mendesain sesuatu yang memiliki unsur Islam, contohnya yaitu pada bangunan. Perkembangan motif ini didasari oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ke 8-9 di daerah timur tengah seperti Iran dan daerah Central Asia²².



Gambar 2.12 Mosque of Ibn-Tulun 876–879 CE (2017) Sumber: Pinterest

Motif ini terbentuk dari pengulangan bentuk lingkaran dan persegi yang disusun tumpang tindah dengan antar modulnya dapat disatukan. Beberapa peneliti menyatakan bahwa penggunaan bentuk lingkaran adalah salah satu mengekspresikan kesatuan dalam Islam. Karakteristik dari *Islamic Geometriy Pattern* adalah motif yang tak tehingga jika disusun dan ha tersebut menggambarkan tak terbatasnya Allah Yang Maha Kuasa²³. Ada beberapa macam tipe *Islamic Geometriy Pattern* yaitu 6 point, 8 point dan 10 point.

_

²² The Metropolitan Museum of Art, 2004, *Islamic Art and Geometric Design*, New York, Yale University Press

²³ R. Othman*, Z.J.Zainal-Abidin, 2011, The Importance of *Islamic* Art in Mosque Interior, Kuala Lumpur



| 6-point Geometrical pattern | 8-point Geometrical pattern | 10-point Geometrical pattern |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Hexagon | Octagon | Decagon |
| $\sum_{i=1}^{n}$ | \Diamond | |
| 6-point Star | 8-point Star | 10-point Star |
| _ | | |
| | 8-fold Rosette | 10-fold Rosette |

Gambar 2.13 Tipe *Islamic* Geometry *Pattern* (2017) Sumber: Pinterest

Pengaplikasian motif pada interior bisa dengan cara yang beragam, contohnya adalah pengaplikasian pada plafon, pada dinding ataupun sebagai partisi. Pengaplikasian pada plafon dapat menggunakan bahan kayu ataupun lempengan metal yang di-*cutting* menggunakan mesin potong laser.



Gambar 2.13 Contoh Pengaplikasian *Islamic* Geometry *Pattern* Pada Plafon(2017)

Sumber: Pinterest

Pengaplikasian Islamic geometry pattern pada dinidng dapat digunakan juga sebagai sun-shading ataupun elemen estetis tambahan. Berikut adalah contoh pengaplikasian motif tersebut pada dinding.



Gambar 2.13 Contoh Pengaplikasian *Islamic* Geometry *Pattern* Pada Dinding (2017)

Sumber: Pinterest



2.8.2 Pendidikan Islam Melalui Interior

Pendidikan Islam di sekolah pada kebanyakan sekolah disampaikan melalui proses belajar mengajar. Di sisi lain juga terdapat cara untuk menerapkan edukasi agama islam melalui elemen interior.

a) Berinteraksi dengan manusia

"Sesungguhnya orang-orang mukmin itu bersaudara" (QS. Al-Hujarat [49]: 10) dan "Allah tidak melarang kamu berbuat baik dan berbuat adil (memberikan sebagian hartamu) kepada orang-orang yang tidak memerangi kamu karena agama, dan tidak (pula) mengusir kamu dari negerimu. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berlaku adil (QS. AL-Mumtahanah [60]: 8).

Dalil pertama menjelaskan tentang jalinan persaudaraan antar sesama muslim, dan dalil kedua menjelaskan tentang jalinan persaudaraan antara umat muslim dan muslim. Dari dalil kedua tersbut dapat disimpulkan bahwa tidak ada larangan untuk melakukan interaksi dengan non-muslim. Berikut adalah contoh area interaksi pada sekolah



Gambar 2.13 Contoh Area Interaksi (2017) Sumber: Archdaily

b) Bertanggungjawab terhadap kebersihan lingkungan

"Sesungguhnya Allah Ta'ala itu baik (dan) menyukai kebaikan, bersih (dan) menyukai kebersihan, mulia (dan) menyukai kemuliaan, bagus (dan) menyukai kebagusan. Oleh sebab itu, bersihkanlah lingkunganmu". (HR. At-Turmudzi) Hadist tersebut mengandung makna Allah SWT sangat menyukai kebersihan, dan keindahan, sehingga umat manusia



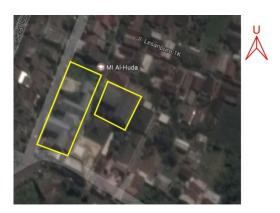
diutus untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan. Salah satu cara untuk meningkatkan kebersihan lingkungan adalah dengan mempercepat proses recycle sehingga sampah tidak menumpuk terlalu lama. Berikut adalah contoh tempat sampah yang mampu mempercepat proses pilah sampah



Gambar 2.14 Contoh Area Interaksi (2017) Sumber : Archdaily

2.9 Studi Eksisting

2.9.1 Lokasi



Gambar 2.14 Bangunan MI AL-HUDA Tampak Atas Sumber: Google Maps (2017)

Nama Lembaga : MI AL-HUDA

: Jl. Selat Sunda VIII D9 No 20,

Alamat Kelurahan Lesanpuro, Kecamatan

Kedungkandang, Kota Malang

Desain Interior MI Al-Huda untuk Menunjang Pembelajaran Interaktif dengan Nuansa Islam



Timur Laut : Lahan kosong

Barat Laut : Jalan

Tenggara : Masjid, jalan dan ruamh warga

Barat Daya : Masjid dan Panti Asuhan Al-Islah;

rumah warga

Berikut adalah siteplan dari MI Al-Huda:



Gambar 2.15 Siteplan MI AL-HUDA Sumber: Dokumentasi Penulis (2017)

2.9.2 Profil Lembaga

Nama Lembaga : MI AL – HUDA

Alamat : Jl. Selat Sunda VIII D9 No 20, Kelurahan

Lesanpuro, Kecamatan Kedungkandang,

Kota Malang

Telepon : (0341)717-303

Nama Kepala : Ahmad Afiffudin, S.Pd

No HP : 081 333 228 278

Visi : Menjadi Institusi terdepan dalam Penanaman

Karakter Islami dan Pacasilais

Misi : • Membekali peserta didik dengna



kemampuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi terkini

- Mendidik dan menanamkan nilai-nilai religious, kejujuran, tanggung jawab, kedisiplinan dan kepedulian terhadap lingkungan dengan berpedoman kepada Al-Quran dan Hadist.
- Membentuk peserta didik menjadi insan kamil

Program : • Tahfidz Juz 30

Unggulan

• Oliampiade Club

Jumlah Murid : 458

| KELAS | P | L | TOTAL |
|-------|-----|-----|-------|
| 1A | 15 | 10 | 25 |
| 1B | 15 | 13 | 28 |
| 1C | 14 | 12 | 26 |
| 2A | 11 | 16 | 27 |
| 2B | 10 | 15 | 25 |
| 2C | 11 | 14 | 25 |
| 3A | 13 | 15 | 28 |
| 3B | 12 | 15 | 27 |
| 3C | 14 | 13 | 27 |
| 4A | 12 | 14 | 26 |
| 4B | 10 | 16 | 26 |
| 4C | 12 | 15 | 27 |
| 5A | | 36 | 36 |
| 5B | 22 | | 22 |
| 5C | 22 | | 22 |
| 6A | | 19 | 19 |
| 6B | 23 | | 23 |
| 6C | | 19 | 19 |
| TOTAL | 216 | 242 | 458 |

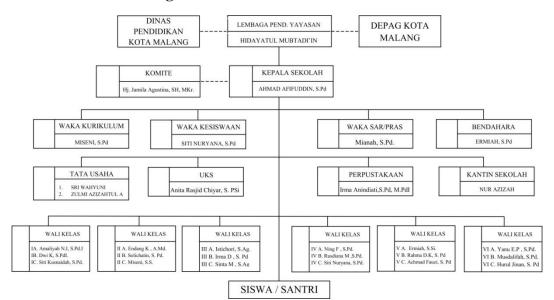
Jumlah Guru :: 33

Jumlah : 6

Karyawan



• Struktur Organisasi



Gambar 2.16 Struktur Organisasi Sumber : Dokumentasi MI Al-Huda

• Kurikulum

| Departemen Agama | Departemen Pendidikan |
|-----------------------------|----------------------------|
| Fiqih | Bahasa Indonesia |
| Aqidah Akhlaq (AA) | Matematika |
| Qur'an dan Hadist (QH) | IPA |
| Sejarah Kebudayaan Islam | IPS |
| Bahasa Arab | Pendidikan Kewarganegaraan |
| | Bahasa Inggris |
| Muatan Lokal | |
| Bahasa Jawa | |
| Pendidikan Lingkungan Hidup | |

• Ekstrakuliler dan Progam lainnya

| Ekstrakulikuler | Program | Program |
|------------------|-----------------|--------------|
| | Pendukung | Tambahan |
| Drumband | Tartil Qur'an | Pendidikan |
| | | Kepemimpinan |
| Pramuka | Pondok Ramadhan | Study Tour |
| Sains Club | Social Visits | |
| Kerajinan | Mu'amalah | |
| Melukis | Manasik Haji | |
| Vokal | Outbond | |
| Pidato (English, | | |
| Bahasa, Arab) | | |



2.9.3 Analisa Denah dan Layout Ruang

MI Al-Huda dibangun di atas 2 komplek tanah dengan luasan tanah pertama seluas 1160m² berlokasi di depan dan tanah kedua seluas 460m² berlokasi di belakang . Kedua tanah ini dipisahkan oleh jalan kecil selebar 2,8m yang hanya bisa dilewati kendaraan roda 2 dan pejalan kaki. Tanah seluas 1620 m² digunakan untuk 3 jenjang pendidikan yaitu TK (Taman Kanak-kanak), MI (Madrasah Ibtidaiyah) dan MTs (Madrasah Tsanawiyah). Secara keseluruhan gedung menghadap qiblat.

Proses pembangunan gedung sekolah dimulai sebelum tahun 1998 dan menghasilkan gedung pada bagian tengah area tanah di depan dan samping kanan, gedung tersebut sekarang menjadi ruang admin, ruang kelas 6C, ruang kepala sekolah, ruang ketua yayasan dan ruang BK. Pembangunan lalu dilanjutkan pada area tanah di belakang secara bertahap di tahun 2001 dan selesai di tahun 2004. Pembangunan gedung pada bagian samping kiri di mulai pada tahun 2004, gedung tersebut sekarang menjadi ruang UKS, ruang hafalan qur'an, kantin dan pakir sepeda motor. Pembangunan yang bertahap dan berganti-gantinya kontraktor menyebabkan ukuran kolom pada setiap bangunan berbeda.





Gambar 2.17 Denah Eksisting Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



Berikut ini adalah pembagian ruang pada MI Al-Huda dan penjelasannya.

Tabel 2.7 Pembagian ruang di MI Al-Huda

| Nama Ruang | Fungsi Ruang dan |
|--------------|---|
| Nama Kuang | Keterangan |
| Parkir Motor | Tempat guru dan tamu |
| | memarkir motor. + Lokasi parkir motor sudah sesuai (dekat entrance) + Area parkir motor memiliki atap - Parkir sedikit berantahkan sehingga motor sulit |
| | keluar masuk Sifat Ruang : Publik |
| | Rekomendasi: • Penambahan garis batas parker • Penambahan rak sepeda • Tempat menggantung helm |
| Ruang Guru | Tempat guru bidang studi ketika tidak sedang mengajar murid di kelas. Kegiatan yang dilakukan di ruang ini adalah membuat perangkat pembelajaran, mengoreksi hasil pekerjaan murid dan berdiskusi dengan guru lain. - Pada ruang guru pertama pencahayaan dan penghawaan kurang maksimal - Furnitur seperti meja dan kursi tidak ergonomi - Storage kurang memadai + Pada ruang guru kedua |
| | + Pada ruang guru kedua pencahayaan dan |





penghawaaan sudah sesuai

+ Lokasi ruang guru sudah sesuai karena dekat dengan ruang administrasi dan kelas.

Sifat Ruang : Semi Publik

Rekomendasi:

- Perubahan layout furnitur pada ruang
- Perubahan desain meja dan kursi guru
- Penambahan *storage*

Ruang Admin

Tempat terjadinya transaksi antara pegawai admin dengan pihak eksternal seperti wali murid.

Sifat Ruang: Publik

Rekomendasi:

- Perubahan layout furnitur pada ruang
- Perubahan desain meja
- Perubahan desain kursi tamu

Ruang Kepala Sekolah



Tempat kepala sekolah ketika tida sedang mengajar murid. Kegiatan yang dilakukan di ruang ini adalah menerima tamu yang terkait dengan sekolah.

- Pencahayaan dan penghawaan kurang maksimal
- + Lokasi ruang kepala sekolah sudah sesuai



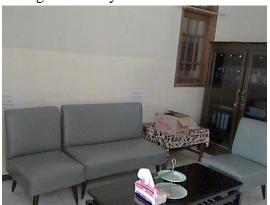


Sifat Ruang: Semi Publik

Rekomendasi:

- Perubahan layout furnitur
- Penambahan bukaan seperti jendela agar cahaya dapat masuk ruangan
- Perubahan desain meja dan kursi
- Perubahan desain storage piala dan dokumen

Ruang Ketua Yayasan



Tempat ketua yayasan ketika tida sedang mengajar murid. Kegiatan yang dilakukan di ruang ini adalah menerima tamu yang terkait dengan sekolah.

- Pencahayaan dan penghawaaan kurang maksimal Sirkulasi kurang sesuai
- + Lokasi ruang ketua yayasan sudah sesuai

Sifat Ruang : Semi Publik

Rekomendasi:

- Perubahan layout furnitur
- Penambahan bukaan seperti jendela agar cahaya dapat masuk ruangan
- Perubahan desain meja dan kursi
- Perubahan desain storage piala dan dokumen

Ruang BK Tempat murid dan guru



| | melakukan konsultasi dengan |
|--|--|
| | guru BK |
| | Sifat Ruang : Privat |
| | Rekomendasi: |
| | ◆Perubahan layout furnitur |
| | pada ruang |
| | Perubahan desain meja |
| Ruang UKS | Tempat murid ketikasedang |
| | dalam kondisi tidak sehat |
| | Sifat Ruang : Privat |
| | |
| | Rekomendasi: |
| | Perubahan layout furnitur |
| | pada ruang |
| Down Wiles | Perubahan desain meja Tananatan menidahan desain meja |
| Ruang Kelas | Tempat murid dan guru melakukan proses belajar |
| | mengajar |
| | mongajar |
| | Ruangan Kelas Tipe 1 |
| | - Warna cat dinding kurang |
| | sesuai |
| | - Ukuran furnitur meja dan |
| | kursi untuk murid terlalu |
| | besar - Tidak ada rak/papan |
| (Ruang Kelas Tipe 1) | - Tidak ada rak/papan khusus untuk memajang |
| | karya murid |
| ar a | + Pencahayaan dan |
| | penghawaan sesuasi |
| | + Luasan ruang cukup luas |
| | D K 1 TT' 2 |
| | Ruangan Kelas Tipe 2 |
| | Luasan ruang sempit,Kurang adanya rak/papan |
| | khusus untuk memajang |
| (Ruang Kelas Tipe 2) | hasil karya murid |
| | + Pencahayaan dan |





(Ruang Kelas Tipe 3)



(Ruang Kelas Tipe 4)

penghawaan sesuasi

Ruang Kelas Tipe 3

- Penghawaan kurang maksimal
- Luasan ruang terlalu sempit
- Kurang adanya rak/papan khusus untuk memajang hasil karya murid
- + Pencahayaan sesuasi

Ruangan Kelas Tipe 4

- Penghawaan kurang sesuai
- Luasan ruang terlalu sempit
- + Pencahayaan sesuai

Sifat Ruang : Semi Publik

Rekomendasi:

- Perubahan lokasi kelas
- Perubahan layout furnitur pada ruang
- Perubahan desain meja dan kursi murid dan guru
- Perubahan desain storage murid
- Penambahan papan dan rak untuk memajang karya murid

Perpustakaan (sedang renovasi)

Tempat murid (TK, MI dan MTs) dan guru membaca dan meminjam buku.

Sifat Ruang: Semi Publik

Rekomendasi:

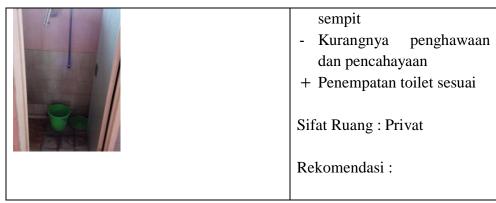
• Pembuatan layout furnitur



| | pada ruang beserta desain rak buku |
|-----------------------|---|
| Ruang Hafalan Qur'an | Tempat murid melakukan setoran hafalan Juz 30 - Pencahayaan dan penghawaan kurang maksimal - Lokasi dekat kantin dan parkir motor sehingga berisik Sifat Ruang: Semi Publik Rekomendasi: • Pemindahan lokasi ruang |
| | Pembuatan layout furnitur pada ruang |
| Laboratorium Komputer | Tempat murid dapat menggunakan komputer. Ruang ini digunakan untuk menunjang pelajaran yang menggunakan komputer dan ekstrakulikuler - Pencahayaan dan penghawaan kurang maksimal |
| | Sifat Ruang : Semi Publik |
| | Rekomendasi: • Penambahan bukaan ruang seperti jendela dan ventilasi • Pembuatan desain rak dan storage computer |
| Toilet | Tempat guru dan murid membuang hajat dan wudhu. |
| | - Luasan ruang terlalu |

Laporan Tugas Akhir RI 141501 Arifa Tantri Wijayanti 3813100010





Sumber:

Desain Interior MI Al-Huda untuk Menunjang Pembelajaran Interaktif dengan Nuansa Islam



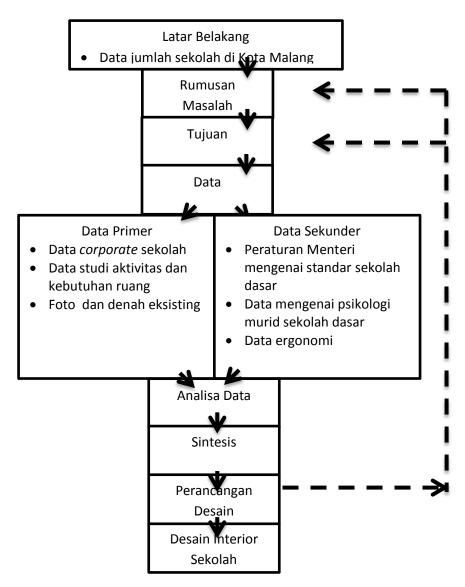
(Halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB III

METODOLOGI DESAIN

3.1 Bagan Proses Desain



Gambar 3.1 Bagan proses desain Sumber: Dokumentasi Penulis

3.2 Objek Desain

Penelitian dilakukan di MI Al-Huda Malang



3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut.

a) Observasi

Observasi merupakan proses pengamatan objek secara langsung. Survey dilaksanakan di MI Al-Huda Malang. Mendapatkan data-data berupa kondisi eksisitng dan aktivitas pengguna

b) Wawancara

Wawancara ditujukan kepada pengguna MI Al-Huda Malang yaitu, murid, guru dan staf karyawan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui aktvitas, kebutuhan dan keluhan pengguna.

c) Literatur

Studi literatur merupakan data sekunder atau teori yang relevan melalui buku, jurnal, artikel dan situs internet. Data tersebut bertujuan untuk memperkuat dan melengkapi data yang didapatkan sertasebagai dasar teori dalam proses desain. Studi ini dilakukan untuk mendapatkan data mengenai objek secara umum beserta standar-standarnya dan studi ergonomi.

3.4 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dibagi menjadi dua yaitu, pengumpulan data primer dan data sekunder.

a) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari peneliti secara langsung. Data primer yang didapat berupa visi misi, data guru, data murid, jadwal pelajaran dan beberapa kegiatan pada jam sekolah. Data tersebut diperoleh dengan cara observasi di MI Al-Huda dan wawancara secara langsung dengan pengguna MI Al-Huda.

b) Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang ada. Data tersebut digunakan sebagai pendukung data primer. Data sekunder yang didapat berupa data mengenai standar sekolah, objek pembanding,



studi ergonomi yang diperoleh melaui literatur seperti buku, jurnal, internet dan website pemerintah.

3.5 Analisa Data

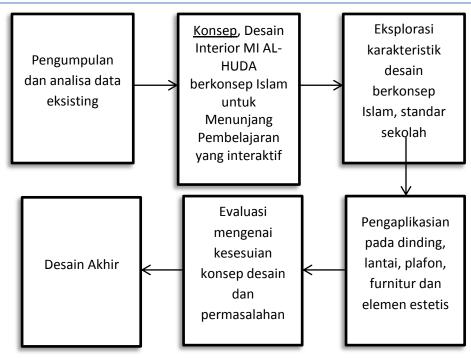
Analisa data dilakukan setelah data primer dan data sekunder terkumpul. Beberapa hal yang akan dianalisa oleh penulis adalah sebagai berikut :

- a) Analisa pengguna, yaitu analisa mengenai pengguna mengenai segmen ekonomi, umur, gender dan karakter pengguna di MI Al-Huda
- b) Analisa aktivitas, yaitu analisa mengenai aktivitas pengguna yang akan dihubungkan dengan analisa kebutuhan ruang dan furnitur.
- c) Analisa sirkulasi
- d) Analisa pencahayaan dan penghawaan, yaitu analisa mengenai pencahayaan dan penghawaan yang ada di MI Al-Huda dan pengaruhnya terhadap kenyamanan pengguna.
- e) Analisa material, yaitu analisa mengenai metarial yang digunakan pada bangunan MI Al-Huda dan pengaruhnya terhadap kenyamanan dan keamanan pengguna.
- f) Analisa warna, yaitu analisa mengenai warna yang digunakan pada bangunan MI Al-Huda dan pengaruhnya terhadap *image* atau citra sekolah dan psikologis pengguna.

3.6 Perancangan Desain

Tahapan desain adalah proses pengaplikasian konsep yang digunakan pada desain interior. Konsep yang digunakan merupakan jawaban dari masalah dan kebutuhan yang yang sudah dianalisa melalui wawancara dan observasi. Konsep ini akan diaplikasikan pada elemen interior seperti dinding, lantai, plafon, furnitur dan elemen estetis. Berikut adalah tahapan desain yang diterapkan pada Desain Interior MI Al-Huda berkonsep Islam untuk Menunjang Pendidikan yang Menyenangkan.





Gambar 3.2 Bagan tahapan desain Sumber: Dokumentasi Penulis



BAB IV ANALISA DAN KONSEP DESAIN

4.1 Analisa Pengguna

Pengguna MI Al-Huda dibagi menjadi 5 (tiga), yaitu murid, karyawan dan wali murid atau tamu sekolah.

a) Murid

Murid MI Al-Huda adalah anak yang berusia 6-12 tahun. Karakteristik murid kelas 1-12 tahun cenderung berbeda. Murid kelas 1 dan 2 memiliki jam belajar di sekolah lebih pendek dibanding kelas 3-6, hal tersebut dikarenakan umur yang masih membutuhkan lebih banyak istirahat. Murid kelas 3 memiliki jam belajar di sekolah hingga pukul 12.35 dan murid kelas 4-6 memiliki jam belajar di sekolah hingga pukul 13.10.

b) Guru

Guru MI Al-Huda adalah karyawan yang bertugas sebagai pengajar dan pendidik murid-murid MI Al-Huda. Jumlah guru di MI Al-Huda adalah 32 orang yang memiliki usia berkisar antara 30 – 45 tahun.

c) Kepala Sekolah

Kepala Sekolah MI Al-Huda adalah karyawan yang bertanggung jawab atas jalannya berbagai kegiatan yang ada di dalam sekolah maupun luar sekolah.

d) Ketua Yayasan

Ketua yayasan Kharisma Hidayatul Mubtadi'in adalah karyawan yang bertanggungjawab atas jalannya TK Hidayatul Mubtadi'in, MI Al-Huda dan MTs Al-Huda.

e) Wali murid atau Tamu sekolah

Wali murid atau Tamu sekolah adalah orang eksternal sekolah yang hanya menggunakan fasilitas sekolah tertentu dalam jangka waktu tertentu pula.



4.2 Analisa Kebutuhan Ruang

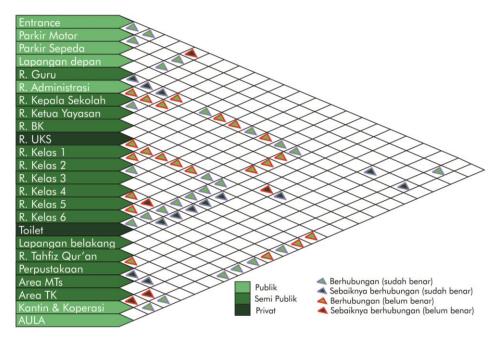
Tabel 4.1 Pembagian ruang di MI Al-Huda

| No | Pengguna | Aktivitas | | ıtuhan | | Luas Kebutuhan ruang |
|-----|---------------|--|------------------------|--------|-----------|--|
| 140 | Tengguna | AKTIVITAS | Furnitur | Jumlah | Uk (cm) | (m^2) |
| 1 | Ruang Kelas 2 | | | | | Murid =15.13 m ² |
| | Murid | Mendengarkan guru | Meja | 28 pcs | 80 x35 | $Guru = 4.51 \text{ m}^2$ |
| | | Mengerjakan tugas | Kursi | 28 pcs | 37x37 | |
| | | kelompok | | | | L.Furni : L.Sirkulasi |
| | | Mengerjakan tugas individu | | | | = 1:2 |
| | | Ujian | | | | |
| | | Presentasi | Layar LCD | 1 pcs | - | Furnitur |
| | | Menyimpan alat sholat | Rak simpan alat sholat | 1 set | 240 x 40 | $=15.13 \text{ m}^2 + 4.51 \text{ m}^2$ |
| | | Menyimpan kotak makan | Rak simpan kotak | 1set | 240 x 40 | $=19.64 \text{ m}^2$ |
| | | | makan | | | |
| | | Menyimpan sepatu | Rak sepatu | 1set | 560 x 20 | Sirkulasi |
| | | Menyimpan buku | Rak buku | 1set | 120 x 35 | $=19.64 \text{ m}^2 \text{ x } 2$ |
| | | Membaca buku | Area baca buku | 1 set | 250 x 500 | $=39.28 \text{ m}^2$ |
| | | | berbentuk segitiga | | | |
| | Guru | Menilai pekerjaan murid | Meja | 2pcs | 150 x 80 | Luas kebutuhan ruang |
| | Juru | Membuat perangkat | 1110/10 | 2 pcs | 45 x 45 | =L.Furni + L.Sirkulasi |
| | | mengajar | Kursi | 2 Pes | 15 / 15 | = 58.92 m ² |
| | | Menyimpan perangkat | Rak simpan | 1 set | 45 x 45 | - |
| | | mengajar | Kak Simpan | 1 500 | +3 X +3 | |
| | | Memajang karya 2D | Papan pajang | 1 set | 240 x 5 | _ |
| | | Memajang karya 3D | Rak pajang | 1 set | 120 x 35 | _ |
| | | Membuat pengumuman | | | 240 x 5 | |
| | | 1 0 | Papan pengumuman | 1 set | | _ |
| 2 | D 1.1 | Mengajar | Papan tulis | 1 set | 240 x 35 | |
| 2 | Ruang kelas 5 | | 24: | 20 | 60 40 | 36 11 1466 2 |
| | Murid | Mendengarkan guru | Meja | 28 | 60 x 40 | Murid = 14.66 m^2 Guru = 4.51 m^2 |
| | | Mengerjakan tugas | Kursi | 28 | 40 x 40 | Guru = 4.51 m ² |
| | | kelompok | _ | | | P 4 |
| | | Mengerjakan tugas | | | | Furnitur |
| | | individu | | | | $=14.66 \text{ m}^2 + 4.51 \text{ m}^2$ |
| | | Ujian | | | | =19.17 m ² |
| | | Presentasi | Layar LCD | 1 | - | |
| | | Menyimpan alat sholat | Rak simpan alat sholat | 1 | 240 x 40 | Sirkulasi |
| | | Menyimpan kotak makan | Rak simpan kotak | 1 | 240 x 40 | $=19.17 \text{ m}^2 \text{ x } 2$ |
| | | | makan | | | $=38.34 \text{ m}^2$ |
| | | Menyimpan sepatu | Rak simpan sepatu | 1 | 560 x 20 | |
| | | Menyimpan buku | Rak buku | 1 | 120 x 35 | Luas kebutuhan |
| | Guru | Sama seperti ruang kelas 2 | | | | =L.Furni + L.Sirkulasi |
| | | | | | | $=57.51 \text{ m}^2$ |
| 3 | Perpustakaa | | | | | |
| | Murid | Menata sepatu | Rak sepatu | 1 set | 560 x 20 | Murid = 13.06 m^2 |
| | | Mengisi daftar hadir | Komputer | 1 set | 140 x 60 | $Guru = 1.58 \text{ m}^2$ |
| | | Mencari buku | | | | |
| | | Membaca buku | Meja lipat | 15 | 60 x 30 | Furnitur |
| | | Mengembalikan buku | Rak buku | 5 set | 480 x 35 | $=14.64 \text{ m}^2$ |
| | | Meminjam buku | Meja | 1 | 150 x 80 | |
| | Guru | Membuat pembukuan | Kursi | 1 | 45 x 45 | Sirkulasi |
| | Guru | _ | | 1 | 60 x 30 | $=14.64 \text{ m}^2 \text{ x } 2$ |
| | | Menata buku | Trolley | 1 | 00 X 30 | =29.28 m ² |
| | | | | | | Luas kebutuhan |
| | | | | | | =L.Furni + L.Sirkulasi |
| | I | | | | 1 | =43.92 m ² |

Tabel mengenai aktivitas pengguna di beberapa area dan ruang di MI Al-Huda beserta kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas tersebut dapat dilihat pada lampiran.



4.3 Analisa Hubungan Ruang



Gambar 4.1 Hubungan ruang Sumber: Dokumentasi penulis

4.4 Analisa Hasil Survey

4.4.1 Hasil Observasi

Observasi dilakukan secara langsung di MI Al-Huda, Jalan Selat Sunda VIII D9 No 20. Jalan Selat Sunda VIII merupakan jalan perumahan dengan lebar 8 meter. Pada saat jam masuk sekolah , sebelum pukul 06.25, jalan menjadi ramai dipenuhi mobil dan motor pengantar murid.



Gambar 4.2 Lokasi MI AL-HUDA dilihat dari Google Maps dan Foto Eksisting Sumber: Google Maps, Dokumentasi penulis (2017)



Elemen interior yang digunakan dalam beberapa ruangan di MI AL-HUDA berbeda-beda dikarena pihak yayasan sering melakukan renovasi secara berkala. Elemen interior yang digunakan oleh MI AL-HUDA beserta deskripsinya dapat dilihat pada lampiran.

4.4.2 Hasil Wawancara

Waktu : 6 Maret 2017

Tempat : Ruang Kelas

Narasumber : Miseni, S.S. (wali kelas 2C); Endang.K , A.Md. (wali

kelas 2A)

| | T. 1771 D. 177 |
|----------------------|---|
| PERTANYAAN | JAWABAN |
| Apa tugas dan | Pada tahun ajaran kali ini saya diberi amanah untuk |
| kegiatan Anda di | menjadi WAKA Kurikulum dan juga Wali Kelas |
| sekolah? | 2C. Kegiatan saya sehari-hari mengajar, membuat |
| | perangkat mengajar, |
| Apa saja aktivitas | Aktivitas saya rata-rata sama dengan guru lainnya, |
| Anda di sekolah? | mengajar, membuat perangkat mengajar, |
| | mengoreksi tugas dan ujian. Setiap 2 kali seminggu |
| | melakukan rapat. |
| Bagaimana perilaku | Anak-anak cenderung kondusif pada saat guru |
| murid di kelas? | menerangkan dalam kelas dan pada saat |
| | mengerjakan tugas. Pada saat jam istirahat dan jam |
| | kosong atau tidak ada guru anak-anak lebih suka |
| | berlarian dan bermain. |
| Apakah kelas sudah | Menurut saya kelasnya sudah cukup nyaman dari |
| nyaman? | segi pencahayaan dan penghawaan, hanya sedikit |
| | kurang luas. |
| Suasana yang | Aman dan kondusif |
| diharapkan di area | |
| sekolah? | |
| Bagaimana proses | Murid dikelompokkan berdasarkan pemerataan |
| pembagian murid ke | akademik, sehingga murid yang memiliki akademik |
| dalam 3 kelas? | lebih baik tersebar di 3 kelas |
| Apakah ada yang | Rak lebih diperbaiki sehingga terlihat lebih rapi |
| perlu ditambahkan di | |
| dalam ruang kelas? | |
| Kalau ada apa saja? | |
| | |



Dari hasil wawancara dengan wali kelas dapat disimpulkan bahwa karakteristik murid kelas 2 di setiap kelas ada beberapa yang memiliki akademik lebih baik dan ada pula murid yang sulit fokus. Di sisi lain lingkungan ruang kelas harus dibuat seaman mungkin ketika tidak ada guru di dalam ruang kelas.

Waktu : 6 Maret 2017
Tempat : Ruang Kelas

Narasumber : Rahma Dwi Kusuma Wati, S. Pd , Wali Kelas 5B

| PERTANYAAN | JAWABAN |
|--------------------|--|
| Apa tugas dan | Saya saat ini bertugas sebagai Wali Kelas 5B |
| kegiatan Anda di | |
| sekolah? | |
| Apa saja aktivitas | Aktivitas sehari-hari saya mengajar, membuat |
| Anda di sekolah? | perangkat mengajar, mengoreksi tugas dan ujian. |
| | Setiap 2 kali seminggu melakukan rapat. |
| Bagaimana | Murid kelas saya adalah murid perempuan semua, |
| perilaku murid di | jadi mereka lebih cenderung suka mengobrol ketika |
| kelas? | jam kosong dan jam istirahat. |
| Apakah kelas | Belum, karena saya sebagai guru memakai meja dan |
| sudah nyaman? | kursi murid yang ukurannya tidak sesuai dengan |
| | badan saya. Rak mukena murid juga berbahya |
| | karena banyak paku yang keluar, selain itu tidak ada |
| | furnitur untuk memajang karya 2d dan 3D, padahal |
| | 30% pembelajaran menggunakan kegiatan seperti |
| | games dan prakarya. |
| Suasana yang | Suasana yang tidak membuat murid bosan dan |
| diharapkan di area | mengantuk |
| sekolah? | |

Dari hasil wawancara dengan wali kelas 5B dapat disimpulkan bahwa ruang murid kelas 5 dibagi berdasarkan gender, yaitu 2 ruang kelas berisi murid perempuan dan 1 ruang kelas murid laki-laki. Ruang kelas 5B membutuhkan area untuk membuat karya dan memajang karya tersebut. Suasana yang ditimbulkan diharapkan mampu meningkatkan



produktifitasan murid, karena di kondisi eksisting murid mudah bosan dan mengantuk.

Waktu : 13 Nopember 2017

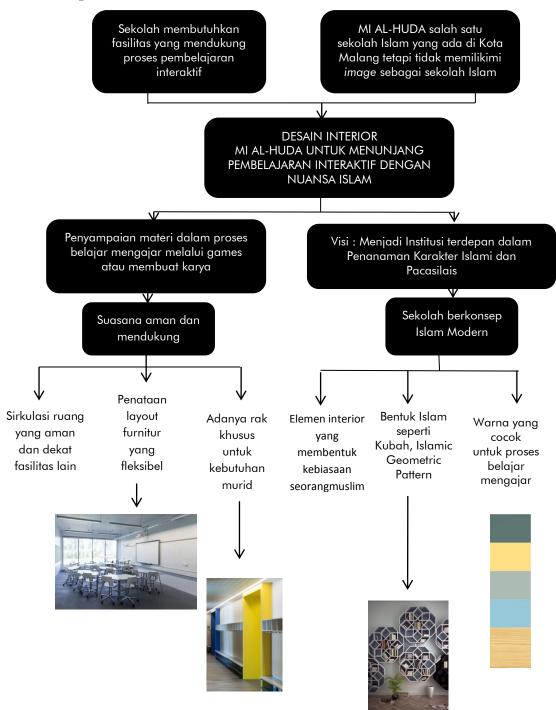
Tempat : Ruang Kelas

Narasumber : Rahma Dwi Kusuma Wati, S. Pd , Wali Kelas 5B

| PERTANYAAN | JAWABAN |
|-----------------------------|--|
| Apa tugas dan | Saya saat ini bertugas sebagai Wali Kelas 5B |
| kegiatan Anda di | |
| sekolah? | |
| Apa saja kegiatan | Kurang lebih membaca buku, meminjam buku, dan |
| yang dilakukan di | mengisi buku kehadiran. |
| ruang | |
| perpustakaan? | |
| Kapan | Setiap kelas memiliki jam membaca buku sekali |
| perpustakaan | dalam seminggu di perpustakaan, dan pada saat jam |
| digunakan? | istirahat. Perpustakaan buka hingga jam 12.00 |
| Bagaimana perilaku murid di | Perpustakaan digunakan oleh 3 jenjang, yaitu TK, MI dan MTs. Murid TK terlihat cukup sering |
| perpustakaan? | menaiki rak buku ketika akan mengambil buku, |
| perpustakaan? | ketika murid MI meggunakan ruang perpustakaan |
| | |
| | cenderung duduk berdempet-dempetan, sedangkan |
| | murid MTs cenderung lebih suka membaca di ruang kelas daripada di perpustakaan karena image |
| | |
| Apakah | perpustakaan yang cenderung <i>nerd</i> atau kutubuku. Belum, karena dari segi pencahayaan masih kurang |
| perpustakaan | terlihat dari keseharian yang sering menggunkan |
| sudah nyaman? | lampu. Dari segi perabot, perabot yang ada di |
| Sudan nyaman: | perpustakaan terbilang tidak aman karena murid |
| | senang untuk menaiki. Di sisi lain dari segi luasan |
| | terbilang kurang karena ketika perpustakaan |
| | digunakan oleh murid satu kelas murid, ada |
| | beberapa murid yang membaca hingga ke teras |
| | perpustakaan. |
| Suasana yang | Suasana yang diharapkan adalah suasana yang aman |
| diharapkan di area | dan mampu menimbulkan image perpustakaan yang |
| sekolah? | tidak <i>nerd</i> atau kutubuku |
| | Table 1101 to the state of the |
| | |



4.5 Konsep Desain



Gambar 4.3 Three Method *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)



4.6 Aplikasi Konsep Desain

4.6.1 Ruang Kelas 2

4.6.1.1 Konsep Warna

Konsep warna yang akan digunakan pada ruang kelas 2 adalah warna hijau dan biru. Warna hijau mampu menciptakan suasana ketenangan dan warna biru mampu meningkatkan kreativitas dan juga dipercaya memicu turunnya tekanan darah sehingga anak lebih tenang.



Gambar 4.4 Warna utama ruang kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

4.6.1.2 Konsep Interaktif

Konsep interaktif pada ruang kelas 2 disesuaikan dengan kebutuhan murid dalam ruang kelas 2. Berdasarkan analisa data yang sudah ada dapat disimpulkan bahwa murid kelas 2 membutuhkan ruang kelas yang dapat mendukung pembelajaran berkelompok maupun individu, sehingga perlu ada penangan khusus dalam pembuatan desain furnitur dan layout ruangan.



Gambar 4.5 Ruang Kelas Interaktif *Sumber*: Archdaily (2017)

4.6.1.3 Konsep Dinding

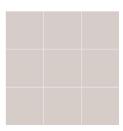
Konsep dinding yang digunakan pada dinding dalam ruang adalah pengecatan warna putih pada seluruh permukaan dinding. Hal tersebut dikarenakan banyaknya karya yang akan



diletakkan di pada ruangan sehingga membutuhkan warna yang netral. Pada Area belakang terdapat papan khusus untuk memajang karya 2D.

4.6.1.4 Konsep Lantai

Konsep lantai yang digunakan menekankan pada keamanan murid dengan perawatan yang mudah. Lantai yang akan digunakan pada ruang kelas adalah keramik berwarna *cream* cenderung ke abu-abu.



Gambar 4.5 Contoh warna lantai *Sumber*: Sketchup Texture (2017)

4.6.1.5 Konsep Elemen Estetis

Konsep elemen estetis yang digunakan memiliki bentuk yang disesuaikan dengan bentuk elemen interior lainnya.. Elemen estetis ini memiliki permukaan karpet sehingga dapat ditempeli kartu yang memiliki permukaan *velcro*. Tema kartu yang akan dibuat disesuaikan dengan kompetensi inti yang ada pada bab 2, sehingga setiap jenjang memiliki tema kartu yang berbeda.



Gambar 4.6 Elemen Estetis Ruang Kelas 2 *Sumber*: Pinterest (2017)



4.6.1.6 Konsep Furnitur

Konsep furnitur yang digunakan kelas 2 adalah dapat digunakan untuk individu atapun kelompok, yang membedakan adalah bentuk dan ukuran bangku dan beberapa yang menyesuaikan dengan pertumbuhan anak umur 7-8 tahun. Bentuk meja trapesium akan membentuk lingkaran ketika disusun berkelompok, sehingga pemilihan bentuk trapesium dikarenakan murid kelas 1-3 lebih cenderung suka memuji sendiri sehingga apabila anak diposisikan melingkar dengan murid lain, maka mereka akan merasa setara. Pada bagian bawah top table meja ditambahkan rak besi untuk tempat meletakkan buku pelajaran dan pada bagian atas top table diberi lubang untuk tempat alat tulis seperti pensil, pena dan penghapus.



Gambar 4.7 *Moodboard* Meja Murid Kelas 2 *Sumber*: Pinterest (2017)

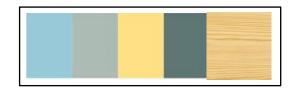
4.6.2 Ruang Kelas 5

4.6.2.1 Konsep Warna

Konsep warna yang digunakan untuk ruang kelas 5 adalah warna yang mampu meningkatkan kreativitas, tidak membuat bosan, dan mampu meningkatkan energr positif dalam ruangan.



Warna kuning dan biru merupakan warna yang cocok untuk warna utama di dalam ruangan kelas 5.



Gambar 4.8 Warna utama ruang kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

4.6.2.2 Konsep Interaktif

Konsep interaktif yang digunakan di ruang kelas 5 tidak berbeda jauh dari ruang kelas 2, yang membedakan adalah tidak adanya penambahan area membaca lesehan. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas ruang kelas 5 dapat disimpulkan bahwa murid kelas 5 lebih cenderung suka menggerombol dan membuat kegiatan sendiri ketika jam belajar mengajar, sehingga fasilitas yang cenderung membuat murid bergerombol lebih baik dikurangi.

4.6.2.3 Konsep Dinding

Konsep dinding yang digunakan pada dinding dalam ruang adalah pengecatan warna putih pada seluruh permukaan dinding. Hal tersebut dikarenakan banyaknya karya yang akan diletakkan di pada ruangan sehingga membutuhkan warna yang netral. Pada Area belakang terdapat papan khusus untuk memajang karya 2D



Gambar 4.9 dinding ruang kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)



4.6.2.4 Konsep Lantai

Konsep lantai yang digunakan menekankan pada keamanan murid dengan perawatan yang mudah. Lantai yang akan digunakan pada ruang kelas adalah keramik berwarna putih cenderung ke abu-abu.



Gambar 4.10 Contoh warna lantai *Sumber*: Sketchup Texture (2017)

4.6.2.5 Konsep Furnitur

Furnitur yang digunakan dalam ruang kelas adalah fleksibel, *moveable* atau dapat dipindahkan. Hal tersebut dikarenakan seringnya kegiatan dalam kelas yang mengharuskan murid untuk memindahkan meja dan kursi. Pada bagian bawah top table meja ditambahkan rak besi untuk tempat meletakkan buku pelajaran dan pada bagian atas top table diberi lubang untuk tempat alat tulis seperti pensil, pena dan penghapus.



Gambar 4.11 *Moodboard* Meja Murid Kusi Murid Kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

Berdasarkan pemaparan kondisi eksisting ruang kelas 5 membutukan rak khusus untuk menyimpan buku, alas kaki, alat

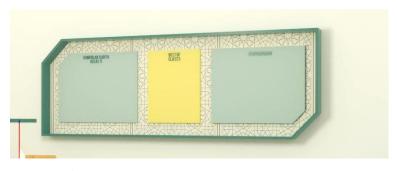


sholat, perangkat pembelajaran dan tas. Tas yang dimaksud disini adalah tas yang berisi makan siang dan minum sehingga barang tersebut tidak memakan tempat di area bangku murid.



Gambar 4.12 *Moodboard* Rak Murid Kusi Murid Kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

4.6.2.6 Elemen Estetis



Gambar 4.12 Elemen Estetis Kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi Pribadi (2017)

4.6.2.7 Konsep Pencahayaan

Pencahayaan yang akan digunakan pada ruang kelas 5 adalah pencahayaan campuran yaitu adanya pencahayaan alami dengan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami digunakan ketika cuaca cerah sehingga menghemat energi. Pencahayaan alami merupakan salah satu cara untu mendukung sekolah yang ramah lingkungan sehingga biaya listrik yang dikeluarkan seminimal mungkin, selain juga dapat memungkinan masukan udara segar ke dalam ruangan.²⁴

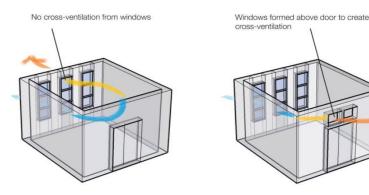
²⁴ Gelfand Lisa (2010), Sustainable School Architecture: Design for elementary and secondary school, Wiley; 1 edition



4.6.2.8 Konsep Penghawaan

Penghawaan alami atau ventilasi alami adalah suatu proses pertukaran udara di dalam bangunan melaui bantuan elemenelemen bangunan yang terbuka. Sirkulasi udara yang baik dapat memberikan kenyamanan, selain itu arliran udara dapat mempercepat proses penguapan di permukaan kulit sehingga dapat memberikan kesejukan bagi pengguna sekolah. Solusi di dalam penghawaan atau pengudaraan pada ruang dalam antara lain adalah:

- Menyesuaikan jumlah bukaan dengan dimensi ruang, jumlah bukaan minimal 5% dari luas ruang
- Pentaan furnitur yang tepat, sebaiknya ditata sedemikian rupa sehingga tidak menghalangi sirkulasi udara
- Menanam tanaman di halaman
- Memilih arah dan jenis bukaan yang tepat, Pintu, Jendela dan ventilasi adalah jenis bukaan biasanya diterapkan pada bangunan sebagai elemen pelengkap pembentuk ruang yang memiliki fungsi salah satunya untuk pertukaran udara
- Ventilasi silang, Ventilasi silang dapat diperoleh dengan meletakan lebih dari satu bukaan pada sisi bidang yang berbeda



Gambar 4.13 Cross Ventilation *Sumber*: Pinterest (2017)



4.6.1 Perpustakaan

4.6.3.1 Konsep Dinding

Konsep dinding pada ruang perpustakaan adalah dengan menggunakan warna cat putih pada seluruh dinding sehingga ruangan terasa lebih luas.

4.6.3.2 Konsep Interaktif

4.6.3.3 Konsep Lantai

Lantai yang digunakan pada ruang perpustakaan adalah parket kayu dan karpet warna biru tua, sehingga suasana yang didapat saat di perpustakaan adalah suasana yang hangat dan ramah. Berikut adalah warna dan motif parket kayu yang digunakan:



Gambar 4.14 Contoh motif kayu dan karpet *Sumber*: Pinterest (2017)

4.6.3.4 Konsep Furnitur

Konsep rak buku pada ruang perpustakaan diambil dari bentuk *Islamic* Geometry *Pattern*. Pada bagian tengah motif merupakan bagian *point of view* yang digunakan untuk menempatkan buku terbaru. Berikut adalah rak buku di perpustakaan



Gambar 4.15 Rak buku Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)



4.6.3.5 Elemen Estetis

Konsep elemen esetetis pada ruang perpustakaan diambil dari bentuk *Islamic* Geometry *Pattern* yang diaplikasikan pada dinding untuk meratakan permukaan dinding karena adanya kolom. Elemen estetis lainnya adalah penambahan hiasan dinding berupa "quote" mengenai perpustakaan.



Gambar 4.16 Elemen Estetis Ruang Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi Pribadi (2017)

4.6.3.6 Konsep Pencahayaan

Perpustakaan akan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan buatan akan menggunakan *fluorescent lamp* T8 untuk area membaca, penyimpanan buku dan sirkulasi, sedangkan untuk area khusus sesperti area multimedia akan menggunakan *downlight*. Pada area yang terdapat elemen estetis akan ditambahkan *hidden lamp*.

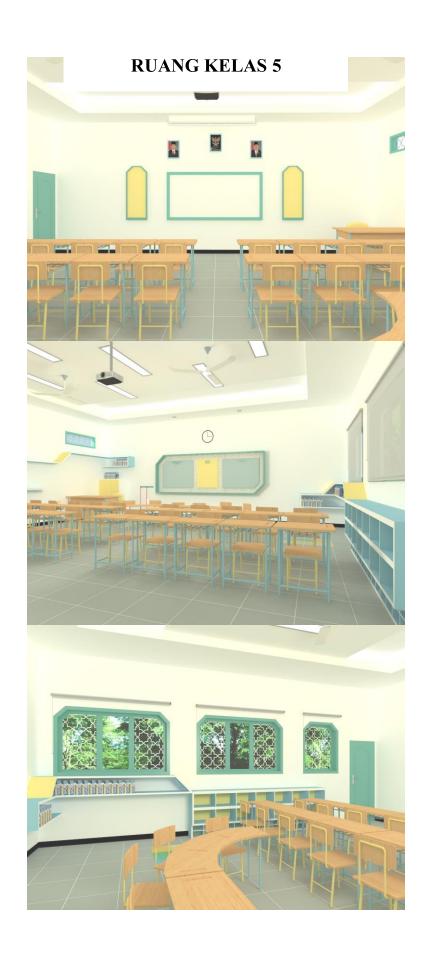


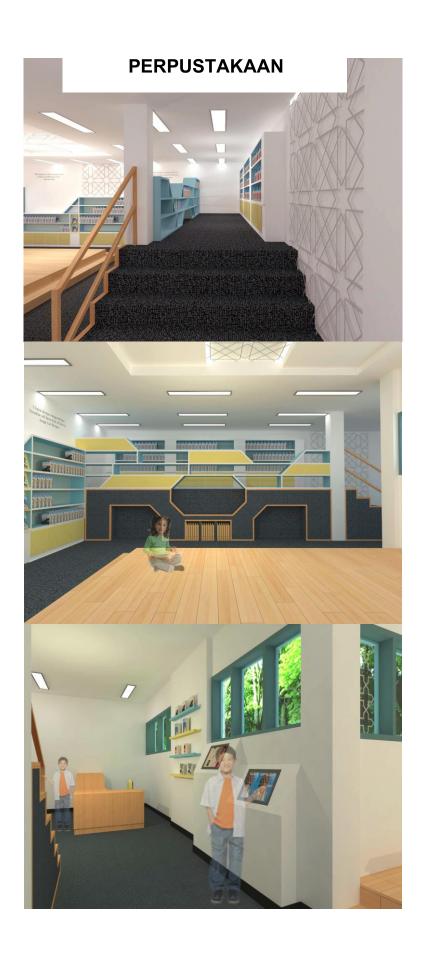
Gambar 4.17 Contoh fluorescent lamp T8 dan Hiddenlight.

Sumber: Pinterest (2017)

RUANG KELAS 2









BAB V PROSES DAN HASIL DESAIN

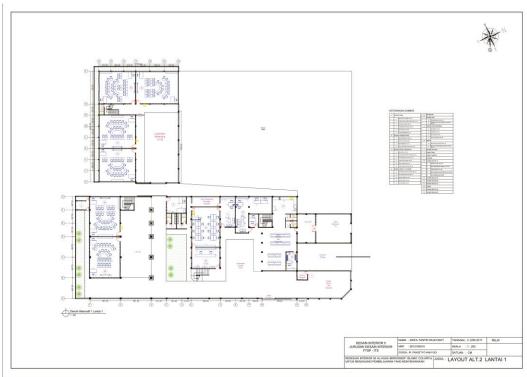
5.1 Alternatif layout

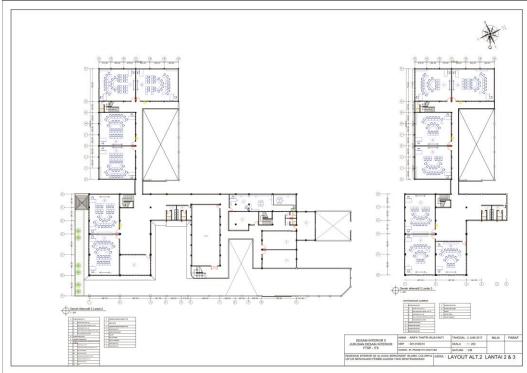
Alternatif layout yang dibuat oleh penulis adalah sebanyak 3, berikut adalah laternatif layout yang sudah dibuat.



Gambar 5.1 Alternatif Layout 1 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)







Gambar 5.2 Alternatif Layout 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)





Gambar 5.3 Alternatif Layout 3 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

Pemilihan alternatif layout dilakukan dengan cara mencari tolak ukur yang sesuai dengan tujuan desain yang ada di *tree method*. Terdapat 3 aspek yang



menjadikan aspek tersebut menjadi tolak ukur, yaitu Kenyamanan, Islam Modern, dan Interaktif.

| Purpose | Α | В | С | Point | Rank | Mark | Weight |
|--------------|---|---|---|-------|------|------|--------|
| Kenyamanan | - | 1 | 1 | 2 | i | 500 | 0,5 |
| Islam Modern | 0 | - | 0 | 0 | iii | 200 | 0.2 |
| Interaktif | 0 | 1 | - | 1 | ii | 300 | 0.3 |
| | | | | | | 1000 | 1 |

1 = Lebih Penting 0 = Tidak Lebih Penting - = Tidak Dapat Dibandingkan Skala Mark = 10-100

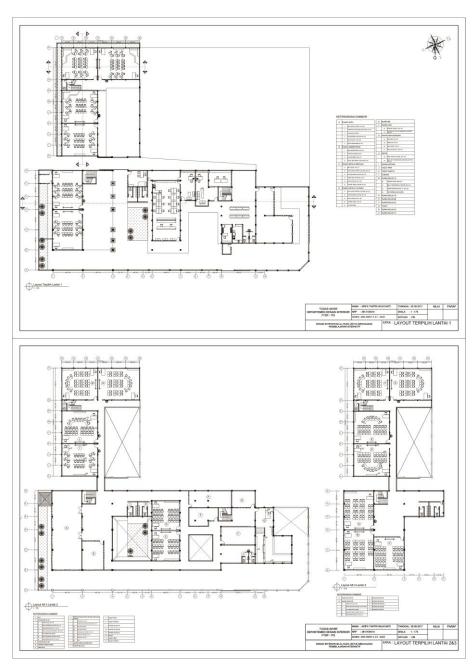
| Kriteria W | w | Parameter | Alternatif 1 | | | Alternatif 2 | | | Alternatif 3 | | |
|--------------|-----|---|--------------|---|------|--------------|---|-----|--------------|---|-----|
| Kriteria W | | Parameter | М | S | ٧ | М | S | ٧ | М | S | ٧ |
| Kenyamanan | 0,5 | Penghawaaan | Kurang | 2 | 1 | Banyak | 4 | 2 | Banyak | 4 | 2 |
| | | Pencahayaan | Cukup | 3 | 1,5 | Banyak | 4 | 2 | Banyak | 4 | 2 |
| | | Zona sirkulasi besar | Cukup | 3 | 2 | Ideal | 5 | 2.5 | Ideal | 5 | 2.5 |
| Islam Modern | 0,2 | Bentukkan Islamic Geometry Pattern | Cukup | 3 | 1,5 | Cukup | 3 | 0.6 | Banyak | 4 | 0.8 |
| | | Menggunakan warna alam | Banyak | 4 | 2 | Banyak | 4 | 0.8 | Ideal | 5 | 1 |
| Interaktif | 0,3 | Furnitur <i>moveable</i> | Ideal | 5 | 1,5 | Ideal | 5 | 1.5 | Ideal | 5 | 1.5 |
| | | Konfigurasi bangku dalam ruang kelas (group) | Banyak | 4 | 1,2 | Banyak | 4 | 1,2 | Banyak | 4 | 1,2 |
| | | 9,7 | | | 10,6 | | | 11 | | | |

Gambar 5.4 *Weighted Method Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.2 Pengembangan Layout Terpilih

Pengembangan layout terpilih didasari oleh kebutuhan pengguna sehingga timbul beberapa macam furniture di kelas dan jangka waktu desain, yang dimaksud jangka waktu desain adalah desain layout ini dapat berlaku lebih lama karena jumlah bangku yang disesuaikan dengan jumlah maksimal murid dalam kelas.





Gambar 5.5 Hasil Pengembangan Layout Terpilih *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

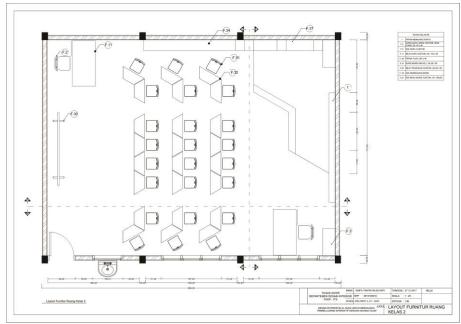
5.3 Pengembangan Desain Ruang Kelas 2

5.3.1 Layout Furnitur dan Deskripsinya

Desain ruang terpilih 1 adalah ruang kelas 2 sehingga engembangan layout furniture ini dibuat berdasarkan perkembangan murid sekolah dasar kelas 1-3. Konfigurasi pertama yitu konfigurasi tradisiunal digunakan untuk kegiatan belajar



mengajar ketika guru menjelaskan di depan kelas. Berikut adalah hasil pengembangan layout furnitur sekaligus konfigurasi bangku murid pertama.

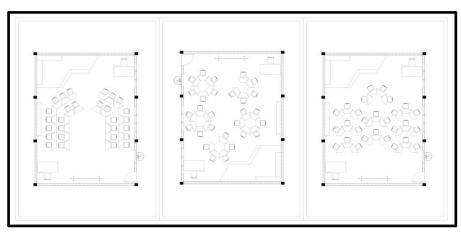


Gambar 5.6 Hasil Konfigurasi Tradisinal dan Layout Ruang Kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

Dalam kegiatan belajar interaktif membutuhkan layout yang fleksibel sehingga model pembelajaran tidak hanya terfokus pada guru menjelaskan di depan. Beberapa model pembelajaran membutuhkan konfigurasi bangku murid

- a. Konfigurasi *semi circle* atau *u-shape* yaitu konfigurasi ketika membutuhkan banyak diskusi dan presentasi
- b.Konfigurasi *cluster* tersbut cocok untuk proses belajar berkelompok. Konfigurasi cluster ini dibagi menjadi 2 yaitu konfigurasi kelompok ketika 1 kelompok berisi 4-5 orang murid, sedangkan konfigurasi ketiga adalah konfigurasi kelompok ketika 1 kelompok berisi 3-4 orang murid.





Gambar 5.7 Konfigurasi *semi circle* dan *cluster* bangku ruang kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.3.2 Gambar 3d Ruang Kelas 2

Proses desain setelah pembuatan layout furnitur adalah pembuatan modelling dengan bantuan perangkat lunak sehingga menghasilkan gambar 3d. Gambar 3d yang sudah dibuat disesuaikan dengan ide-ide yang ada di konsep BAB IV. Pada gambar 5.8 memperlihatkan area ruang kelas 2 secara keseluruhan ke arah jendela. Dapat dilihat bentukan jendela, papan pengumuman dan elemen estetis memiliki bentuk selaras. Suasana yang ingin dibangung di ruang Kelas 2 adalah kesan rapi dan bersih dengan tambahan nuansa islami. Kesan islam terlihat pada kaca jendela yang diberi stiker sandblast dengan motif *Islamic Geometric Pattern*.



Gambar 5.8 Konfigurasi bangku ruang kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)



Pada gamba 5.9 memperlihatkan area belakang yaitu area baca. Area baca ini berfungsi sebagai fasilitas baca selain di perpustakaan mengingat perpustakaan dipakai oleh 3 jenjang pendidikan. Area baca memiliki memiliki fitur ketinggian lantai yang lebih tinggi karena ketika pembaca buku menggunakan area ini tidak menggunakan sepatu atau duduk lesehan. Pada leveling lantai juga terdapat rak sepatu murid sehingga sepatu tidak berserakan ketika akan menggunakan area baca.



Gambar 5.9 Hasil Render Ruang Kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

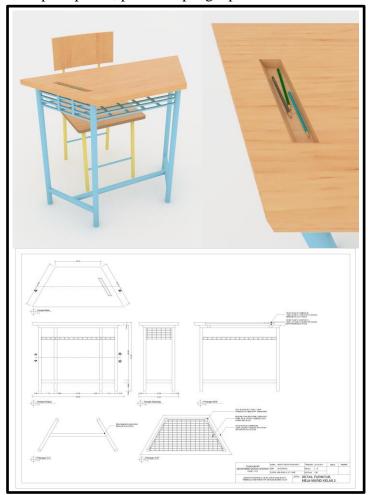
Buku yang ada di area baca tidak terbilang banyak tetapi tetap membutuhkan rak buku. Bagian paling atas rak buku ini juga bisa berfungsi sebagai area pajang karya 3 dimensi murid kelas 2. Di sisi lain juga terlihat beberapa bagian rak murid yang menyatu dengan rak buku sehingga bentuknya lebih menyatu.

5.3.3 Detail Furnitur di Ruang Kelas 2

Furnitur yang dibuat secara khusus salah satunya adalah meja murid. Bentuk meja trapesium akan membentuk lingkaran ketika disusun berkelompok, sehingga pemilihan bentuk trapesium dikarenakan murid kelas 1-3 lebih cenderung suka memuji sendiri sehingga apabila anak diposisikan melingkar dengan murid lain, maka mereka akan merasa setara. Pada bagian bawah top table meja ditambahkan rak besi untuk tempat meletakkan buku



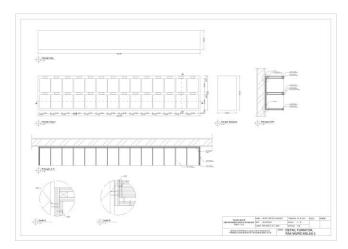
pelajaran dan pada bagian atas top table diberi lubang untuk tempat alat tulis seperti pensil, pena dan penghapus.



Gambar 5.10 Hasil Render Meja Murid dan Gambar Teknik Ruang Kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

Pada gambar 5.11 memperlihat gambar teknik rak murid kelas 2. Rak murid ini memiliki ukuran tiap modulnya 19.8cm x 25 cm, hal tersbut menyesuaikan dengan ukuran tas kotak makan yang dijual di pasaran. rak ini dibuat sejumlah murid sehingga murid memiliki tanggungjawab masing-masing untuk merapikan rak mereka sendiri, hal tersebut disesuaikan dengan ajaran agama Islam yaitu salah satunya untuk selalu menjaga kebersihan.

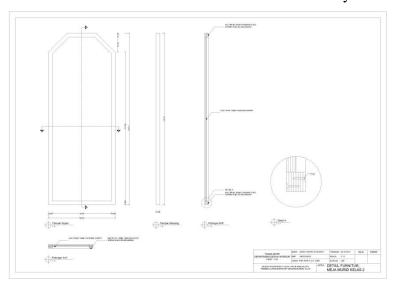




Gambar 5.11 Detail Rak Murid Ruang Kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.3.4 Detail Elemen Estetis di Ruang Kelas 2

Pada gambar 5.12 memperlihatkan gambar teknik elemen estetis yang ada di ruang kelas 2. Elemen estetis ini berfungsi sebagai papan untuk menempel kartu dengan bantuan *velcro*. Kartu ini dibtuat sesuai dengan tema yang ada pada kompentesi dasar, contohnya murid kelas 2 untuk semester ini akan mempelajari mengenai surat al-ikhlas, maka yang akan dijadikan tema pada kartu adalah lafal surat al-ikhlas beserta arti dan maknanya.



Gambar 5.12 Detail Elemen Estetis Ruang Kelas 2 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

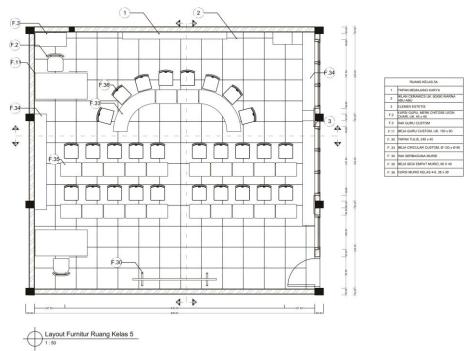


5.4 Pengembangan Desain Ruang Kelas 5

Ruang terpilih pertama adalah ruang kelas 5B, ruang kelas ini merupakan ruang kelas khusu murid perempuan kelas 5.

5.4.1 Layout Furnitur Ruang Kelas 5

Pengembangan layout furnitur dibuat berdasarkan kajian studi aktivitas dan kebutuhan. Hal tersebut juga berkaitan dengan sistem pembelajaran dalam kelas. Berikut adalah layout furnitur ketika dalam kondisi guru sedang menjelaskan materi pembelajaran



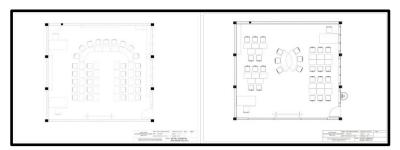
Gambar 5.13 Hasil Konfigurasi Tradisional dan Pengembangan Layout Ruang Kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

Dikarenakan berbagai kegiatan dan kebutuhan selama proses pembelajaran penulis membuat simulasi konfigurasi bangku. Berikut adalah konfigurasi bangku yang dibutuhkan muird kelas 5 :

 Konfigurasi bangku semi circle atau *u-shapre*, yaitu konfigurasi yang dibutuhkan saat kegiatan lebih terfokus pada presesntasi dan diskusi



 Konfigurasi *cluster*, yaitu konfigurasi yang dibutuhkan saat murid mengerjakan tugas berkelompok yang terdiri 4-5 orang murid.



Gambar 5.14 Simulasi Konfigurasi Bangku Kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.4.2 Gambar 3D Ruang Kelas 5

Pada gambar 5.14 memperlihatkan area depan dan samping kiri ruang kelas. Terlihat papan tulis dan elemen estetis dipasang di dinding. Elemen estetis dan rak buku yang berada di bawah jendala memiliki bentuk yang selaras dengan bentuk jendela. Rak buku juga terlihat menyatu dengan rak murid. Rak murid di ruang kelas 5 berbeda dengan rak di ruang kelas 2 karena 1 modul berukuran 40.8 x 25 cm dan dipakai untuk 2 orang permodulnya, sehingga murid belajar untuk saling berbagi dan mengurus rak mereka bersama.



Gambar 5.14 Simulasi Konfigurasi Bangku Kelas 5 *Sumber* : Dokumentasi penulis (2017)

Pada gambar 5.15 memperlihatkan area belakang ruang kelas yang dominan dengan papan madding berukuran *massive*. Di sisi lain juga terlihat rak buku pada ujung dinding. Rak buku ini juga berfungsi sebagai area untuk memajang karya 3D.

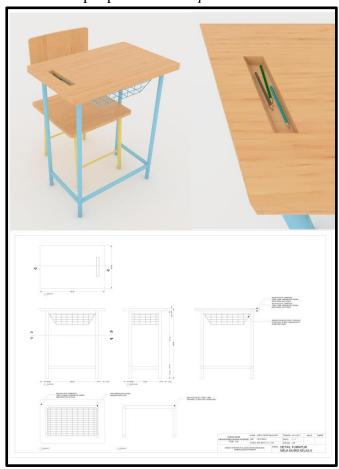




Gambar 5.15 Gambar 3D ruang kelas 5 *Sumber* : Dokumentasi penulis (2017)

5.4.3 Detail Furnitur Ruang Kelas 5

Konsep dari meja murid kelas 5 kurang lebih sama dengan meja murid kelas 2, yaitu menggabungkan bebrapa fitur tambahan pada meja. Fitur yang ditambahkan adanya area simpan dibawah *top table* dan tempat pesil di atas *top table*.

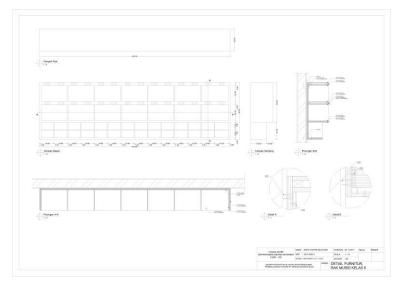


Gambar 5.16 Detail Meja Murid Ruang Kelas 5

Sumber: Dokumentasi penulis (2017)



Pada gambar 5.17 terlihat gambar teknik rak murid untuk menyimpan barang-barang pribadi seperti kotak makan dan peralatan sholat pada bagian atas sedangkan pada bagian bawah untuk menyimpan alas kaki. Rak ini terdiri dari 14 modul yang masing-masing berukuran 40.8 x 25 cm dan 28 modul yang masing-masing berukuran 19.8 x 10cm. Pad arak bagian atas setiap modulnya digunakan oleh 2 orang murid, sehingga murid dapat belajar untuk berbagi dan bersama-sama menjadi kebersihan.



Gambar 5.17 Detail Rak Murid Ruang Kelas 5

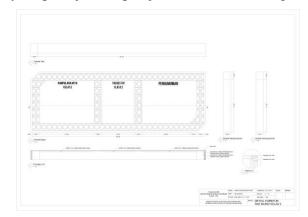
Sumber: Dokumentasi penulis (2017)

5.4.4 Detail Elemen Estetis Ruang Kelas 5

Pada gambar 5.18 memperlihatkan gambar teknik elemen estetis ruang kelas 5. Elemen estetis ini berupa papan majalan dinding yang terbagi menjadi 3 segmen yaitu, segmen kumpulan karya, segmen "best of class 5", dan segmen pengumuman. Segmen kumpulan karya adalah area untuk menempel karya 2 dimensi, segmen "best of class 5" adalah area untuk menempel pengumuman berupa prestasi, sedangkan segmen pengumuman adalah area untuk



menempel pengumuman akademis dan pengumuman formal lainnya seperti jadwal pelajaran dan struktur organisasi kelas.

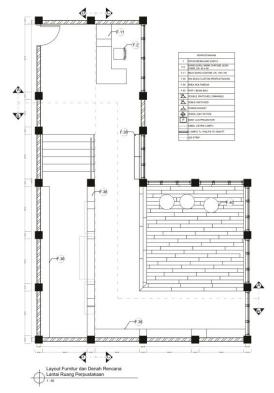


Gambar 5.18Detail Elemen Estetis Ruang Kelas 5 *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.5 Pengembangan Desain Ruang Perpustakaan

5.5.1 Layout Furnitur Ruang Perpustakaan

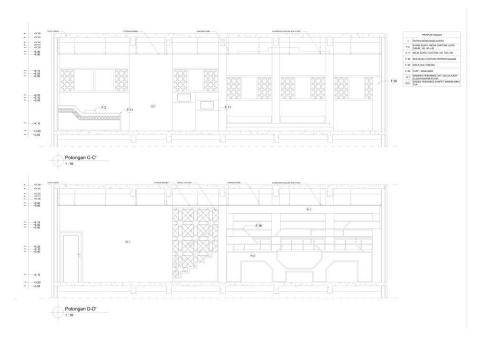
Pada gambar 5.19 memperlihatkan gambar layout furnitur ruang perpustakaan Layout tersebut dibuat agar bisa menampung murid sebanyak 30 orang pada saat tertentu.



Gambar 5.19 Hasil Pengembangan Layout Furnitur Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)



Pada gambar 5.20 memperlihatkan fitur yang ada di perpustakaan adalah adanya leveling atau panggung sehingga dinding panggung dapat dijadikan area duduk dan area simpan meja lipat yang bisa digunakan ketika dibutuhkan. Ketinggian meja resespsionis dan meja multimedia dibuat 2 ukuran, hal tersebut menyesuaikan tinggi badan murid 3 jenjang sekolah yaitu TK, SD dan SMP.



Gambar 5.20 Gambar Potongan Ruang Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.5.2 Gambar 3d Ruang Perpustakaan

Pada gambar 5.21 memperlihatkan area membaca buku. Area membaca buku diberi ketinggian agar terlihat jelas antara area sirkulasi dan area baca. Area baca dapat digunakan untuk mengerjakan tugas, karena terdapat fasilitas meja lipat yang bisa digunakan secara individu.





Gambar 5.21 Hasil Gambar 3d Ruang Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

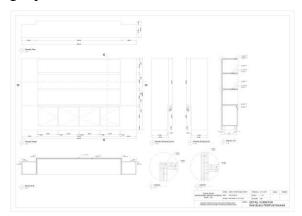
Pada gambar 5.22 memperlihatkan area multimedia dan area menyimpan buku. Meja multimedia dan meja resepsionis dibuat khusus dengan 2 macam ketinggian sehingga dapat menyesuaikan ketinggian murid 3 jenjang pendidikan.



Gambar 5.22 Hasil Gambar 3d Ruang Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

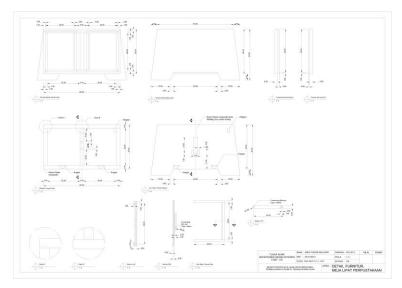
5.5.3 Detail Furnitur

Pada gambar 5.23 memperlihat rak buku perpustakaan. Rak buku ini diletakkan pada area *mezzanine*. Pada bagian bawah terdapat rak yang memiliki pintu untuk menyimpan buku yang sudah jarang dipakai.



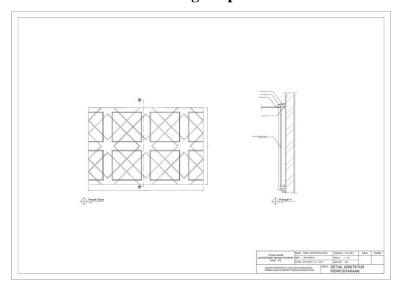
Gambar 5.23 Detail Furnitur Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)





Gambar 5.24 Detail Furnitur Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)

5.5.4 Detail Arsitektur Ruang Perpustakaan



Gambar 5.25 Detail Arsitektur Ruang Perpustakaan *Sumber*: Dokumentasi penulis (2017)



BAB VI KESIMPULAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Pertumbuhan penduduk di Kota Malang menimbulkan kebutuhan akan sekolah meningkat. Di sisi lain agama merupakan hal penting yang perlu ditanamkan sejak dini karena merupakan sumber moral dan petunjuk kebenaran. Pengaplikasiannya dalam pendidikan disisipkan dalam kurikulum yang ditetapkan oleh Kemendikbud (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan) dan Kemenag (Kementrian Agama), hal tersebut menyebabkan beban jam belajar lebih lama dari sekolah umum, sehingga membutuhkan fasilitas sekolah yang aman nyaman.

MI Al-Huda adalah salah satu sekolah Islam swasta yang ada di Kota Malang. Sekolah swasta memiliki perbedaan dari sekolah yang disediakan pemerintah karena sekolah swasta dimiliki olah perseorangan atau kelompok dan mendapatkan pendanaan dari pemerintah yang sangat sedikit, sehingga pendanaan operasional dibebankan pada wali murid sehingga pada saat proses mendesain perlu dipikirkan mengenai aspek perawatan.

MI Al-Huda berdiri di atas lahan seluas 1160m² yang terbagi menjadi 2 bangunan utama dan digunakan untuk 18 ruang kelas, 2 ruang guru dan lain sebagainya. Sekolah tersebut memiliki masalah yaitu belum terlihatnya citra sebagai sekolah Islam pada bangunan eksisting, oleh karena itu perlu adanya renovasi atau redesain. Redesain akan dilakukan dengan menyesuaikan karakter murid dan sistem pembelajaran yang dipakai. Guru menyampaikan 30% pembelajaran dengan cara kegiatan motorik seperti membuat karya dan games, sehingga disimpulkan bahwa guru menggunakan sistem pembelajaran interaktif karena model pembelajaran tersebut berorientasi atau terfokus pada murid. Untuk itu, perlu penambahan fasilitas interaktif di dalam kelas seperti model furnitur yang dapat dikonfigurasikan menjadi konfigurasi *cluster* ataupun *semi-circle*. Fasilitas interaktif di dalam ruang kelas adalah rak murid yang mampu membentuk kebiasaan murid agar merapikan berang-barang



mereka sendiri. Pada area perpustakaan penambahan fasilitas interaktif ditunjukkan dengan adanya meja lipat yang dapat disimpan dan digunakan sesuai kebutuhan.

Nuansa islami yang ditimbulkan pada ruangan ditunjukkan dengan adanya beberapa *Islamic Geometry pattern* yang diaplikasikan ke beberapa elemen estetis interior seperti papan majalah dinding dan jendela. Pada ruang perpustakaan penambahan *Islamic Geometry pattern* diaplikasikan pada hiasan dinding dan plafon.

6.2 Saran

Untuk pengembangan teori dan kajian dalam perancangan Desain Interior MI Al-Huda Untuk Menunjang Pembelajaran Interaktif dengan Nuansa Islam, maka diberikan saran sebagai berikut:

- Dalam melakukan perancangan interior perpustakaan kampus, harus mengkaji eksisting secara detail agar dapat mengkonsep desain yang dapat menjawab kebutuhan dari pengguna sekolah
- 2. Dalam mendesain interior dengan nuansa islam perlu kajian yang lebih mendalam sehingga nuansa yang ditimbulkan benar-benar dapat menciptakan citra sebagi sekolah islam.
- 3. Menciptakan desain perpustakaan untuk 3 jenjang pendidikan perlu penanganan khusus karena perlu dipikirkan lagi mengenai perkembangan peserta didik dari segi fisik dan psikologi.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pemerintah Kota Malang , 2015, Laporan Kinerja Tahun 2015 Kota Malang, http://malangkota.go.id/wp-content/uploads/2016/04/LAKIP-KOTA-MALANG-TAHUN-2015-fix.pdf, diunduh 10 Juni 2017
- [2] Dinas Pendidikan Kota Malang, Daftar sekolah tingkat SD/MI/SDLB Kota Malang, http://diknas.malangkota.go.id/?page_id=2964, diunduh 29 Agustus 2017
- [3] Thames and Hudson, 1995, Architecture of the Islamic World, London
- [4] PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL NOMOR 24 TAHUN 2007
- [5] Maxwell Lorraine, Chmielewski Emily, (2007), Environmental Personalization and Elementary School Childen's self-esteem, Journal of Environmental Psychology vol.28, 17 November 2007 http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272494407000941
- [6] Yusuf. 2001. Pendekatan Keterampilan Bagaimana Mengaktifkan Peserta didik dalam Belajar. Jakarta: Gramedia
- [7] Winkel, 2009. Psikologi Pengajaran, dalam Rezekiana Agustiani, 2014, HUBUNGAN PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SDN 76/1 SUNGAI BULUH, hlm 4, Artikel Ilmiah
- [8] Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 1 Butir 14 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- [9] Surat Keputusan Bersama 3 Menteri 1975
- [10] Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 912 Tahun 2013Tentang Kurikulum Madrasah 2013
- [11] Hidayat Model Pembelajaran Interaktif, https://aunurrofiqhidayat.wordpress.com/2014/12/04/model-pembelajaran-interaktif-interactive-learning-model/, diunduh 25 September 2017
- [12] ¹Feridi, Pembelajaran Interaktif, http://feridi.blog.upi.edu/2015/08/08/pembelajaran-interaktif/, diunduh 25 September 2017

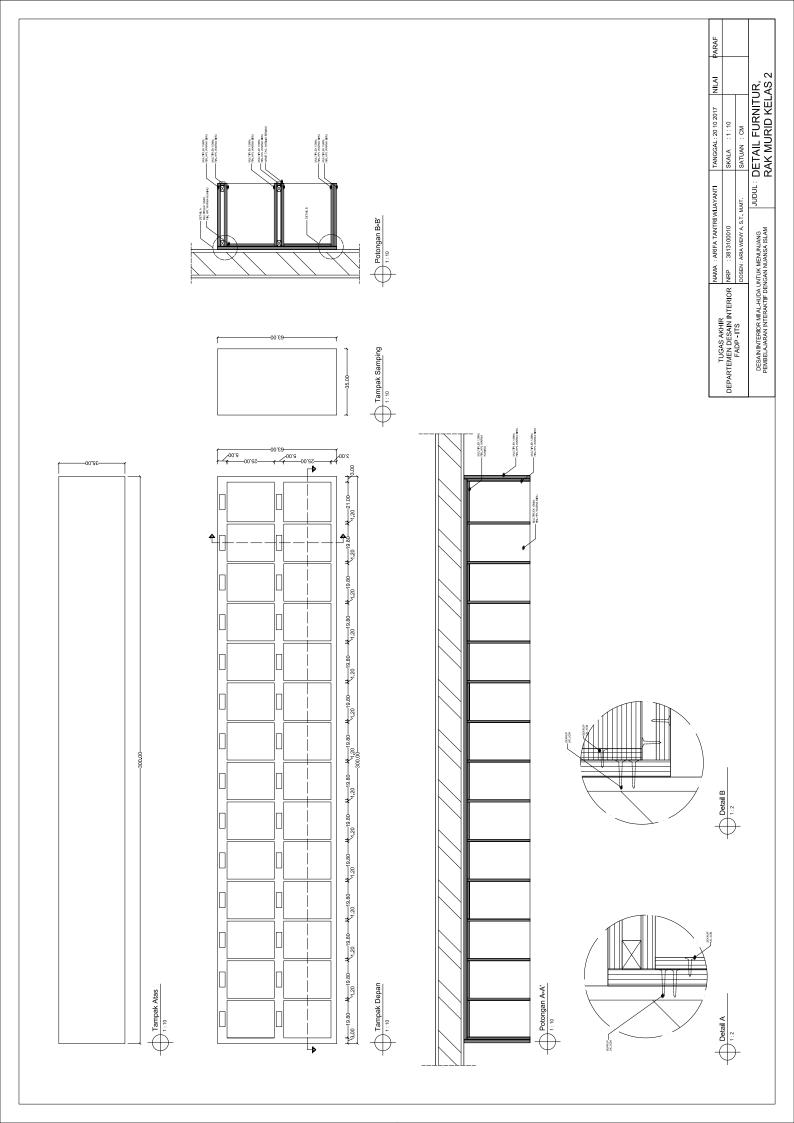


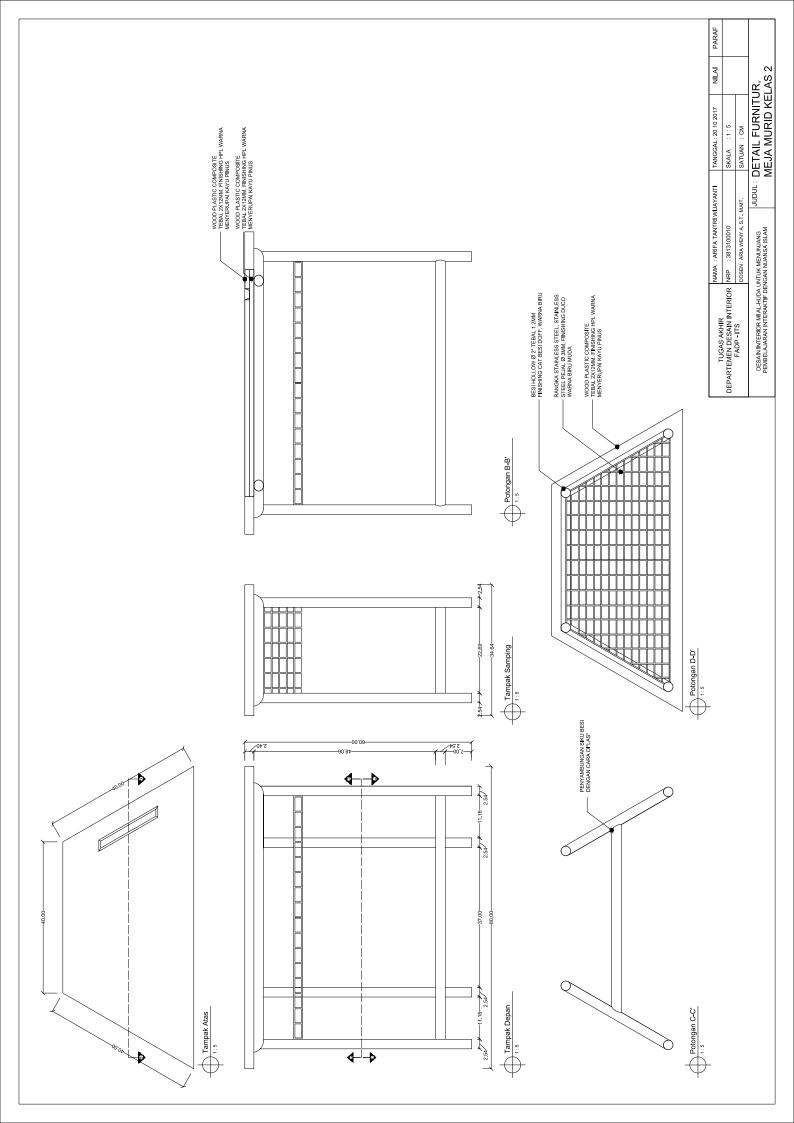
- [13] Sabri, A. 2005, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, Quantum Teaching, Jakarta.
- [14] PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL NOMOR 24 TAHUN 2007
- [15] Pusat Penitipan dan Pendidikan Anak Usia Dini di Yogyakarta, http://e-journal.uajy.ac.id/828/3/2TA12160.pdf, diunduh 25 Agustus 2017
- [16] Burhaein Erick (2017), AKtivitas Fisik Olahrah untuk Pertumbuhan dan Perkembangan Siswa SD, e-journal.uajy.ac.id/828/3/2TA12160.pdf ,diunduh 25 September 2017
- [17] Gelfand Lisa (2010), Sustainable School Architecture: Design for elementary and secondary school, Wiley; 1 edition
- [18] Thames and Hudson, 1995, Architecture of the Islamic World, London
- [19] http://islamic-arc.blogspot.co.id/2011/12/concept-of-decoration-in-islamic.html, diakses pada 12 Juni 2017, 01.00 WIB
- [20] The Metropolitan Museum of Art, 2004, *Islamic Art and Geometric Design*, New York, Yale University Press
- [21] R. Othman*, Z.J.Zainal-Abidin, 2011, The Importance of *Islamic* Art in Mosque Interior, Kuala Lumpur
- [22] http://sultonimubin.blogspot.co.id/2013/09/al-insan-ayat-21-31-danterjemah.html, diakses 1 Juni 2017, pukul 20.00 WIB
- [23] http://www.slate.com/articles/news_and_politics/explainer/2009/06/islami
 c_greenwashing.html, diakses 12 Juni 2017, Pukul 23.00 WIB
- [24] https://www.academia.edu/6434115/Colours_of_Islam , diakses 13 Juni 2017, Pukul 01.00 WIB

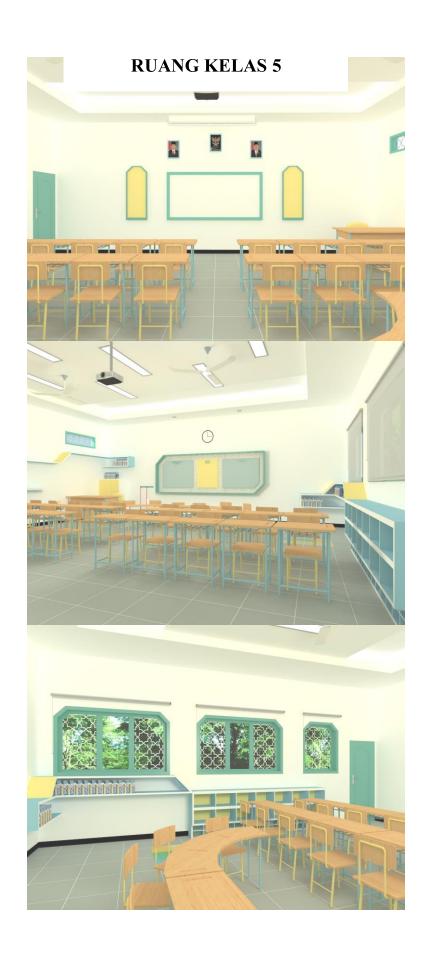


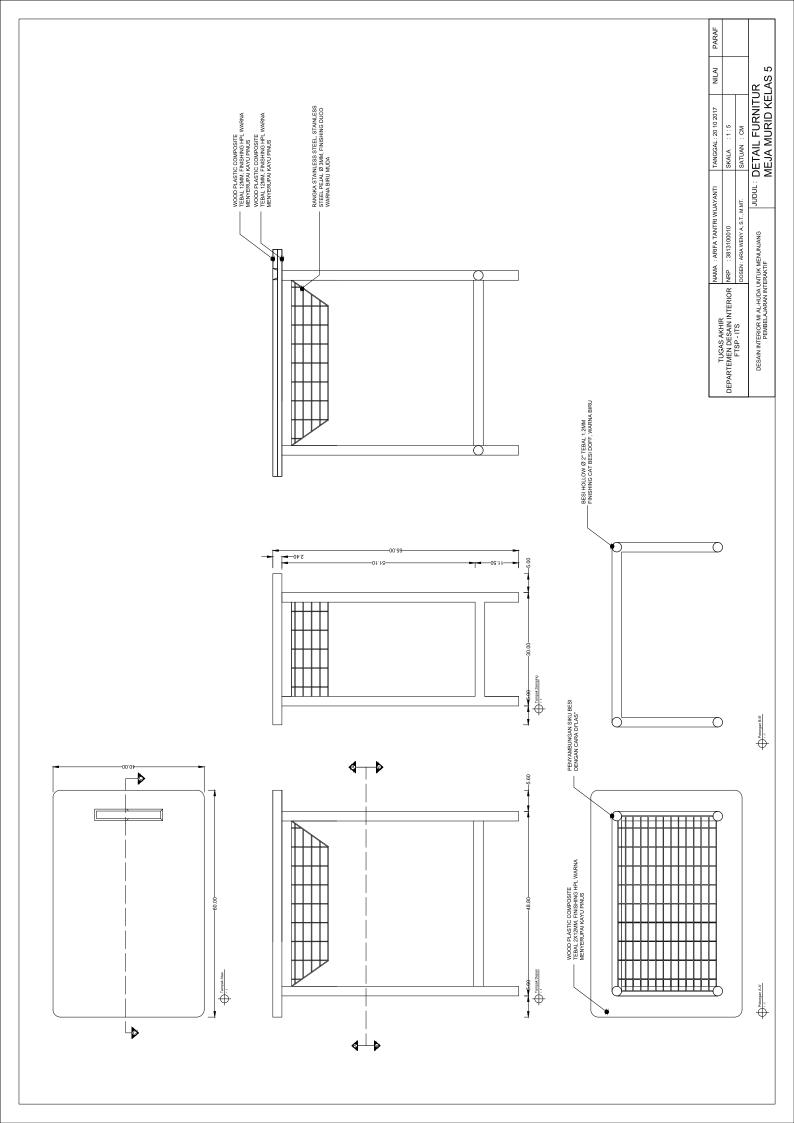
RUANG KELAS 2

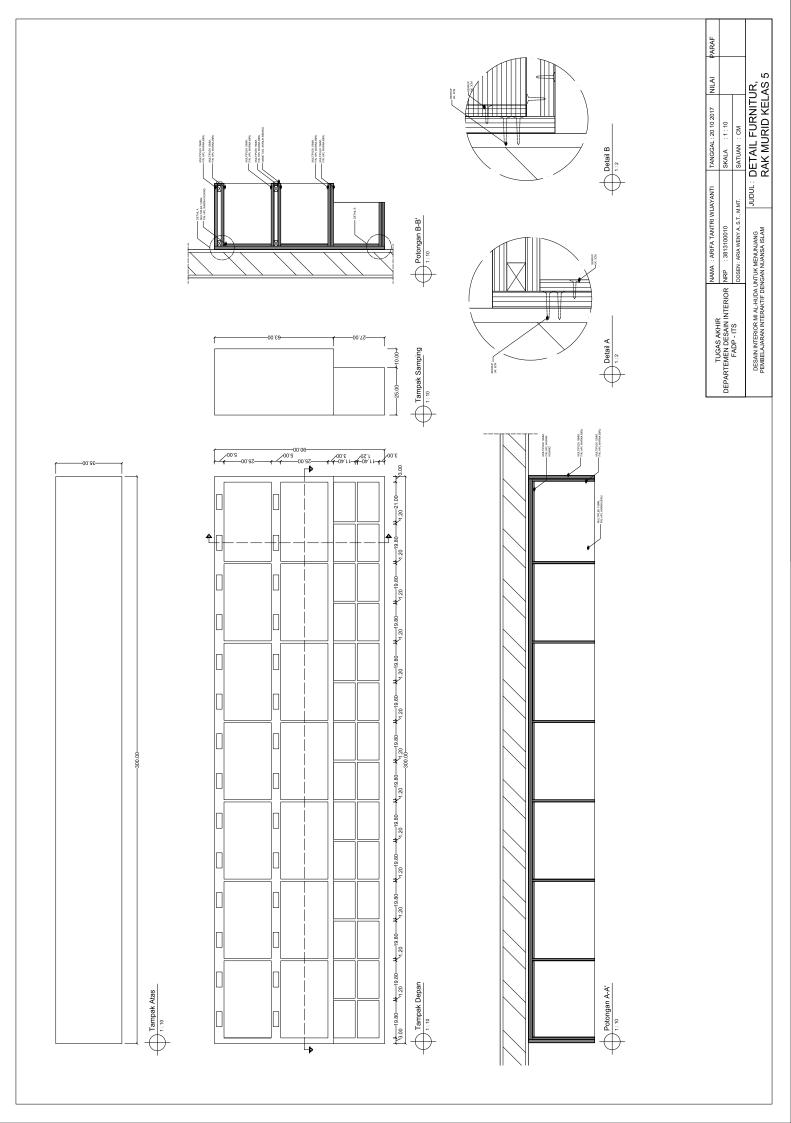


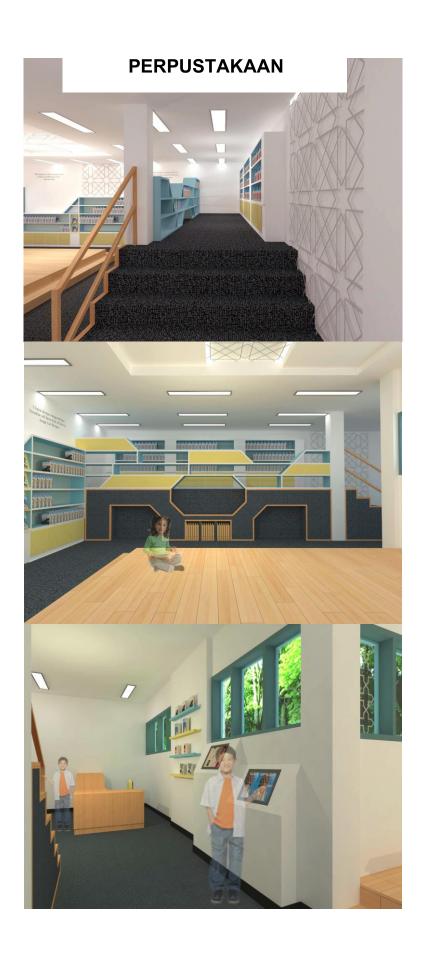


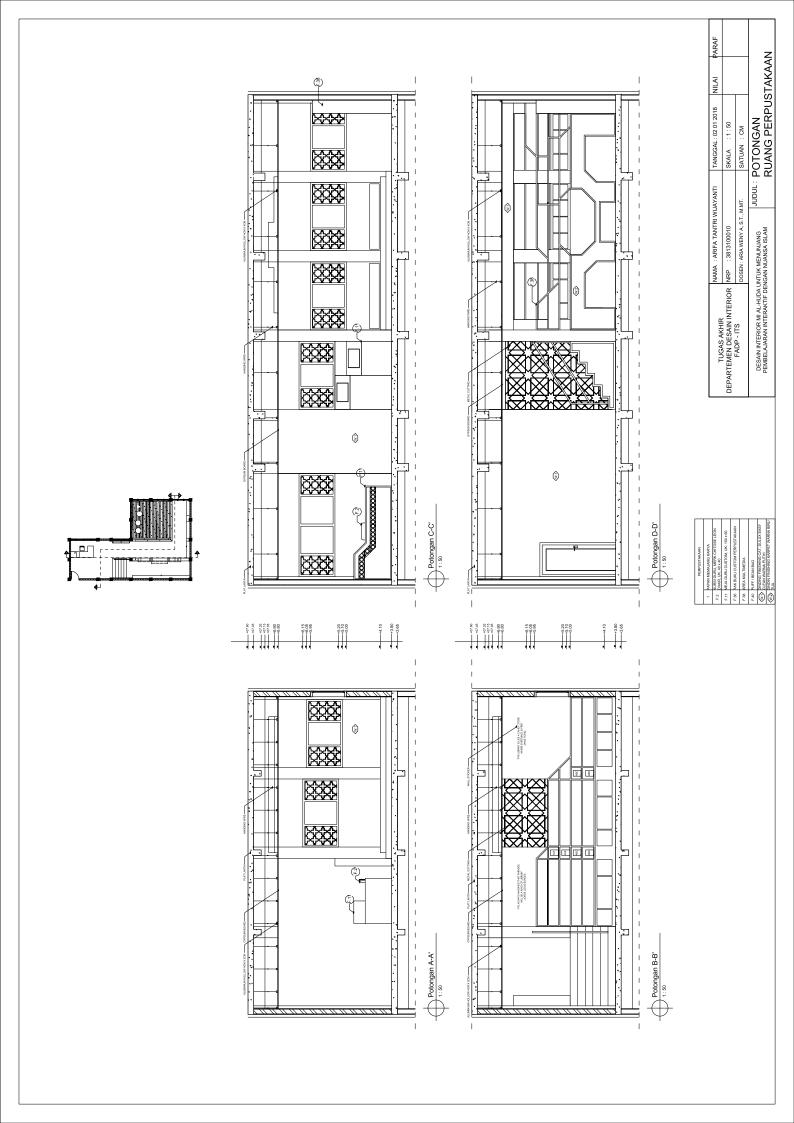


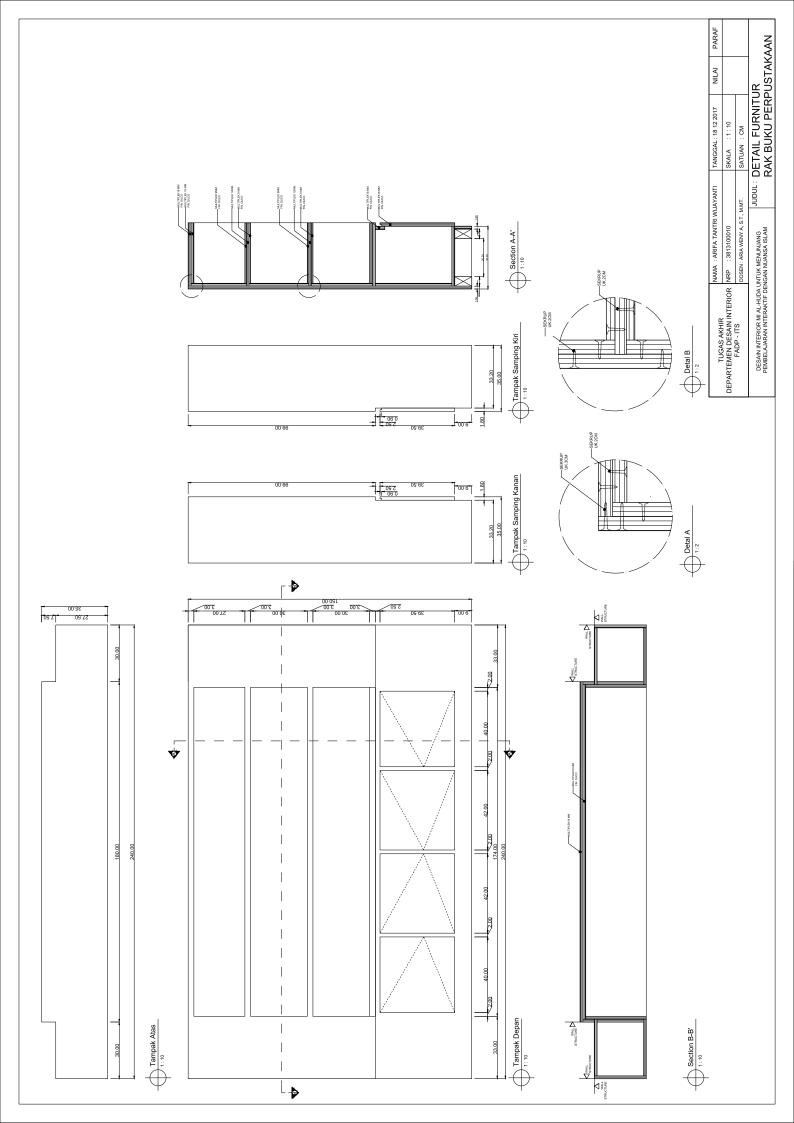


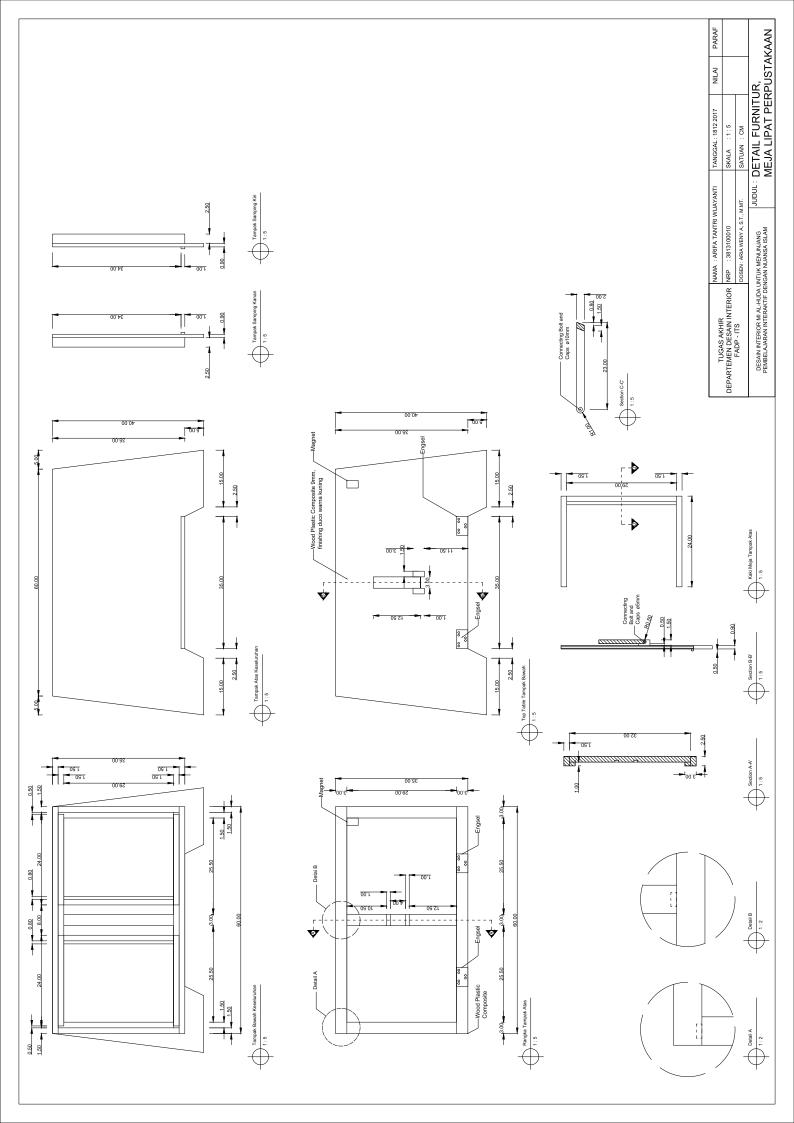












RENCANA ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN INTERIOR RUANG KELAS 2 MI AL-HUDA MALANG

| NO | ITEM PEKERJAAN | VOL | SAT | | HARGA SAT | | HARGA | |
|----|---|-------|----------------|-----|-------------------------|-----|-----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | |
| A | Pekerjaan Persiapan | | | | | | | |
| | | FO 4 | m ² | | 07.744.00 | D - | F 422 407 60 | |
| 1 | Pekerjaan Pembongkaran Lantai | 58.4 | m | Rp | 87,714.00 | Rp | 5,122,497.60 | |
| , | Dekariaan Buangan kataran kaluar lakasi | 1 | how! | D | 200 000 00 | Dω | 200 000 00 | |
| 2 | Pekerjaan Buangan kotoran keluar lokasi | 1 | hari | Rp | 200,000.00 Sub Total | Rp | 200,000.00 5,322,497.60 | |
| | Balla da sa bastad | | | | Sub Total | κþ | 5,322,437.00 | |
| В | Pekerjaan Lantai | | 2 | - | 201 511 00 | _ | 4= 000 0== 00 | |
| 1 | Pemasangan lantai keramik | 58.4 | m ² | Rp | 291,614.00 | Rp | 17,030,257.60 | |
| | | | | | Sub Total | Rp | 17,030,257.60 | |
| С | Pekerjaan Dinding | | | | | | | |
| 1 | Pengecatan Dinding | 102.3 | m ² | Rp | 23,683.00 | Rp | 2,422,770.90 | |
| | | | | | Sub Total | | 2,422,770.90 | |
| D | Pekerjaan Plafon | | | | | | | |
| | | C7 | m ² | Din | C1 200 00 | Dω | 4 100 400 00 | |
| 1 | rangka hollow | 67 | | Rp | 61,200.00 | Rp | 4,100,400.00 | |
| 2 | Pengecatan Plafon (termasuk plamir) | 209.5 | m ² | Rp | 66,523.01 | Rp | 13,936,570.60 | |
| | | | | | Sub Total | Rp | 18,036,970.60 | |
| Е | Pekerjaan Furnitur | | | | | | | |
| 1 | Pembuatan meja guru | 2 | buah | Rp | 2,500,000.00 | Rp | 5,000,000.00 | |
| 2 | Pengadaan Kursi Guru | 2 | buah | Rp | 496,000.00 | Rp | 992,000.00 | |
| 3 | Pembuatan Rak Guru | 1 | buah | Rp | 2,250,000.00 | Rp | 2,250,000.00 | |
| 4 | Pembuatan Meja Murid | 28 | buah | Rp | 950,000.00 | Rp | 26,600,000.00 | |
| 5 | Pembuatan Kursi Muris | 28 | buah | Rp | 1,250,000.00 | Rp | 35,000,000.00 | |
| 6 | Pembuatan Majalah Dinding | 1 | buah | Rp | 1,515,000.00 | Rp | 1,515,000.00 | |
| 7 | Pembuatan Elemen Estetis Kecil | 4 | buah | Rp | 500,000.00 | Rp | 2,000,000.00 | |
| 8 | Pembuatan Elemen Estetis Besar | 2 | buha | Rp | 650,000.00 | Rp | 1,300,000.00 | |
| 9 | Pembuatan rak murid custom | 1 | set | Rp | 9,575,000.00 | Rp | 9,575,000.00 | |
| 10 | Pengadaan Papan Tulis | 1 | buah | Rp | 1,790,000.00 | Rp | 1,790,000.00 | |
| | | | | | Sub Total | Rp | 86,022,000.00 | |
| E | Pekerjaan Kelistrikan | | | | | | | |
| 1 | Instalasi titik lampu | 16 | titik | Rp | 645,900.00 | Rp | 10,334,400.00 | |
| 2 | Pengadaan titik stop kontak | 2 | titik | Rp | 273,210.00 | Rp | 546,420.00 | |
| 3 | Pengadaan lampu led strip | 14 | m | Rp | 60,000.00 | Rp | 840,000.00 | |
| | | | | | | | | |
| 6 | Pengadaan saklar ganda dengan dimmer | 1 | titik | Rp | 62,310.00 | Rp | 62,310.00 | |
| 9 | Pengadaan saklar ganda | 1 | titik | Rp | 79,210.00 | Rp | 79,210.00 | |
| | | | | | Sub Total | Rp | 11,862,340.00 | |
| F | Pekerjaan Lain-lain | | | | | | | |
| 1 | Pembuatan hiasan gantung ceiling | 1 | buah | Rp | 2,550,000.00 | Rp | 2,550,000.00 | |
| 2 | Pembuatan cover AC | 5 | set | Rp | 780,500.00 | Rp | 3,902,500.00 | |
| | Pengadaan roller blind dim out white | | | | | | | |
| 3 | transparant | 4 | set | Rp | 265,550.00 | Rp | 1,062,200.00 | |
| 4 | Pengadaan grab bar | 3 | buah | Rp | 180,000.00 | Rp | 540,000.00 | |
| | Pembuatan rak pamer berkala | 1 | buah | Rp | 1,380,000.00 | Rp | 1,380,000.00 | |
| 5 | Pembuatan tulisan plat besi | 1 | set | Rp | 656,000.00 | Rp | 656,000.00 | |
| | Pengadaan AC sharp plasma cluster AH- | _ | l | 1_ | | | | |
| 6 | AP7NSY (3/4 pk) | 5 | buah | Rp | 4,205,000.00 | Rp | 21,025,000.00 | |
| 7 | Pengadaan tanaman indoor | 6 | buah | Rp | 180,000.00 | Rp | 1,080,000.00 | |
| 8 | Pengadaan LED TV 40'' | 2 | buah | Rp | 3,825,000.00 | Rp | 7,650,000.00 | |
| 9 | Pembuatan hanging wayfinding | 2 | buah | Rp | 800,000.00 | Rp | 1,600,000.00 | |
| 10 | Pengadaan ceiling mount speaker | 4 | buah | Rp | 250,000.00 | Rp | 1,000,000.00 | |
| | | | | | Sub Total | | 42,445,700.00 | |
| | | | | | JUMLAH | кр | 183,142,536.70 | |

HARGA SATUAN POKOK PEKERJAAN PEKERJAAN RUANG KELAS 2 MI AL-HUDA, MALANG

| No | Uraian Kegiatan | Koef | SAT | F | IARGA SAT | | HARGA |
|----|---|------------|----------------|----------------|------------|----|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
| A | Pekerjaan Persiapan Pekerjaan Buangan kotoran keluar lokasi | | | | | | |
| | Sewa Kendaraan (Pick up) | 1 | Hari | Rp | 200,000.00 | Rp | 200,000.00 |
| | | | | | Sub Total | Rp | 200,000.00 |
| | Pekerjaan bongkar lantai | | | | | | |
| | Mandor | 0.033 | O.H | Rp | 158,000.00 | Rp | 5,214.00 |
| | Pembantu Tukang | 0.75 | O.H | Rp | 110,000.00 | Rp | 82,500.00 |
| | | | | | Sub Total | Rp | 87,714.00 |
| В | Pekerjaan Lantai | | | | | | |
| | Pemasangan Lantai Keramik | | | | | | |
| | Bahan : | | 2 | | | | |
| | Keramik 60 x 60 cm | 1 | m ² | Rp | 157,000.00 | Rp | 157,000.00 |
| | Semen PC 50 Kg | 0.196 | Zak | Rp | 66,000.00 | Rp | 12,936.00 |
| | Pasir pasang / plester | 0.045 | m3 | Rp | 168,400.00 | Rp | 7,578.00 |
| | Upah : | | | | | | |
| | Mandor | 0.035 | O.H | Rp | 120,000.00 | Rp | 4,200.00 |
| | Kepala Tukang | 0.035 | O.H | Rp | 110,000.00 | Rp | 3,850.00 |
| | Tukang | 0.35 | O.H | Rp | 105,000.00 | Rp | 36,750.00 |
| | Pembantu Tukang | 0.7 | O.H | Rp | 99,000.00 | Rp | 69,300.00 |
| | | | | | Sub Total | Rp | 291,614.00 |
| | <u>Pemasangan Lantai Kayu</u> Bahan : | | | | | | |
| С | Pekerjaan Dinding | | | + | | | |
| | Bahan : | | | | | | |
| | Pengadaan dempul tembok merk | 0.5 | | | 45.000.00 | | 7.500.00 |
| | AFATEX | 0.5 | kg | Rp | 15,000.00 | Rp | 7,500.00 |
| | Pengadaan cat tembok | 0.09090909 | liter | D _m | 49500 | | 4,500.00 |
| | Pengadaan kertas gosok | 0.1 | lembar | Rp | 16,000.00 | Rp | 1,600.00 |
| | Upah : | | | | | | |
| | Mandor | 0.0025 | O.H | Rp | 120,000.00 | Rp | 300.00 |
| | Kepala Tukang | 0.0063 | O.H | Rp | 110,000.00 | Rp | 693.00 |
| | Tukang | 0.063 | O.H | Rp | 105,000.00 | Rp | 6,615.00 |
| | Pembantu Tukang | 0.025 | O.H | Rp | 99,000.00 | Rp | 2,475.00 |
| | | | | | Sub Total | Rp | 23,683.00 |
| D | Pekerjaan Plafon | | | | | | |
| | rangka metal furing | | | | | | |
| | Bahan : | | | | | | |
| | Papan gypsum 9mm | 0.382 | lembar | Rp | 63,000.00 | Rp | 24,066.00 |
| | Besi hollow 40/40 | 0.75 | m | Rp | 22,500.00 | | 16,875.00 |
| | · · | | | | • | | • |

| Besi hollow 20/40 | 2 | l m | Rp | 25,000.00 | Rp | 50,000.00 |
|-------------------------------------|-------|--------------|----------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| Paku asbes sekrup | 4 | buah | Rp | 7,500.00 | Rp | 30,000.00 |
| Upah : | | | ' | • | | • |
| Mandor | 0.075 | O.H | Rp | 158,000.00 | Rp | 11,850.00 |
| Kepala tukang | 0.025 | O.H | Rp | 148,000.00 | Rp | 3,700.00 |
| tukang | 0.15 | O.H | Rp | 121,000.00 | Rp | 18,150.00 |
| Pembantu Tukang | 0.25 | O.H | Rp | 110,000.00 | Rp | 27,500.00 |
| remounted randing | 0.23 | 0 | ιτρ | Sub Total | • | 61,200.00 |
| Pengecatan plafon (termasuk plamir) | | | | | | • |
| Upah | | | | | | |
| Mandor | 0.03 | O.H | Rp | 158,000.00 | Rp | 4,740.00 |
| Kepala tukang | 0.04 | O.H | Rp | 148,000.00 | Rp | 5,920.00 |
| tukang | 0.04 | O.H | Rp | 121,000.00 | Rp | 4,840.00 |
| Pembantu Tukang | 0.06 | O.H | Rp | 110,000.00 | Rp | 6,600.00 |
| | | | | Jumlah : | Rp | 22,100.00 |
| Bahan Cat tembok | 0.47 | lea . | D _D | 62.762.00 | Do | 29,968.61 |
| Plamur tembok | 0.47 | kg | Rp | 63,763.00 | Rp | 4,646.90 |
| | 0.1 | kg Iembar | Rp | 46,469.00 | Rp | 4,646.90 |
| Kertas gosok no 150 (halus) | 0.5 | lembar | Rp | 9,219.00 Jumlah : | Rp Rp | 39,225.01 |
| | | | | Juman . | ıγp | 33,223.01 |
| Alat | | | | | | |
| Kuas/ roll | 0.01 | buah | Rp | 19,800.00 | Rp | 198.00 |
| Alat bantu pengecatan | 0.01 | | Rp | 25,000.00 | Rp | 5,000.00 |
| Alat balitu peligecatali | 0.2 | jam | νþ | 25,000.00 Jumlah: | Rp | 5,198.00 |
| | | | | Jumian : Nilai : | | 66,523.01 |
| Democracy Cutting Matel | | | | | | |
| Pemasangan Cutting Metal Bahan: | | 2 | | | | |
| | | m2 | | | | |
| Lempengan Karbon 15mm | | | | | | |
| Pekerjaan Kelistrikan | | | | | | |
| Instalasi titik lampu | | | | | | |
| Upah | | | | | _ | |
| Kepala tukang | 0.05 | O.H | Rp | 148,000.00 | Rp | 7,400.00 |
| tukang | 0.5 | O.H | Rp | 121,000.00 | Rp | 60,500.00 |
| Pembantu Tukang | 0.3 | O.H | Rp | 110,000.00 | Rp | 33,000.00 |
| | | | | Jumlah : | Rp | 100,900.00 |
| Bahan | | | | | | |
| Kable NYM 3 X 2.5 mm | 10 | m | Rp | 19,500.00 | Rp | 195,000.00 |
| Kap Lampu TL 120cm | 14 | buah | Rp | 25,000.00 | Rp | 350,000.00 |
| | | | | Jumlah : | Rp | 545,000.00 |
| Pekerjaan Kelistrikan | | | | Nilai : | Rp | 645,900.00 |
| Instalasi titik lampu | 16 | titik | Rp | 367,500.00 | | |
| Pengadaan titik stop kontak | 2 | titik | Rp | 273,210.00 | | |
| Pengadaan lampu led strip | 14 | | | 60,000.00 | | |
| Lenganagn gunha ien stuh | 14 | m | Rp | 00,000.00 | | |

| Pengadaan saklar ganda dengan dimmer | 1 | titik | Rp | 62,310.00 |
|--------------------------------------|---|-------|----|-----------|
| Pengadaan saklar ganda | 1 | titik | Rp | 79,210.00 |

| No | Pengguna | Jam | Aktivitas | | Kebut | uhan | | Luas | Kebutuhan | Luas |
|----|------------|------------|----------------------------|------------------|---------|-----------|----------------------|------------------|--|--------------------|
| | | | | Furnitur | Jumlah | Dimensi | Luas | Total | Ruang | Eksisting |
| | | | | | | (cm) | (m^2) | (\mathbf{m}^2) | | (\mathbf{m}^2) |
| 1 | Ruang Guri | | | | | | | | | |
| | Guru | 06.00 | Membuat silabus | Meja | 14 buah | 120 x 60 | $10,08 \text{ m}^2$ | 23,67 | 1:2 | 37 m^2 |
| | | - | | Kursi | 14 buah | 40 x 40 | $2,24 \text{ m}^2$ | m^2 | 71 _{01 m²} | |
| | | 13.00 | Mengoreksi Ujian | Rak | 14 buah | 35 x 60 | $2,94 \text{ m}^2$ | | 2 0 | |
| | | | Mammanaianlan | Rak bersama | 1 set | 480 x 40 | 3,84 m ² | | | |
| | | | Mempersiapkan perangkat | Lemari bersama | 1 set | 300 x 40 | 1,2 m ² | | | |
| | | | mengajar | Meja pantry | 1 set | 120 x 200 | $2,4 \text{ m}^2$ | | | |
| | | | mengajar | Dispenser | 1buah | 50 x 50 | $0,25 \text{ m}^2$ | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 2 | Ruang Adm | ninistrasi | | | | | | | | |
| | Karyawan | 06.00 | Membuat laporan, | Meja resepsionis | 1 set | 530 x 60 | $3,18 \text{ m}^2$ | 7 m^2 | 1:3 | $28,5 \text{ m}^2$ |
| | Keuangan | | surat dan | | | | | | 28 m ² | ļ |
| | Sekertaris | 13.00 | pembukuan | Kursi | 2 buah | 40 x 40 | 0.32 m^2 | | |] |
| | | | Melakukan | Stool | 5 | 56 x 40 | 1,12 m ² | | |] |
| | | | transaksi dengan | Rak Dokumen | 1 set | 530 x 45 | $2,38 \text{ m}^2$ | | (B) | |
| | | | wali murid | | | | | | +0.25 | |
| | | | wan mara | | | | | | A STATE OF THE STA | |
| | | | Menerima tamu | | | | | | | |
| 3 | Ruang Kepa | ala Sekola | ıh | | | | | | | |
| | Kepala | 06.00- | Bertemu tamu | Meja | 1 buah | 150 x 75 | 1,175 m ² | 7,48 | 1:2 | $14,4 \text{ m}^2$ |
| | sekolah | 15.00 | | Kursi | 1 buah | 40 x 40 | 0.16 m^2 | m^2 | 22.44 m ² | |
|] | | | Mempersiapkan | Rak pajang | 1 set | 330 x 25 | 0.825 m^2 | | |] |
| | | | perangkat · | Rak Dokumen | 1 set | 330 x 40 | $1,32 \text{ m}^2$ | | | |
| | | | mengajar | Kursi tamu | 1 buah | 40 x 40 | 0.16 m^2 | | |] |
| | | | | Sofa | 1 set | 200 x 165 | $3,3 \text{ m}^2$ | | | |
| | | | | Coffee table | 1 buah | 90 x 60 | $0,54 \text{ m}^2$ | | (c) | |
| | | | | | | | | | +0.25 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| 4 | Ruang Kepa | ıla Yayas | an | | | | | | | |
|---|------------|-----------|------------------|--------------|-------|-----------|----------------------|-------------------------|---|---------------------|
| | Kepala | 06.00- | | Meja | 1 | 150 x 75 | 1,175 m ² | 12,9 m ² | 1:2 | $35m^2$ |
| | Yayasan | 15.00 | | Kursi | 1 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | \mathbf{m}^2 | 38,7 m ² | |
| | | | | Rak pajang | 1 set | 285 x 25 | 0,713 m ² | | | |
| | | | | Rak dokumen | 1 set | 285 x 40 | 1,14 m ² | | > | |
| 1 | | | | Kursi tamu | 1 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | | | |
| | | | | Sofa | 1 set | 360 x 200 | 7.2 m^2 | | (D) | |
| | | | | Coffee table | 1 | 120 x 60 | 0.72 m^2 | | | |
| | Kabag. | | | Meja | 2 | 150 x 75 | 1,125 m ² | | | |
| | Kepegawai | | | Kursi | 2 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | | | |
| | an | | | Rak Dokumen | 2 | 80 x 45 | $0,36 \text{ m}^2$ | | | |
| 5 | Ruang BK | | | | | | | | | |
| | Guru | | | Meja | 1 | 150 x 75 | 1,125 m ² | 1,8 m ² | 1:2 | 6 m ² |
| 1 | bimbingan | | | Kursi | 1 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | | $5,4 \text{ m}^2$ | |
| | konseling | | | Rak Dokumen | 1 | 80 x 45 | $0,36 \text{ m}^2$ | | | |
| | | | | Kursi tamu | 1 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | 1 | | |
| | | | | | | | | | | |
| 6 | Ruang UKS | | | | | | | | | |
| | Penanggun | | Menjaga UKS, | Tempat tidur | 1 | 200 x 100 | 2 m^2 | 4,125 m ² | 1:3 | 6.5 m^2 |
| | gjawab | | menemani murid | Lemari | 1 | 120 x 40 | $0,48 \text{ m}^2$ | m^2 | 16,5 m ² | |
| | UKS | | sakit | Meja | 1 | 150 x 75 | 1,125 m ² | | 7 | |
| | | | 3.6 | Kursi | 1 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | | | |
| | | | Mempersiapkan | Rak Dokumen | 1 | 80 x 45 | $0,36 \text{ m}^2$ | | F | |
| | | | perangkat | | | | | | | |
| | | | mengajar | | | | | | CONTRACTOR OF THE STATE OF THE STATE OF | |
| 7 | Ruang Hafa | lan Qura | n & Perpustakaan | | | | | 1 | | |
| | Penanggun | | Menjaga | Meja kerja | 1 | 150 x 75 | 1,125 m ² | 10,95 | 1:2 | 40,5 m ² |
| | gjawab | | perpustakaan, | Kursi kerja | 1 | 40 x 40 | 0.16 m^2 | m ² | $32,85 \text{ m}^2$ | |
| | perpustaka | | | | | | | | | |
| | an | | Mempersiapkan | | | | | | | |
| | | | perangkat | | | | | | | |
| | | | mengajar | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | Guru & Murid | | | Rak buku Rak majalah Rak surat kabar Meja baca Puff Lemari katalog | 1 set 1 1 4 8 | 2100 x 33 51,5 x 12,5 80 x 25 60 x 60 d. 35 | 6,93 m ² 0,65 m ² 0,2 m ² 0,36 m ² 0,11 m ² | - | | |
|---|----------------------------------|-------|--|--|---------------|--|--|------------------------|-----------------------------|---------------------|
| | | | | Papan pengumuman Meja multimedia | 1 | 120 x 55 | 0,66 m ² | | | |
| 8 | Kantin & D | Dapur | | | | | | | | |
| | Penjual Kanti dan Koperasi | | Menjual makanan, minuman, seragam, dan peralatan sekolah | Meja Rak Etalase ATK | 1 | 120 x 60 225 x 40 | 0,72 m ² 0,9 m ² | 7,11 m ² | 1:2 21.33 m ² | 44,5 m ² |
| | Guru | | Makan dan minum | Rak snack | 5 | 60 x 30 | 0.18 m^2 | | - | |
| | Murid Wali Murid | | Melakukan transaksi | Meja Pantry | 1 set | 225 x 180 | 4,05 m ² | | G H | |
| | Pegawai Dapur | | | Meja persiapan Dispenser | 1 1 | 155 x 40 50 x 50 | 0,62 m ² 0,25 m ² | | | |
| | | | | Lemari es | 1 | 60 x 65 | $0,39 \text{ m}^2$ | | | = |