

**PERJANJIAN PELAKSANAAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2022
NOMOR : 1007-Int-KLPPM/UNTAR/VIII/2022**

Pada hari ini Senin tanggal 08 bulan Agustus tahun 2022 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440
selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T
Jabatan : Dosen Tetap
Fakultas : Teknik Arsitektur
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440
selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut:

Pasal 1

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat atas nama Universitas Tarumanagara dengan judul "**Desain Rak Penyimpanan dan Papan Informasi Multifungsi**"
- (2). Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilaksanakan berdasarkan perjanjian ini dan Perjanjian Luaran Tambahan PKM.
- (3). Perjanjian Luaran Tambahan PKM pembiayaannya diatur tersendiri.

Pasal 2

- (1). Biaya pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud Pasal 1 di atas dibebankan kepada **Pihak Pertama** melalui anggaran Universitas Tarumanagara.
- (2). Besaran biaya pelaksanaan yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 7.000.000,- (Tujuh juta rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%.
- (3). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap I akan diberikan setelah penandatanganan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (4). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap II akan diberikan setelah **Pihak Kedua** melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, mengumpulkan laporan akhir, logbook, laporan pertanggungjawaban keuangan dan luaran wajib.
- (5). Rincian biaya pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) terlampir dalam Lampiran Rencana dan Rekapitulasi Penggunaan Biaya yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam perjanjian ini.

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

Pasal 3

- (1). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilakukan oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan proposal yang telah disetujui dan mendapatkan pembiayaan dari **Pihak Pertama**.
- (2). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dalam Periode II, terhitung sejak **Juli – Desember 2022**

Pasal 4

- (1). **Pihak Pertama** mengadakan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh **Pihak Kedua**.
- (2). **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama**.
- (3). Sebelum pelaksanaan monitoring dan evaluasi, **Pihak Kedua** wajib mengisi lembar monitoring dan evaluasi serta melampirkan laporan kemajuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan logbook.
- (4). Laporan Kemajuan disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (5). Lembar monitoring dan evaluasi, laporan kemajuan dan logbook diserahkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan.

Pasal 5

- (1). **Pihak Kedua** wajib mengumpulkan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran wajib.
- (2). Laporan Akhir disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (3). Logbook yang dikumpulkan memuat secara rinci tahapan kegiatan yang telah dilakukan oleh **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat
- (4). Laporan Pertanggungjawaban yang dikumpulkan **Pihak Kedua** memuat secara rinci penggunaan biaya pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang disertai dengan bukti-bukti.
- (5). Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat yang dikumpulkan kepada **Pihak Kedua** berupa luaran wajib dan luaran tambahan.
- (6). **Luaran wajib** hasil Pengabdian Kepada Masyarakat berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan di **Senapenmas 2022, Serina Untar V 2022, jurnal ber-ISSN atau prosiding nasional/internasional**.
- (7). Selain luaran wajib sebagaimana disebutkan pada ayat (6) di atas, **Pihak Kedua** wajib membuat poster untuk kegiatan Research Week.
- (8). Draft luaran wajib dibawa pada saat dilaksanakan Monitoring dan Evaluasi (Monev) PKM.
- (9). Batas waktu pengumpulan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran adalah **Desember 2022**

Pasal 6

- (1). Apabila **Pihak Kedua** tidak mengumpulkan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan Luaran sesuai dengan batas akhir yang disepakati, maka **Pihak Pertama** akan memberikan sanksi.
- (2). Sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) proposal pengabdian kepada masyarakat pada periode berikutnya tidak akan diproses untuk mendapatkan pendanaan pembiayaan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Pasal 7

- (1). Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, **Pihak Kedua** dibantu oleh Asisten Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang identitasnya sebagai berikut:
 - a. Christopher Andrew Susanto C/315190052/Fakultas Teknik/Arsitektur
- (2). Pelaksanaan asistensi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan lebih lanjut dalam Surat tugas yang diterbitkan oleh **Pihak Pertama**.

Pasal 8

- (1). Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah.
- (2). Dalam hal musyawarah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercapai, keputusan diserahkan kepada Pimpinan Universitas Tarumanagara.
- (3). Keputusan sebagaimana dimaksud dalam pasal ini bersifat final dan mengikat.

Demikian Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibuat dengan sebenar-benarnya pada hari, tanggal dan bulan tersebut diatas dalam rangka 3 (tiga), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.

Pihak Kedua



Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T

**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)**

Rencana Penggunaan Biaya	Jumlah
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 7.000.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)**

NO	POS ANGGARAN	TAHAP I (50 %)	TAHAP II (50 %)	JUMLAH
1	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 3.500.000,-	Rp 3.500.000,-	Rp 7.000.000,-
	Jumlah	Rp 3.500.000,-	Rp 3.500.000,-	Rp 7.000.000,-

Jakarta, 08 Agustus 2022



Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T

**LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



DESAIN RAK PENYIMPANAN DAN PAPAN INFORMASI MULTIFINGSI

Disusun oleh:

Ketua Tim

Sintia Dewi Wulanningrum, S.T., M.T/ NIDN: 0326048902 /NIK: 10315004

Nama Mahasiswa:

Christopher Andrew Susanto Cahyadi / NIM : 315190052

**PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
TAHUN 2022**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Periode II/Tahun 2022

1. Judul : Desain Rak Penyimpanan dan Papan Informasi Multifungsi
2. Nama Mitra PKM : TPQ Al Munawwaroh
3. Ketua Tim PKM
a. Nama dan gelar : Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T.
b. NIDN/NIK : 0326048902/ 10315004
c. Jabatan/gol. : Lektor 200/ III C
d. Program studi : Sarjana Arsitektur
e. Fakultas : Teknik
f. Bidang keahlian : Rancang Kota
g. Alamat kantor : JL. S.Parman No. 1 , Grogol Petamburan, Jakarta Barat
h. Nomor HP/Telepon : 085771333390
4. Anggota Tim PKM (Mahasiswa) : Mahasiswa 1 orang
a. Nama mahasiswa dan NIM : Christopher Andrew Susanto Cahyadi/ NIM : 315190052
b. Nama mahasiswa dan NIM :
c. Nama mahasiswa dan NIM :
d. Nama mahasiswa dan NIM :
5. Lokasi Kegiatan Mitra :
a. Wilayah mitra : JL.Agil Kusumadiya No.41 Blora
b. Kabupaten/kota : Blora/ Blora
c. Provinsi : Jawa Tengah
d. Jarak PT ke lokasi mitra : 597 Kilometer
6. a. Luaran Wajib : Prosiding SENAPENMAS bulan Oktober 2022
b. Luaran Tambahan : HKI
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : Periode II (Juli-Desember)
8. Biaya yang disetujui LPPM : Rp 10.500.000,-

Jakarta, 05 Desember 2022

Menyetujui,
Ketua LPPM



Ir. Jap Tji Beng, MMSI, M.Psi., Ph.D.
NIK : 10381047

Ketua Pelaksana

Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T.
NIDN/NIK : 0326048902/ 10315004

RINGKASAN

Perkembangan *furniture* semakin berkembang, mengikuti perkembangan jaman dan teknologi. Berbagai model furniture seperti rak, lemari, meja, kursi memiliki bentuk dan desain yang bermacam-macam. Pada perkembangannya saat ini, desain yang multifungsi menjadi salah satu daya tarik masyarakat untuk membelinya, karena dapat digunakan berbagai fungsi sekaligus serta lebih efisien dari segi luasan karena tidak memakan banyak tempat. Desain furniture multifungsi tidak hanya digunakan pada kebutuhan rumah tinggal) saja, tetapi pada bidang pendidikan juga sudah memakai desain furniture multifungsi, seperti rak penyimpanan multifungsi yang umum digunakan, selain memiliki bentuk yang unik, desain yang multifungsi juga lebih efisien. Salah satu tempat pendidikan informal yang membutuhkan desain *furniture* multifungsi yaitu TPQ Al Munawwaroh. Pada TPQ Al Munawwaroh memerlukan rak penyimpanan sekaligus papan informasi yang digunakan sebagai tempat penyimpanan sekaligus sebagai papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi, karena ruang TPQ yang terbatas dengan jumlah santri sebanyak 61 orang, maka solusi yang ditawarkan yaitu desain rak penyimpanan yang memiliki banyak fungsi. Metode pelaksanaan yaitu melalui tahap pengumpulan data primer melalui survei pada TPQ, wawancara mitra; serta pengumpulan data sekunder (melalui studi literatur terkait standart serta teori-teori ergonomi rak multifungsi); serta tahap pelaksanaan yaitu tahap Hasil PKM berupa desain Rak Penyimpanan dan papan informasi multifungsi desain berdasarkan permasalahan pada mitra , standart perancangan serta usulan dari Tim. Luaran PKM yang dihasilkan yaitu artikel ilmiah sebagai luaran wajib, serta luaran tambahan yaitu HKI.

Kata kunci : Desain, Papan Informasi, Rak Penyimpanan

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT sehingga Laporan PKM yang berjudul “ Desain Rak Penyimpanan dan Papan Informasi Multifungsi dapat berjalan dengan lancar. Kegiatan PKM tidak dapat terlaksana tanpa adanya dukungan dari LPPM selaku lembaga yang memfasilitasi kegiatan PKM dan sebagai pihak yang memberikan pendanaan, serta terima kasih kepada Mitra PKM yaitu TPQ AL Munawwaroh karena bersedia menjadi mitra dan membantu selama kegiatan PKM. Semoga kegiatan PKM dapat terus dilaksanakan untuk membantu masyarakat atau MITRA yang membutuhkan.

Tim PKM

Daftar Gambar

Gambar 1.1. Contoh Desain Rak Penyimpanan Multifungsi.....	8
Gambar 1.2. Kriteria Ukuran Rak Berdasarkan Ergonomi.....	9
Gambar 1.3. Eksisting pada TPQ.....	11
Gambar 3.1. Metode Pelaksanaan.....	15
Gambar 4.1. Eksisting TPQ Al Munawwaroh.....	17
Gambar 4.2. Kriteria Ukuran Rak Berdasarkan Ergonomi.....	18
Gambar 4.3. Alternatif desain 1.....	19
Gambar 4.4. Alternatif desain 2.....	20
Gambar 4.5. Alternatif desain 3.....	21
Gambar 4.6. Detil Desain terpilih.....	22
Gambar 4.7. Rencana penempatan rak multifungsi.....	23
Gambar 4.8. Rencana penempatan rak multifungsi.....	24
Gambar 4.9. Proses pembuatan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi.....	25
Gambar 4.10. Proses Finishing Papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi.....	26
Gambar 4.11. Finishing papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi.....	27
Gambar 4.12. Tampak depan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi.....	27

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Luaran Kegiatan.....	13
---------------------------------	----

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	
Ringkasan	
Prakata	
Daftar Gambar	
Daftar Tabel	
BAB 1 PENDAHULUAN.....	7
1.1 Analisis Situasi.....	7
1.2 Permasalahan Mitra.....	11
1.3 Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait.....	12
BAB II SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN.....	13
2.1 Solusi Permasalahan.....	13
2.2 Luaran Kegiatan PKM.....	13
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	14
3.1 Langkah-Langkah/Tahapan Pelaksanaan.....	14
3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM.....	16
3.3 Kepakaran dan Pembagian Tugas TIM.....	16
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DI CAPAI.....	17
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
Lampiran	
1. Materi yang disampaikan pada saat kegiatan PKM.....	30
2. Foto-foto kegiatan dan Video	34
3. Luaran wajib	35
4. Luaran tambahan	44
5. Poster.....	48

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Semakin berkembangnya jaman dan teknologi, berpengaruh terhadap perkembangan *furniture* yang ada. Pengertian *Furniture* yaitu Produk interior yang memiliki ukuran relatif lebih besar yang memiliki kegunaan dalam mengisi suatu ruangan dan juga menyimpan berbagai macam barang agar barang yang disimpan lebih tertata (Candra, Christopher, 2019). Desain *Furniture* memiliki bentuk yang semakin bervariasi dan semakin banyak desain yang menawarkan fungsi yang berbeda-beda dalam sebuah karya atau produk desain, misalnya meja makan yang dipakai sekaligus sebagai kursi makan; tempat tidur yang berfungsi sebagai rak penyimpanan, serta rak multifungsi dan lain sebagainya.

Multifungsi memiliki pengertian lebih dari satu fungsi. Maka dapat disimpulkan bahwa mebel atau perabot multifungsi adalah sebuah unit peralatan pendukung tempat tinggal manusia yang minimal dua fungsi. Istilah *compact* juga diartikan sebagai sesuatu yang dikemas saling berdekatan dan dengan rapi dan seluruh komponen dan fungsi yang dibutuhkan telah dipadatkan dengan rapi kedalam sebuah unit kecil (Kuswara, 2015). Melalui desain *furniture* yang multifungsi dapat mengurangi *space* pada ruangan, serta memaksimalkan produk *furniture* yang ada. Berbagai gaya desain *furniture* semakin berkembang pula seperti gaya Minimalis dan gaya Scandinavian. Gaya minimalis adalah salah satu gaya desain yang cukup netral untuk masuk ke segala bidang, karena gaya ini tidak berlebihan seperti lebih menggunakan warna monochrome atau hitam dan putih pada pengaplikasiannya khususnya interior (Yana, 2018). Sedangkan Gaya *scandinavian* memiliki karakter dengan garis-garis sederhana dan tampilan yang bersih yang terinspirasi dari pepaduan warna putih dan unsur kayu. Gaya yang menggambarkan suasana outdoor dengan lebih memilih memasang kayu alami dan warnawarna netral daripada warna berani dan menyala. Gaya ini juga berkaitan dengan alam, sehingga memberikan kesan segar, dingin, dan memberikan aura positif pada pengalokasian gaya *scandinavian* ini (Chandra, 2019).

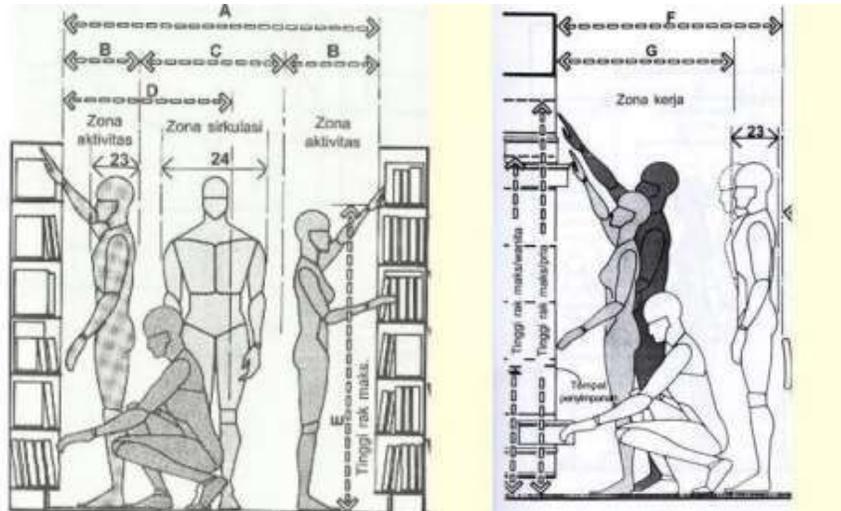
Fungsi merupakan salah satu aspek dalam proses desain. Pengertian fungsi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kegunaan suatu hal. Dalam melakukan perencanaan produk, perencana tentu harus memahami berbagai masalah yang berkaitan erat dengan fungsi yang dikehendaki pada suatu produk, khususnya produk yang digunakan oleh manusia. Fungsi dibagi menjadi dua kategori yaitu fungsi primer dan fungsi sekunder. Fungsi primer merupakan fungsi utama dari produk, sedangkan

fungsi sekunder merupakan fungsi tambahan yang diturunkan dari fungsi primer (Palgunadi, 2008). Selanjutnya Palgunadi (2008) menyatakan bahwa terdapat dua kategori fungsi, yaitu fungsi-fungsi positif dan fungsi-fungsi negatif. Fungsi positif merupakan fungsi yang sesuai dengan yang direncanakan (fungsi normal), sedangkan fungsi negatif adalah fungsi yang tidak sesuai dengan yang direncanakan (fungsi tidak normal). Oleh karena itu, dengan memahami penjelasan tentang aspek fungsi, akan dihasilkan sejumlah batasan desain yang dapat dijadikan acuan dalam proses perancangan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi.



Gambar 1.1. Contoh Desain Rak Penyimpanan Multifungsi

Sumber : Pinterest.com, 2022



Gambar 1.2. Kriteria Ukuran Rak Berdasarkan Ergonomi

Sumber : Panero dan Zelnik, 2003

Ergonomi dalam perancangan desain *furniture* menjadi bagian yang penting, karena berpengaruh terhadap kenyamanan pengguna dengan memperhatikan standart-standart ukuran. Data Ergonomi pada perancangan furniture untuk kebutuhan penyimpanan ini didesain agar bisa digunakan secara universal, maka perancangan perabot harus memerhatikan standar ergonomi agar mendapatkan desain perancangan yang baik dan benar (Candra, Christopher, 2019). Karena kondisi fisik manusia berbeda-beda, furniture yang akan digunakan haruslah dapat memenuhi ergonomi yang dibutuhkan oleh masing-masing orang. Ergonomi menjadi aspek penting dalam perancangan interior karena berkaitan dengan posisi tubuh pengguna selama menggunakan *furniture* tersebut (Kuswara, 2015). Studi ergonomi adalah ilmu yang menemukan dan mengumpulkan informasi tentang tingkah laku, kemampuan, keterbatasan, dan karakteristik manusia untuk perancangan mesin, peralatan, sistem kerja, dan lingkungan yang produktif, aman, nyaman dan efektif bagi manusia. Menurut Safenla (2017) Ergonomi merupakan suatu cabang ilmu yang sistematis untuk memanfaatkan informasi mengenai sifat manusia, kemampuan manusia dan keterbatasannya untuk merancang suatu sistem kerja yang baik agar tujuan dapat dicapai dengan efektif, aman dan nyaman. Ergonomi dibagi menjadi 5 macam studi: 1. Ergonomi fisik: berhubungan dengan antropometri, lingkungan fisik dan biomekanik 2. Ergonomi kognitif: membahas tentang hubungan display dan control. Topik relevan dalam ergonomi kognitif antara lain; beban kerja, pengambilan keputusan dan stress kerja 3. Ergonomi lingkungan: berkaitan dengan pencahayaan, udara dan ruang. 4. Ergonomi organisasi: mengenai komunikasi di dalam lingkungan, organisasi yang membuat perasaan nyaman dalam bekerja. 5. Psikologi terapan: hasil studi psikologi eksperimen dalam

desain diperlukan untuk mengetahui kebutuhan dimensi/ukuran tubuh manusia (misalnya, kebiasaan, perilaku dan budaya manusia duduk, berdiri, mengambil sesuatu dan bergerak) . Sedangkan Antropometri Pada perancangan produk akan berhubungan dengan pengguna, oleh karena itu penulis menggunakan kriteria ukuran rak. Ukuran ini dapat digunakan sebagai acuan pada perancangan ini, karena terdapat gerakangerakan yang diperlukan tubuh untuk melaksanakan kegiatan tertentu sebagai bahan pertimbangan pada perancangan.

Kebutuhan akan *furniture* tidak hanya diperlukan untuk rumah tinggal saja, tetapi pada fungsi pendidikan juga memerlukan *furniture* yang memiliki desain multifungsi. Salah satu tempat pendidikan informal yang memerlukan desain *furniture* multifungsi yaitu TPQ Al Munawwaroh. Pada TPQ Al Munawwaroh memerlukan rak penyimpanan sekaligus papan informasi yang digunakan sebagai tempat penyimpanan sekaligus sebagai papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi.

TPQ (Tempat Pendidikan Qur'an) adalah salah satu tempat pendidikan informal keagamaan. Pokok pertama materi Pendidikan Agama Islam pada dasarnya adalah Al-Quran. Sebagai pokok agama, Al-Quran memegang peranan yang sangat signifikan dalam pembentukkan tingkah laku manusia atau pembentukkan akhlaq yang mulia. Artinya bahwa, seseorang akan melahirkan sebuah tata nilai yang luhur dan mulia jika mengikuti sumber dari al-Quran. Tata nilai itu kemudian melembaga dalam suatu masyarakat dan pada gilirannya akan membentuk sebuah kebudayaan dan peradaban yang islami. Oleh karena itu, kemampuan menulis, membaca, mengerti, dan sekaligus menghayati isi bacaan al-Quran, adalah sangat penting dalam meningkatkan moral anak didik (Ahjuri, 2018). Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk pendidikan masyarakat berdasarkan keikhlasan agama. Kegiatan ini adalah wujud kepedulian masyarakat untuk ikut andil dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa seperti yang telah termaktup dalam pembukaan UUD 1945 (Rosyidah dalam Krisnawati, 2018). Taman Pendidikan Al-Quran merupakan lembaga pendidikan non-formal yang menitikberatkan pada pembelajaran serta penanaman nilai-nilai qurani pada anak usia pendidikan dasar. Keberadaan pendidikan al-Quran membawa misi yang sangat mendasar terkait dengan pentingnya memperkenalkan dan menanamkan nilai-nilai al-Quran sejak usia dini (Malik dalam Ahjuri, 2018).

Kegiatan TPQ tidak hanya mengajarkan cara membaca, menulis dan menghafal Al-Qur'an, tetapi juga diberikan hal-hal lain oleh guru atau ustadz, seperti bernyanyi lagu islami, dongeng, serta permainan yang bersifat religius, dengan hal ini diharapkan anak merasa gembira, mampu menyerap nilai-nilai akhlak mulia yang ada dalam kegiatan tersebut, serta mampu menjalin kebersamaan (ukhwah) dalam berinteraksi sosial dengan orang lain (Rosyidah dalam Krisnawati, 2018).

1.2 Permasalahan Mitra

Jumlah santriwan dan satriwati TPQ Al Munawwaroh yaitu sebanyak 61 santri. Semakin bertambahnya santri di TPQ Al Munawwaroh, bertambah juga berkas-berkas santri. Namun, rak penyimpanan masih terbatas, hanya ada satu lemari penyimpanan yang layak dan lemari tersebut merupakan lemari hasil PKM semester Genap 2021-2022. Selain itu, Pada TPQ AL Munawwaroh belum terdapat papan informasi guru dan santri. Pada interior TPQ Al Munawwaroh, hanya papan peraga, *white board*, peta Indonesia dan papan informasi yang merupakan milik SMA Muhammadiyah karena TPQ Al Munawwaroh meminjam ruang SMA Muhammadiyah, untuk dipakai kegiatan mengaji pada waktu sore hari (gambar 1.3.). Oleh sebab itu, diperlukan desain rak multifungsi yang dapat digunakan untuk menyimpan berkas santri dan guru, sekaligus papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi.



Gambar 1.3. Eksisting pada TPQ

Sumber: dokumentasi penulis, 2022

1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait

Penelitian dan PKM sudah pernah dilakukan sebelumnya antara lain: Desain Lemari Penyimpanan Buku untuk Menunjang Program Literasi SMAN 6 Samarinda yang ditulis oleh Wulandari, 2018 pada Jurnal kreatif desain produksi industri dan kreatif, Vol. 5 No.2; Perancangan Lemari Multifungsi Untuk Rumah Tinggal yang ditulis oleh Chandra et all (2019) pada JURNAL INTRA Vol. 7 No. 2; Rancangan furniture dan tata ruang dengan dimensi terbatas secara ergonomis yang ditulis oleh Lamto Widodo, I Wayan Sukania, dan Rosalia Sugiono (2017); serta Perancangan Lemari Penyimpanan Ergonomis Sebagai Penerapan Metode 5S Pada Divisi Pembubutan Di CV.Tjokro Bersaudara Cabang Tangerang yang ditulis oleh Oktavianus dan Hartono (2019) pada Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI) Vol. XIII, No. 3; Perancangan Mebel Compact Multifungsi untuk Tempat Tinggal Berukuran Kecil yang ditulis oleh Kusworo dan Wibowo (2015), pada Jurnal Intra Vol.3 No.2; serta Perancangan Mebel Kantor Kezia Karin Surabaya Berdasarkan Ilmu Ergonomi yang ditulis oleh Safenla et al (2017), pada Jurnal Desain Interior Vol.2 No.2. Berdasarkan Penelitian dan PKM sebelumnya desain *furniture* yang multifungsi merupakan salah satu solusi dalam menghadapi perkembangan jaman saat ini, terkait dengan efisiensi ruang dan bentuk , serta berfungsi untuk meningkatkan kreatifitas, selain itu dengan memperhatikan ergonomi dari penggunaanya untuk memaksimalkan kenyamanan bagi pengguna.

BAB 2 SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

2.1 Solusi Permasalahan

Berdasarkan permasalahan pada bab 1, terkait dibutuhkannya desain rak multifungsi yang dapat digunakan untuk menyimpan berkas santri dan guru, sekaligus belum adanya papan informasi untuk menginformasikan Profil TPQ (Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri). Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi sekaligus yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi. Pada usulan PKM pada Semester Ganjil 2022-2023 luaran berupa desain, serta diharapkan dapat dilanjutkan ke Semester Genap 2022-2023 berupa tahap realisasi desain, karena sangat diperlukan tahap realisasi yang mana TPQ Al Munawwaroh merupakan TPQ yang tidak berbayar (gratis) bagi santri-santrinya, sehingga untuk kegiatan operasionalnya memerlukan donatur, serta sebagian besar biaya operasionalnya (Gaji Guru, pengadaan jurnal Santri untuk memantau perkembangan dalam membaca Iqra', Juz Amma maupaun Al Qur'an, serta kegiatan operasional lainnya) ditanggung oleh kepala TPQ yaitu Bapak Sadji Sumarno.

2.2 Luaran Kegiatan

Luaran Kegiatan PKM terdiri dari dua (2) yaitu : luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib berupa artikel ilmiah yang akan diikutsertakan dalam SERINA 2022, sedangkan luaran tambahan yaitu HKI.

Tabel 2.1. Luaran Kegiatan

No.	Jenis Luaran	Keterangan
Luaran Wajib		
1	Prosiding dalam temu ilmiah : SENAPENMAS 2022	Sudah Submit
Luaran Tambahan (wajib ada)		
1	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Sudah Submit

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1 Langkah-langkah/Tahapan pelaksanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang akan dilaksanakan adalah tahap desain . Sebelum tahap pelaksanaan, tim telah melakukan kegiatan sebagai berikut: melakukan kajian literatur pada jurnal dan buku terkait desain furniture multifungsi; tahap *survey*, observasi di TPQ AL Munawwaroh dan wawancara kepada Mitra yaitu Kepala Sekolah TPQ Al Munawwaroh Bapak Sadji Sumarno terkait desain rak multifungsi.

Penjelasan tahapan solusi yaitu :

1. Tahapan Pengumpulan Data Primer

Tahapan pengumpulan data primer diawali dengan tahapan obeservasi dan survey awal pada ruang TPQ, serta wawancara dengan Mitra, kemudian dilanjutkan dengan survey lanjutan

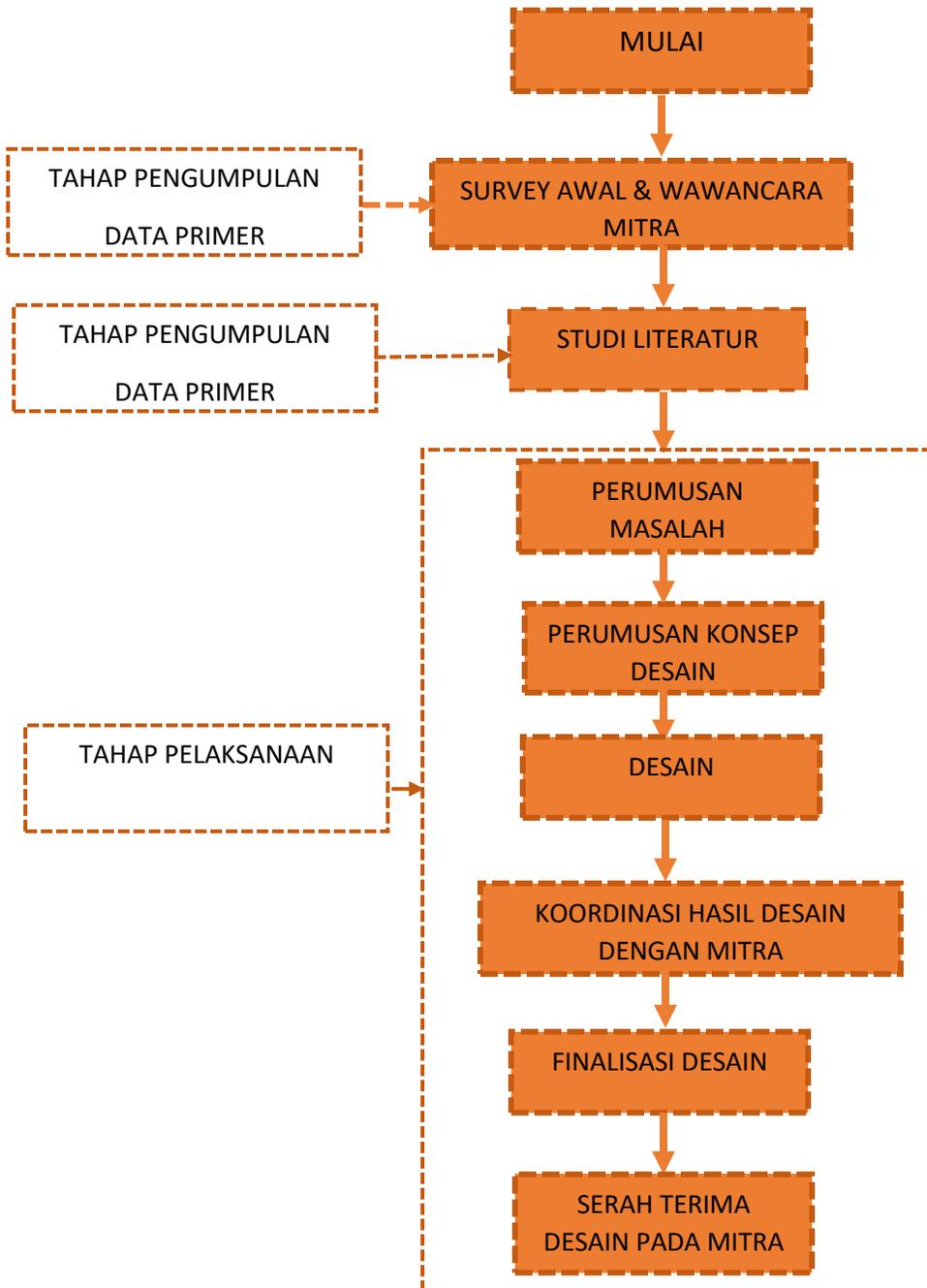
2. Tahapan Pengumpulan Data Sekunder

Tahapan pengumpulan data sekunder (kajian literatur) berupa tahapan mengumpulkan informasi atau data dari buku, jurnal maupun peraturan serta sumber lain yang terkait Desain *Furniture* Multifungsi serta standart-standart perancangan rak penyimpanan dan papan informasi.

3. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan merupakan tahap akhir yaitu:

- a. berupa tahap perumusan konsep desain dan tahap desain berdasarkan studi sekunder dan primer untuk menjawab permasalahan yang ada,
- b. koordinasi hasil desain dengan mitra jika ada revisi atau masukkan
- c. revisi hasil desain berdasarkan masukkan dari mitra (jika ada)
- d. tahap finalisasi desain
- e. penyerahan hasil desain pada mitra



Gambar 3.1. Metode Pelaksanaan

Sumber: penulis, 2022

3.2 Partisipasi mitra dalam kegiatan PKM

Mitra berperan dalam memberikan informasi terkait data-data apa saja yang akan ditampilkan pada papan informasi yang merupakan Profil TPQ yang terdiri dari: Nama TPQ, Tahun Berdiri, Nama Guru, Jumlah Santri, serta memberikan masukan terkait usulan desain yang diberikan, serta memantun proses pembuatan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi.

3.3 Uraian kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim.

Uraian Kepakaran Tim

1. Ketua Tim

- Ketua Tim adalah Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T.

Uraian kepakaran ketua tim ; Konsentrasi ilmu dibidang perancangan kota yang telah melakukan PKM terkait penataan seperti : Perbaikan Sarana dan Prasarana TPQ Al Munawarroh (Tahun 2022); Perencanaan Interior Mushola Al-Abror Parung Panjang (tahun 2021); Perbaikan interior pada Majelis Taklim Al Musa'adah, Desa Kebasiran, Kecamatan Parung Panjang, Kabupaten Bogor (Tahun 2020); pelaksanaan renovasi eksterior Majelis Taklim Al Musa'adah, Desa Kebasiran, Kecamatan Parung Panjang, Kabupaten Bogor (Tahun 2020) ; Penataan interior pada Majelis Taklim Al Musa'adah, Desa Kebasiran, Kecamatan Parung Panjang, Kabupaten Bogor (Tahun 2019); Re-desain kantor sekertariat dan ruang publik RW Kel.Tomang, Kec.Grogol (Tahun 2018).

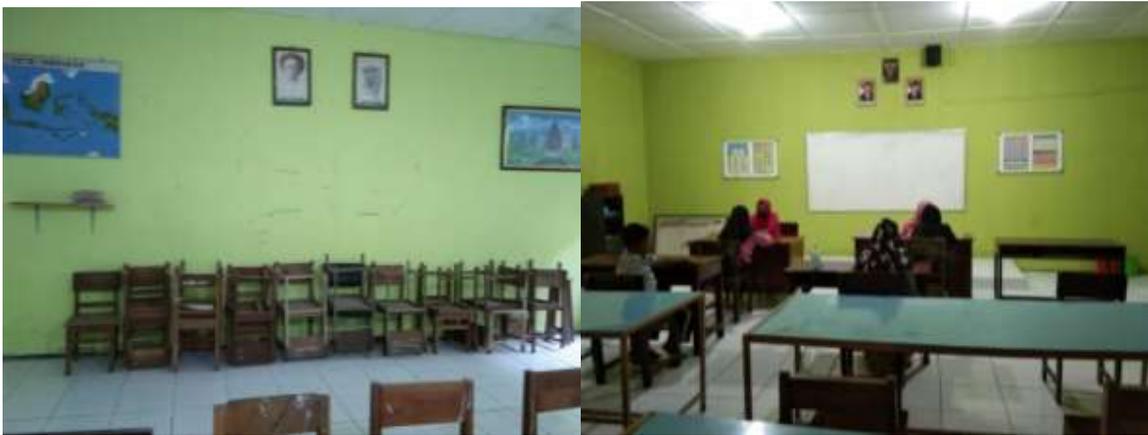
- Tugas Ketua Tim adalah melakukan kajian literatur, *survey*, wawancara kepada mitra, merumuskan konsep desain yang tepat berdasarkan kajian pustaka, hasil *survey*, serta masukan dari Mitra yaitu Bapak Sadju Sumarno (Kepala TPQ Al Munawarroh), melakukan koordinasi pada anggota tim pada saat *survey* dan proses pelaksanaan; serta memutuskan finalisasi desain rak multifungsi.

2. Anggota Mahasiswa

- Nama mahasiswa : Christopher Andrew Susanto Cahyadi
- NIM : 315190052
- Tugas asisten mahasiswa : membuat visualisai 2D dan 3D rak penyimpanan multifungsi

BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DI CAPAI

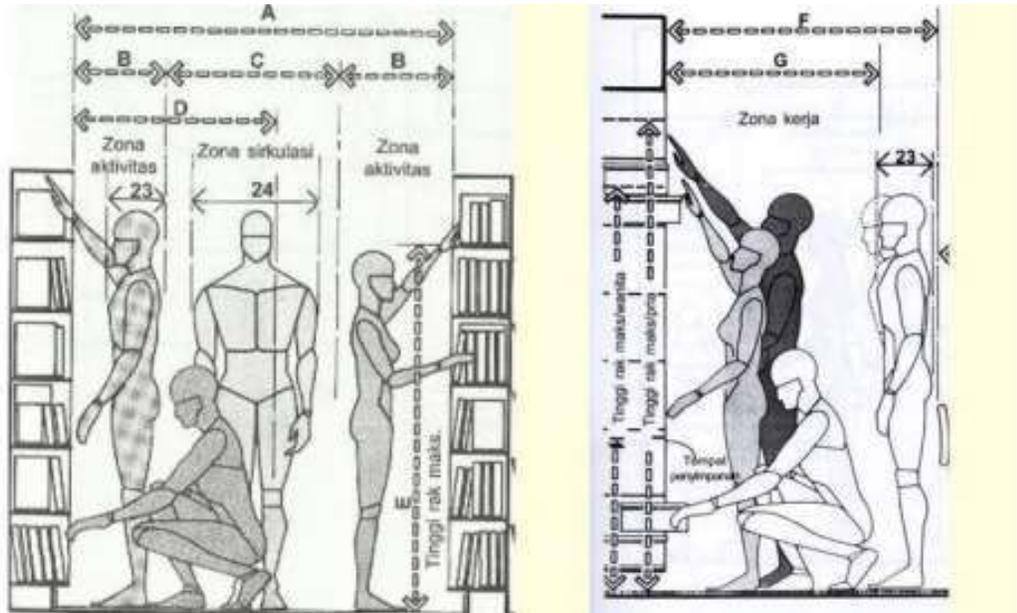
Jumlah santriwan dan satriwati TPQ Al Munawwaroh yaitu sebanyak 61 santri. Semakin bertambahnya santri di TPQ Al Munawwaroh, bertambah juga berkas-berkas santri. Namun, rak penyimpanan masih terbatas, hanya ada satu lemari penyimpanan yang layak dan lemari tersebut merupakan lemari hasil PKM semester Genap 2021-2022. Selain itu, Pada TPQ AL Munawwaroh belum terdapat papan informasi guru dan santri. Pada interior TPQ Al Munawwaroh, hanya papan peraga, *white board*, peta Indonesia dan papan informasi yang merupakan milik SMA Muhammadiyah karena TPQ Al Munawwaroh meminjam ruang SMA Muhammadiyah, untuk dipakai kegiatan mengaji pada waktu sore hari (gambar 1). Oleh sebab itu, diperlukan desain rak multifungsi yang dapat digunakan untuk menyimpan berkas santri dan guru, sekaligus papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi.



Gambar 4.1. Eksisting TPQ Al Munawwaroh

Sumber : Dokumentasi penulis, 2022

Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi sekaligus yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi. Desain papan informasi dan rak penyimpanan yang akan dibuat, memperhatikan studi ergonomi terkait standart-standart ukuran tubuh manusia. (gambar 2).

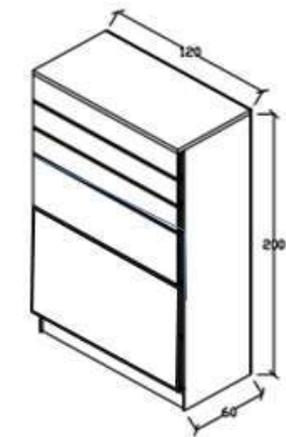


Gambar 4.2. Kriteria Ukuran Rak Berdasarkan Ergonomi

Sumber : Panero, 2003

Berdasarkan standart kenyamanan tubuh (terkait ergonomi), tinggi rak penyimpanan yaitu setinggi ukuran manusia 150 -200 centimeter. Pada rak penyimpanan dibuat sekat-sekat rak untuk menyimpan buku, ketinggian setiap sekat menyesuaikan ukuran buku yang akan dimasukkan kedalam rak. Sedangkan, Desain papan informasi TPQ Al Munawwaroh akan digunakan sebagai data profil TPQ yang berisi; nama TPQ, Nomor statistik, alamat, struktur kepengurusan TPQ dan diagram jumlah santri selama 5 tahun terakhir. Pada desain rak penyimpanan dan papan informasi terdapat tiga alternatif desain yaitu alternatif 1 (gambar 3) dengan papan informasi model dibuka dari depan, alternatif 2 (gambar 4) yaitu papan informasi digeser samping sehingga keterangan (Profil TPQ) terlihat pada bagian lemari, alternatif 3 (gambar 5) yaitu papan informasi tipe geser, yangmana keterangan (Profil TPQ) berada pada papan yang digeser.

ALTERNATIF 1



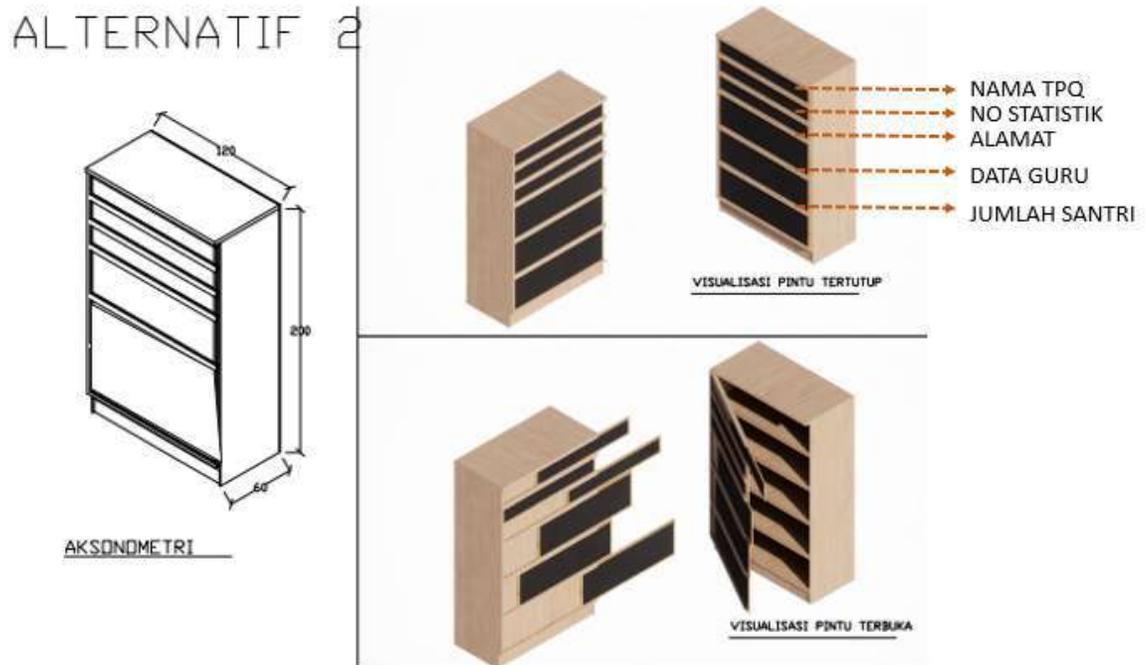
AKSONOMETRI



Gambar 4.3. Alternatif desain 1

Sumber : Desain Penulis, 2022

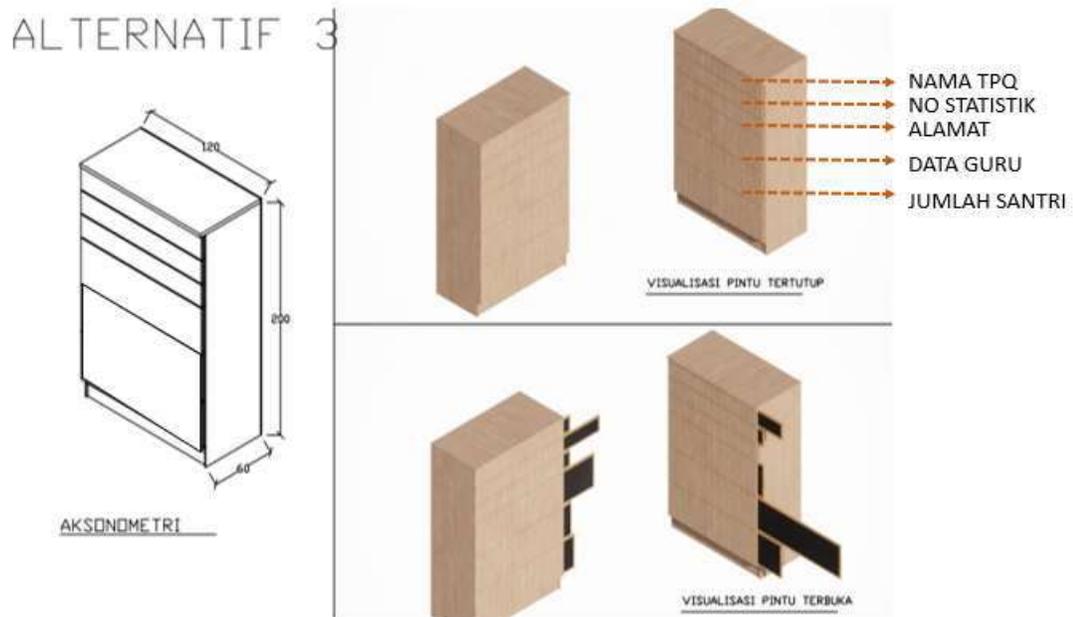
Pada desain alternatif 1 dengan model dibuka langsung (dibuka kedepan) untuk mengetahui detail profil TPQ. Untuk menutup kembali profil TPQ direncanakan menggunakan pengunci magnet untuk memberikan efek yang lebih rapih.



Gambar 4.4. Alternatif desain 2

Sumber : Desain Penulis, 2022

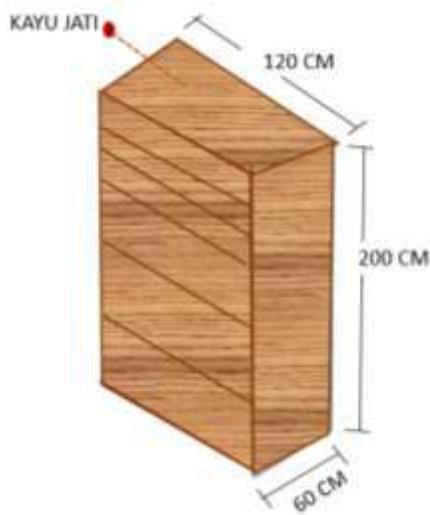
Pada desain alternatif 2 dengan model dibuka kesamping kanan , untuk mengetahui detail profil TPQ. Detail TPQ dapat terlihat jika papan informasi digeser kekanan, pada bagian dalam terdiri dari profil TPQ (Nama TPQ, Nomor Statistik, Alamat TPQ, Data Guru dan Jumlah Santri). Untuk menutup kembali profil TPQ dengan cara digeser kembali (digeser masuk kedalam atau digeser kearah kiri), sehingga akan terlihat profil secara umum. Model alternatif 2 cenderung lebih memakan tempat karena ada tambahan *space* ke arah kanan (bagian yang digeser).



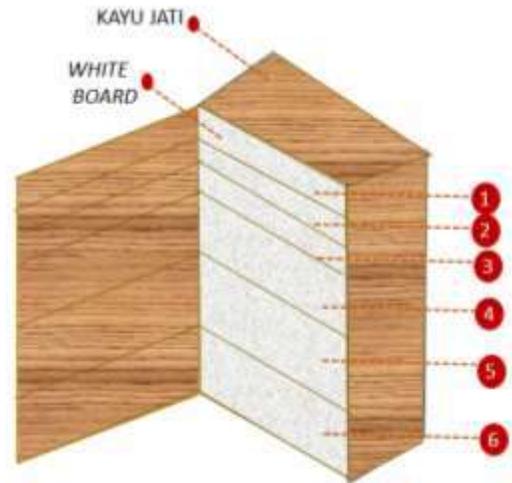
Gambar 4.5. Alternatif desain 3

Sumber : Desain Penulis, 2022

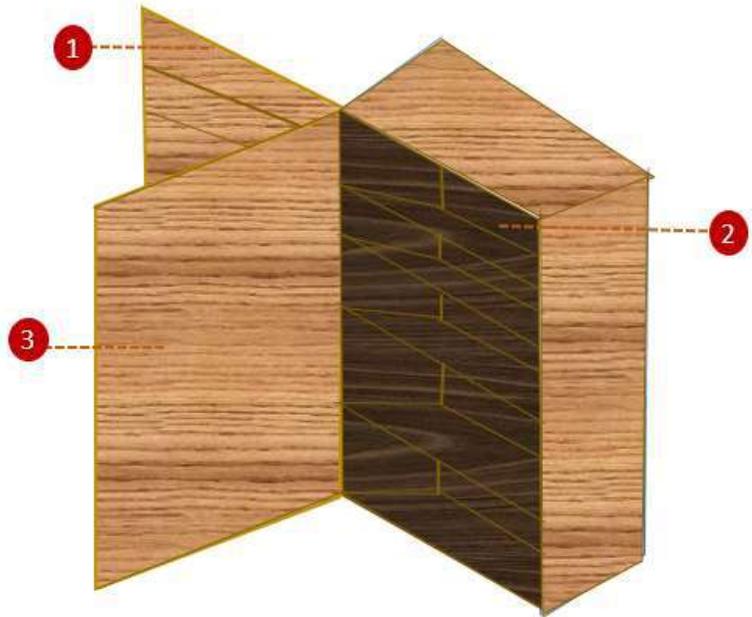
Pada desain alternatif 3 dengan model dibuka kesamping kanan , untuk mengetahui detail profil TPQ. Detail TPQ dapat terlihat jika papan informasi digeser kekanan, sedangkan pada bagian luar terdiri dari profil TPQ (Nama TPQ, Nomor Statistik, Alamat TPQ, Data Guru dan Jumlah Santri). Untuk menutup kembali profil TPQ dengan cara digeser kembali (digeser masuk kedalam atau digeser kearah kiri). Model alternatif 3 hampir mirip dengan alternatif 2 cenderung lebih memakan tempat karena ada tambahan *space* ke arah kanan (bagian yang digeser).



- Keterangan :
- 1 NAMA TPQ
 - 2 ALAMAT
 - 3 NO STATISTIK
 - 4 SUSUNAN PENGURUS
 - 5 DAFTAR USTADZ
 - 6 STATISTIK SANTRI



- Keterangan :
- 1 PAPAN INFORMASI
 - 2 RAK PENYIMPANAN
 - 3 PAPAN 2 (WHITE BOARD LAPIS KAYU JATI)

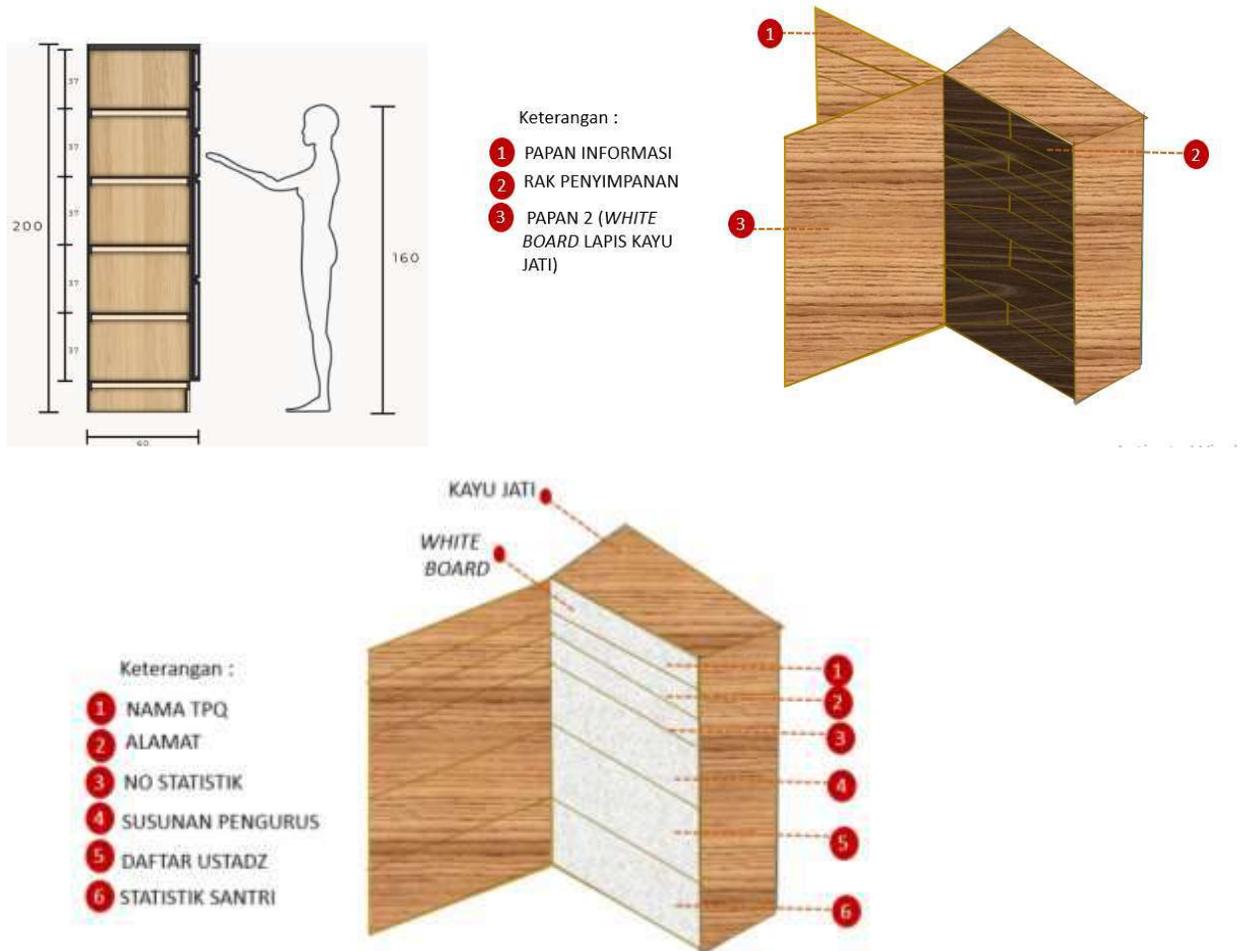


Gambar 4.6. Detil desain terpilih

Sumber : Penulis, 2022

Pada alternative 1 dengan model bukaan samping (kanan), untuk mengetahui detail profil TPQ dan terdapat 3 lapisan yaitu: lapisan 1 papan kayu yang bias dibuka sesuai profil yang diinginkan; lapisan kedua berupa *white board* sebagai tempat menuliskan informasi TPQ (Nama TPQ, Alamat,

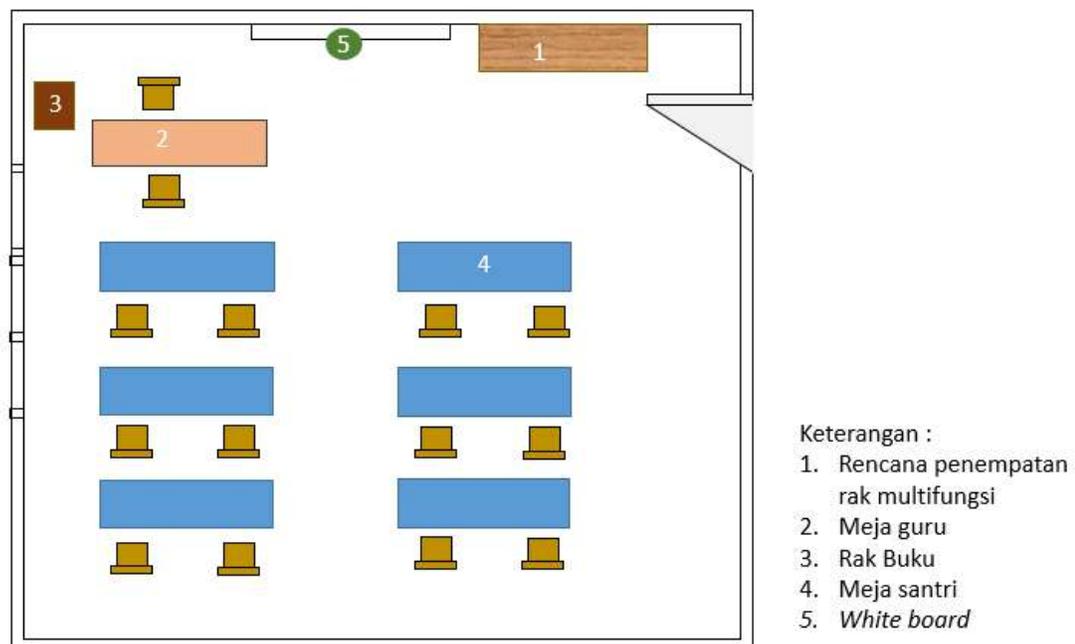
No Statistik, Susunan Pengurus, Daftar Ustad ataupun ustadjah, dan statistik santri) dan lapisan ketiga sebagai rak penyimpanan (buku keagamaan, data guru, data santri dan lain-lain). Model desain ini dengan bukaan kesamping, bedanya pada alternative 4 menggunakan handle alumunium untuk menutup.



Gambar 4.7. Desain terpilih

Sumber : Penulis, 2022

Desain terpilih yaitu alternatif ke 4 karena lebih efisien dan praktis dari segi bentuk dibandingkan bentuk yang lain. Pada informasi yang terdapat dibagian depan papan yaitu nama TPQ, Nomor statistik, alamat , profil guru serta diagram jumlah siswa (gambar 4.6). Tinggi papan informasi dan rak penyimpanan yaitu 200 cm dengan lebar 60 cm dan panjang 120 cm. Pada bagian rak penyimpanan berfungsi untuk menyimpan buku-buku keagamaan serta dokumen santri. Penempatan rak penyimpanan multifungsi pada bagian depan kelas (sebelah kanan) karena merupakan tempat yang paling strategis dan mudah dilihat (gambar 7).



Gambar 4.8. Rencana penempatan rak multifungsi

Sumber : Penulis, 2022

Penempatan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi yaitu pada bagian depan (sebelah kanan) dekat dengan *whiteboard*, karena mudah dilihat dan letaknya strategis.

Hasil Rancangan

Proses pembuatan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi, dimulai dari penyerahan desain ke tukang , kemudian dilanjut pembuatan lemari. Bahan rak penyimpanan yaitu kayu jati dan papan informasi berbahan *white board*. Pada lemari penyimpanan terdiri dari 5 rak penyimpanan dan pada bagian depan terdapat papan informasi .



Gambar 4.9. Proses pembuatan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi

Sumber : Penulis, 2022

Pada proses pembuatan rak penyimpanan dan papan informasi dimulai dari tahap penyerahan desain ke tukang, dilanjutkan dengan pembuatan rak penyimpanan. Setelah itu dilanjut tahap pengecatan (plitur kayu) dan pemasangan *white board* sebagai papan informasi.



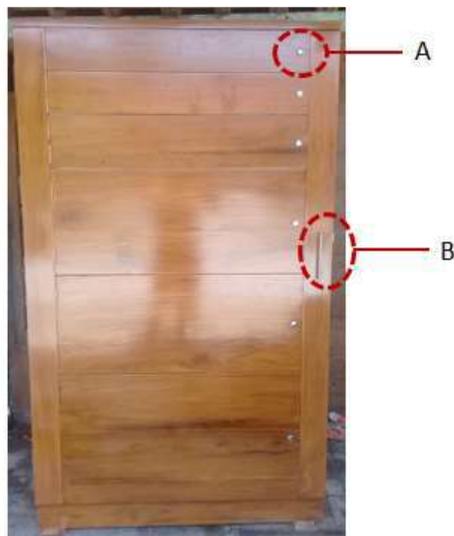
Gambar 4.10. Proses Finishing Papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.11. Finishing papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.12. Tampak depan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi

Sumber : Penulis, 2022

Pada tampak depan papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi terdapat dua tipe pegangan atau handle yaitu pegangan untuk membuka profil TPQ satu persatu (A) atau pegangan keseluruhan (B).

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Perancangan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi melalui desain multifungsi (pada bagian depan sebagai papan informasi dan pada bagian belakang sebagai rak penyimpanan. Pada desain papan informasi terdapat empat alternatif model yaitu model *non-sliding* (rincian profil TPQ dapat dilihat setelah membuka identitas profil yang dibutuhkan) ; alternatif kedua dengan model *sliding* (rincian data TPQ, baru terlihat setelah papan digeser dan keterangan detail berada pada belakang sliding dan menempel pada lemari), alternatif ketiga yaitu tipe *sliding* yangmana keterangan (Profil TPQ) berada pada papan yang digeser dan alternatif keempat dengan model pintu bukaan. Model rak penyimpanan dan papan informasi yang terpilih adalah alternative 1 karena lebih efisien (tidak terlalu menghabiskan *space* dibandingkan dengan dua alternatif lainnya dan lebih praktis) dan bentuknya lebih menarik, serta dari segi kekuatan papan informasi lebih kuat karena dengan lebar 100 cm , akan susah jika digeser. Pada informasi yang terdapat dibagian depan papan yaitu nama TPQ, Nomor statistik, alamat , profil guru (daftar pengurus dan daftar ustad atau ustadjah) serta diagram jumlah siswa . Tinggi papan informasi dan rak penyimpanan yaitu 200 cm dengan lebar 60 cm dan panjang 120 cm. Pada bagian rak penyimpanan berfungsi untuk menyimpan buku-buku keagamaan serta dokumen santri.

SARAN

Diperlukan kerjasama dari Mitra untuk menjaga dan merawat papan informasi dan rak penyimpanan multifungsi supaya tidak mudah rusak, mengingat daerah mitra yang rawan akan rayap, sehingga diperlukan perawatan untuk mencegah kerusakan pada furniture.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahjuri, K.F., Saichu,M. 2018. Pemberdayaan Taman Pendidikan Al-Quran (TPQ) melalui Penguatan SDM di Masjid Nurul Fikri Watu Bonang,Badegan, Ponorogo. Jurnal Qalamuna ,Vol. 10, No. 2.
- Chandra, Christofer., Santosa, Adi., Kattu, Grace. 2019. Perancangan Lemari Multifungsi Untuk Rumah Tinggal. JURNAL INTRA Vol. 7 No. 2
- Oktavianus , Yorvan., Hartono, Natalia. 2018. Desain lemari penyimpanan buku untuk menunjang program literasi SMAN 6 Samarinda, Jurnal Kreatif Desain Produksi Industri dan Kreatif, Vol. 5 No.2.
- Kiswara . I.C., Wibowo, Mariana .2015. Perancangan Mebel Compact Multifungsi untuk Tempat Tinggal Berukuran Kecil. JURNAL INTRA Vol. 3, No. 2.
- Krisnawati, 2018. Efektivitas Taman Pendidikan Al Qur'an (TPQ) terhadap mata pelajaran agama islam di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar: Vol.9, No.2.
- Panero, Julius .,Martin Zelnik. 2003. Dimensi Manusia dan Ruang Interior. Jakarta: Erlangga.
- Palgunadi, Bram. 2008. Desain Produk 2: Analisis Konsep Disain. Bandung: Penerbit ITB
- Pinterest.com, Diakses Sabtu 16 Juli 2022 Pukul 20.00 wib.
- Safenla, Grace et al..2017. Perancangan Mebel Kantor Kezia Karin Surabaya Berdasarkan Ilmu Ergonomi. Jurnal Desain Interior Vol.2 No.2.
- Oktavianus , Yorvan., Hartono, Natalia . 2019. Perancangan Lemari Penyimpanan Ergonomis Sebagai Penerapan Metode 5S Pada Divisi Pembubutan Di CV.Tjokro Bersaudara Cabang Tangerang, Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI) Vol. XIII, No. 3.
- Widodo, Lamto., Sukania, I.Wayan et al . 2017. Rancangan furniture dan tata ruang dengan dimensi terbatas secara ergonomis.

Lampiran

1. Materi yang disampaikan pada saat kegiatan PKM

UNTAR
Universitas Tarumanagara

UNGU... STARS CPA LPPM UNTAR SENAPENMAS 2022

DESAIN RAK PENYIMPANAN DAN PAPAN INFORMASI MULTIFUNGSI DI TPQ AL MUNAWWAROH

Sintia Dewi Wulanningrum¹, Christopher Andrew Susanto Cahyadi²

^{1,2}Prodi S1 Arsitektur, Universitas Tarumanagara Jakarta

1

PENDAHULUAN

PERKEMBANGAN DESAIN FURNITURE
DESAIN MULTIFUNGSI
KEBUTUHAN FURNITURE (Kehidupan sehari-hari)
FORMAL
INFORMAL
↓
TPQ AL MUNAWWAROH

KURANGNYA RAK PENYIMPANAN
BELUM ADANYA PAPAN INFORMASI
EFISIENSI RUANG

Solusi

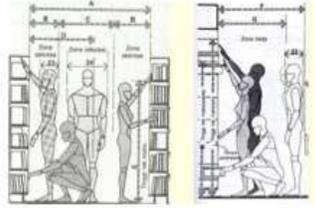
LOKASI MITRA
TPA AL MUNAWWAROH
JL. AGIL KUSUMADIYA NO 41 BLORA

UNTAR Universitas Tarumanagara UNGGUL STARS CPA LPPM UNTAR MERDEKA BELAJAR SENAPENMAS 2022

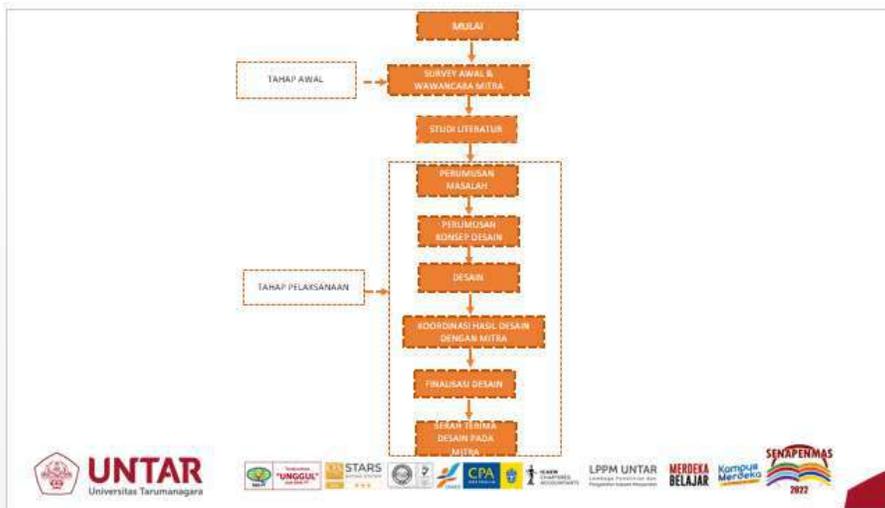
2

PENDAHULUAN

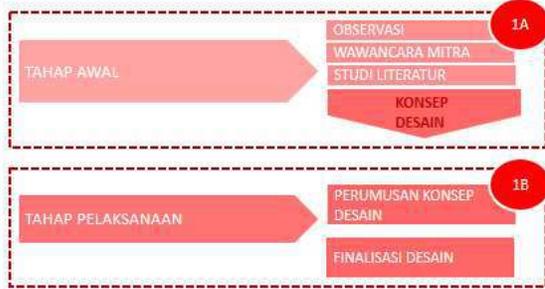
- Multifungsi memiliki pengertian lebih dari satu fungsi. Maka dapat disimpulkan bahwa meja atau perabot multifungsi adalah sebuah unit peralatan pendukung tempat tinggal manusia yang minimal dua fungsi.
- TPQ (Tempat Pendidikan Qur'an) adalah salah satu tempat pendidikan informal keagamaan. Tata nilai yang melembaga dalam suatu masyarakat dan pada gilirannya akan membentuk sebuah kebudayaan dan peradaban yang islami. Oleh karena itu, kemampuan menulis, membaca, mengerti, dan sekaligus menghayati isi bacaan al-Quran, adalah sangat penting dalam meningkatkan moral anak didik (Ahjuri, 2018).
- Ergonomi dalam perancangan desain *furniture* menjadi bagian yang penting, karena berpengaruh terhadap kenyamanan pengguna dengan memperhatikan standart-standart ukuran. Data Ergonomi pada perancangan furniture untuk kebutuhan penyimpanan ini didesain agar bisa digunakan secara universal, maka perancangan perabot harus memerhatikan standar ergonomi agar mendapatkan desain perancangan yang baik dan benar (Candra, Christopher, 2019)



2



METODE PELAKSANAAN PKM



6

HASIL DAN PEMBAHASAN

- Kurangnya papan informasi
- Kurangnya rak penyimpanan
- Efisiensi tempat

Solusi

PAPAN INFORMASI DAN RAK PENYIMPANAN MULTIFUNGSI



HASIL DAN PEMBAHASAN



8

KESIMPULAN

KESIMPULAN

Perancangan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi melalui desain multifungsi (pada bagian depan sebagai papan informasi dan pada bagian belakang sebagai rak penyimpanan). Pada desain papan informasi terdapat tiga alternatif model yaitu model *non-sliding* (rincian profil TPQ dapat dilihat setelah membuka identitas profil yang dibutuhkan); alternatif kedua dengan model *sliding* (rincian data TPQ, baru terlihat setelah papan digeser dan keterangan detail berada pada belakang sliding dan menempel pada lemari), alternatif ketiga yaitu tipe *sliding* yang mana keterangan (Profil TPQ) berada pada papan yang digeser. Model rak penyimpanan dan papan informasi yang terpilih adalah tipe 2 karena lebih efisien (tidak terlalu menghabiskan *space* dibandingkan dengan dua alternatif lainnya) dan bentuknya lebih menarik.

2. Foto-foto kegiatan dan Video

	Foto Kegiatan	Keterangan
14 September 2022		Diskusi awal dengan tim mahasiswa terkait desain lemari penyimpanan dan papan informasi multifungsi
25 November 2022		Diskusi dengan tim mahasiswa terkait finalisasi desain
05 Desember 2022		Proses pelaksanaan (pembuatan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi)

DESAIN RAK PENYIMPANAN DAN PAPAN INFORMASI MULTIFUNGSI DI TPQ AL MUNAWWAROH

Sintia Dewi Wulanningrum¹, Christopher Andrew Susanto Cahyadi²

¹Prodi S1 Arsitektur, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: sintiawft.untar.ac.id

²Prodi S1 Arsitektur, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: godblessyouandrew@gmail.com

ABSTRACT

The development of furniture design follows the times and technology. Various models of furniture such as shelves, cabinets, tables, chairs have various shapes and designs. Now, the multifunctional design has become one of the attractions for people to buy it, because it can be used for various functions at once and is more efficient in terms of area because it does not take up much space. The design of multifunctional furniture is not only used for residential needs, but in the field of education it has also used multifunctional furniture designs, such as multifunctional storage shelves that are commonly used, in addition to having a unique shape, a multifunctional design is also more efficient. One of the informal education places that requires multifunctional furniture design is TPQ Al Munawwaroh. At TPQ Al Munawwaroh requires a storage rack as well as an information board that is used as a storage area as well as an information board to inform the name of the TPQ, year of establishment, name of teacher and number of students. The design of the information board and storage cabinet is a design proposal to save space while having various functions, namely as a storage cabinet and information board, because the TPQ space is limited with the number of students as many as 61 people, the solution offered is a storage rack design that has many functions. The implementation method is through the primary data collection stage through surveys on TPQ, partner interviews; and secondary data collection (through literature studies related to standards and ergonomics theories of multifunctional shelves); and the implementation stage, namely the PKM Results stage in the form of a storage rack design and a multifunctional information board design based on problems with partners, design standards and suggestions from the team.

Keywords: *design, storage, multifunction board*

ABSTRAK

Perkembangan desain furniture mengikuti perkembangan jaman dan teknologi. Berbagai model furniture seperti rak, lemari, meja, kursi memiliki bentuk dan desain yang bermacam-macam. Pada perkembangannya saat ini, desain yang multifungsi menjadi salah satu daya tarik masyarakat untuk membelinya, karena dapat digunakan berbagai fungsi serta lebih efisien dari segi luasan karena tidak memakan banyak tempat. Desain *furniture* multifungsi tidak hanya digunakan pada kebutuhan rumah tinggal saja, tetapi pada bidang pendidikan sudah memakai desain furniture multifungsi, seperti rak penyimpanan multifungsi yang umum digunakan, selain memiliki bentuk yang unik, desain yang multifungsi juga lebih efisien. Salah satu tempat pendidikan informal yang membutuhkan desain furniture multifungsi yaitu TPQ Al Munawwaroh. Pada TPQ Al Munawwaroh memerlukan rak penyimpanan sekaligus papan informasi yang digunakan sebagai tempat penyimpanan

sekaligus sebagai papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Struktur kepengurusan TPQ dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi, karena ruang TPQ yang terbatas dengan jumlah santri sebanyak 61 orang, maka solusi yang ditawarkan yaitu desain rak penyimpanan yang memiliki banyak fungsi. Metode pelaksanaan yaitu melalui tahap awal antara lain: survei pada TPQ, wawancara mitra; serta studi literatur terkait standart serta teori-teori ergonomi rak multifungsi; serta tahap pelaksanaan yaitu tahap desain. Hasil PKM berupa desain Rak Penyimpanan dan papan informasi multifungsi desain berdasarkan permasalahan pada mitra , standart perancangan serta usulan dari Tim.

Kata kunci: desain, rak penyimpanan, papan multifungsi

1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya jaman dan teknologi, berpengaruh terhadap perkembangan furniture yang ada. Berbagai desain furnitur yang ada ditawarkan, bertujuan untuk menarik pembeli. Salah satunya , melalui desain furniture yang memiliki banyak fungsi sekaligus menjadi salah satu daya tarik bagi pembeli. Pengertian Furniture yaitu Produk interior yang memiliki ukuran relatif lebih besar yang memiliki kegunaan dalam mengisi suatu ruangan dan juga menyimpan berbagai macam barang agar barang yang disimpan lebih tertata (Candra, 2019). Desain Furniture memiliki bentuk yang semakin bervariasi dan semakin banyak desain yang menawarkan fungsi yang berbeda-beda dalam sebuah karya atau produk desain, misalnya meja makan yang dipakai sekaligus sebagai kursi makan; tempat tidur yang berfungsi sebagai rak penyimpanan, serta rak multifungsi dan lain sebagainya.

Multifungsi memiliki pengertian lebih dari satu fungsi. Maka dapat disimpulkan bahwa mebel atau perabot multifungsi adalah sebuah unit peralatan pendukung tempat tinggal manusia yang minimal dua fungsi. Istilah *compact* juga diartikan sebagai sesuatu yang dikemas saling berdekatan dan dengan rapi dan seluruh komponen dan fungsi yang dibutuhkan telah dipadatkan dengan rapi kedalam sebuah unit kecil (Kiswara, 2015). Melalui desain furniture yang multifungsi dapat mengurangi space pada ruangan, serta memaksimalkan produk furniture yang ada. Berbagai gaya desain furniture semakin berkembang pula seperti gaya Minimalis dan gaya Scandinavian. Gaya minimalis adalah salah satu gaya desain yang cukup netral untuk masuk ke segala bidang, karena gaya ini tidak berlebihan seperti lebih menggunakan warna monochrome atau hitam dan putih pada pengaplikasiannya khususnya interior (Yana, 2018). Sedangkan Gaya scandinavian memiliki karakter dengan garis-garis sederhana dan tampilan yang bersih yang terinspirasi dari pepaduan warna putih dan unsur kayu. Gaya yang menggambarkan suasana outdoor dengan lebih memilih memasang kayu alami dan warnawarna netral daripada warna berani dan menyala. Gaya ini juga berkaitan dengan alam, sehingga memberikan kesan segar, dingin, dan memberikan aura positif pada pengaliksaan gaya scandinavian ini (Chandra, 2019).

Fungsi merupakan salah satu aspek dalam proses desain. Pengertian fungsi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kegunaan suatu hal. Dalam melakukan perencanaan produk, perencana tentu harus memahami berbagai masalah yang berkaitan erat dengan fungsi yang dikehendaki pada suatu produk, khususnya produk yang digunakan oleh manusia. Fungsi dibagi menjadi dua katategori yaitu fungsi primer dan fungsi sekunder. Fungsi primer merupakan fungsi utama dari produk, sedangkan fungsi sekunder merupakan fungsi tambahan yang diturunkan dari fungsi primer (Palgunadi, 2008). Selanjutnya Palgunadi (2008) menyatakan bahwa terdapat dua kategori fungsi, yaitu fungsi-fungsi positif dan fungsi-fungsi negatif. Fungsi positif merupakan fungsi yang sesuai dengan yang direncanakan (fungsi normal), sedangkan fungsi negatif adalah fungsi yang tidak sesuai dengan yang direncanakan (fungsi tidak normal). Oleh karena itu, dengan memahami penjelasan tentang aspek fungsi, akan dihasilkan sejumlah batasan desain yang dapat dijadikan acuan dalam proses perancangan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi.

TPQ (Tempat Pendidikan Qur'an) adalah salah satu tempat pendidikan informal keagamaan. Tata nilai yang melembaga dalam suatu masyarakat dan pada gilirannya akan membentuk sebuah kebudayaan dan

peradaban yang islami. Oleh karena itu, kemampuan menulis, membaca, mengerti, dan sekaligus menghayati isi bacaan al-Quran, adalah sangat penting dalam meningkatkan moral anak didik (Ahjuri, 2018). Kegiatan TPQ tidak hanya mengajarkan cara membaca, menulis dan menghafal Al-Qur'an, tetapi juga diberikan hal-hal lain oleh guru atau ustadz, seperti bernyanyi lagu islami, dongeng, serta permainan yang bersifat religius, dengan hal ini diharapkan anak merasa gembira, mampu menyerap nilai-nilai akhlak mulia yang ada dalam kegiatan tersebut, serta mampu menjalin kebersamaan (ukhwah) dalam berinteraksi sosial dengan orang lain (Rosyidah dalam Krisnawati, 2018).

Kebutuhan akan *furniture* tidak hanya diperlukan untuk rumah tinggal saja, tetapi pada fungsi pendidikan juga memerlukan *furniture* yang memiliki desain multifungsi. Salah satu TPQ yang masih kekurangan furniture yaitu TPQ Al Munawwaroh, yang mana belum terdapat papan informasi guru dan siswa, jadi solusi yang ditawarkan yaitu desain papan informasi multifungsi.

2. METODE

Metode yang digunakan terdiri dari tahap awal dan pelaksanaan. Tahap awal dimulai dari persiapan sampai perumusan konsep desain. Tahap awal dimulai dari survei langsung di TPQ terkait eksisting (permasalahan, pendataan furniture), wawancara dengan Mitra, studi literatur terkait ergonomi rak dan papan penyimpanan. Tahap pelaksanaan merupakan lanjutan dari tahap awal yaitu berupa konsep desain terkait ukuran, informasi yang akan dimasukkan pada rak penyimpanan dan papan multifungsi dan diakhiri dengan finalisasi desain (setelah diskusi dan mendapatkan masukan dari mitra).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah santriwan dan satriwati TPQ Al Munawwaroh yaitu sebanyak 61 santri. Semakin bertambahnya santri di TPQ Al Munawwaroh, bertambah juga berkas-berkas santri. Namun, rak penyimpanan masih terbatas, hanya ada satu lemari penyimpanan yang layak dan lemari tersebut merupakan lemari hasil PKM semester Genap 2021-2022. Selain itu, Pada TPQ AL Munawwaroh belum terdapat papan informasi guru dan santri. Pada interior TPQ Al Munawwaroh, hanya papan peraga, *white board*, peta Indonesia dan papan informasi yang merupakan milik SMA Muhammadiyah karena TPQ Al Munawwaroh meminjam ruang SMA Muhammadiyah, untuk dipakai kegiatan mengaji pada waktu sore hari (gambar 1). Oleh sebab itu, diperlukan desain rak multifungsi yang dapat digunakan untuk menyimpan berkas santri dan guru, sekaligus papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi.

Gambar 1.

Eksisting TPQ Al Munawwaroh

Sumber : Dokumentasi penulis, 2022

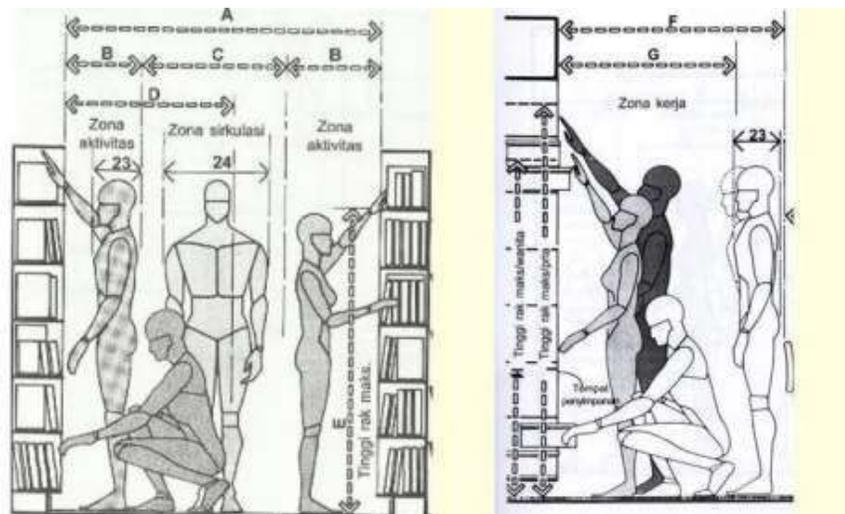


Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi sekaligus yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi. Desain papan informasi dan rak penyimpanan yang akan dibuat, memperhatikan studi ergonomi terkait standart-standart ukuran tubuh manusia. (gambar 2).

Gambar 2.

Kriteria Ukuran Rak Berdasarkan Ergonomi

Sumber : Panero, 2003

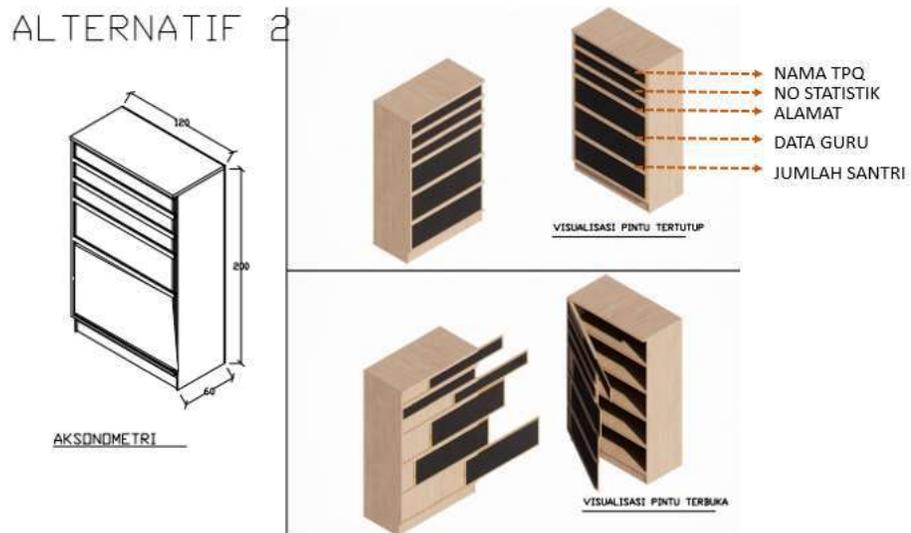


Desain papan informasi TPQ Al Munawwaroh akan digunakan sebagai data profil TPQ yang berisi; nama TPQ, Nomor statistik, alamat, struktur kepengurusan TPQ dan diagram jumlah santri selama 5 tahun terakhir. Pada desain rak penyimpanan dan papan informasi terdapat tiga alternatif desain yaitu alternatif 1 (gambar 3) dengan papan informasi model dibuka dari depan, alternatif 2 (gambar 4) yaitu papan informasi

Gambar 4. Alternatif 2

Alternatif desain 2

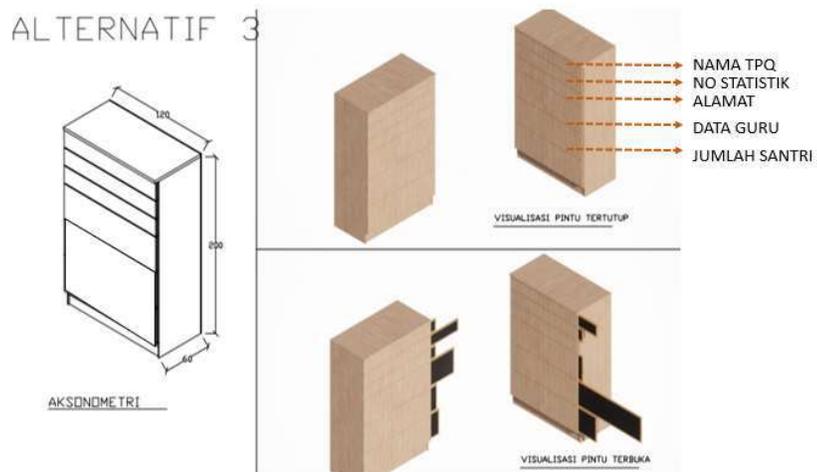
Sumber : Desain Penulis, 2022



Gambar 5.

Alternatif desain 3

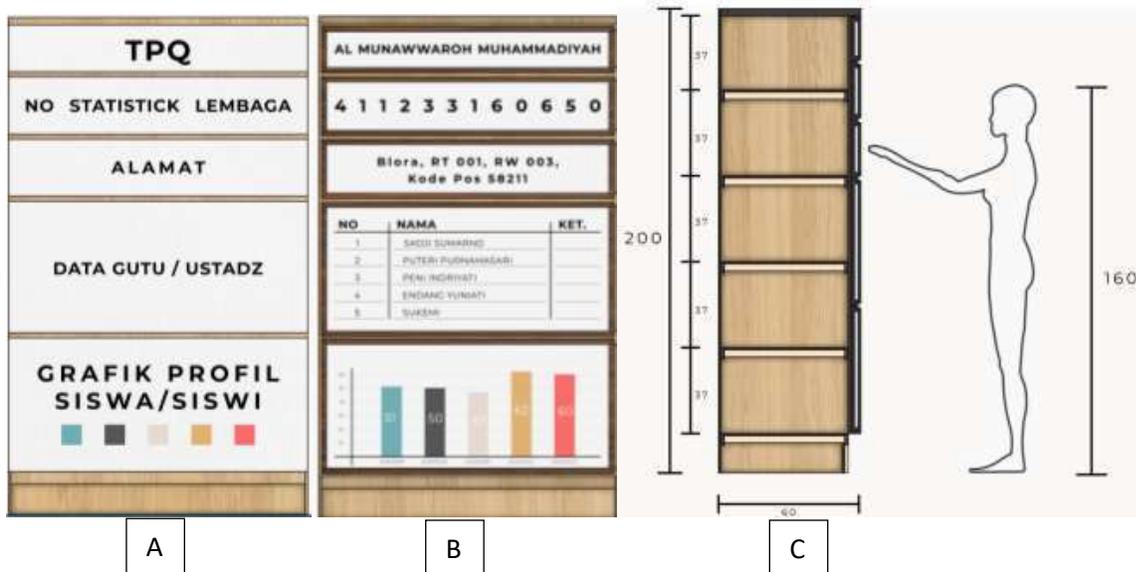
Sumber : Desain Penulis, 2022



Gambar 6.

Desain terpilih

Sumber : Desain Penulis, 2022

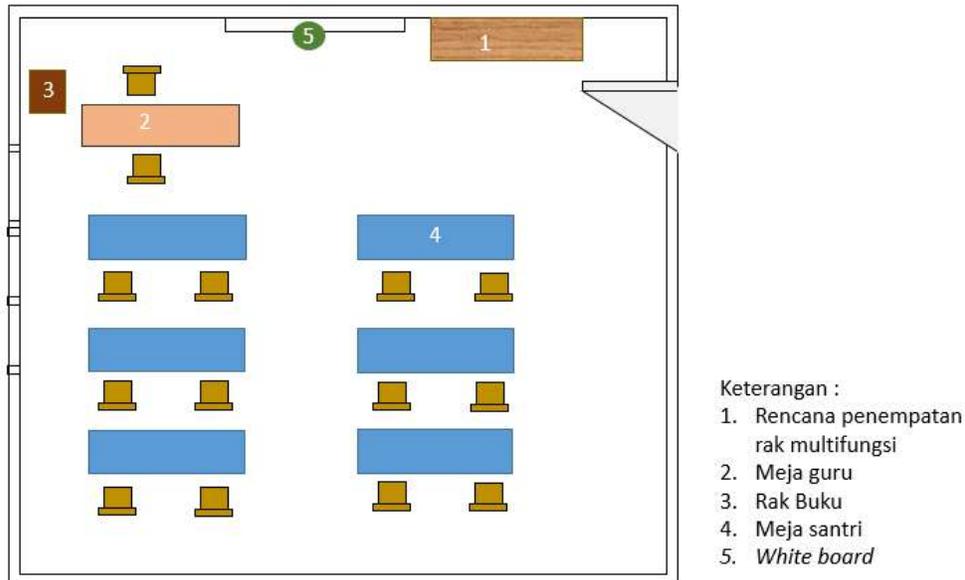


Desain terpilih yaitu alternatif ke 2 karena lebih efisien dan praktis dari segi bentuk dibandingkan bentuk yang lain. Pada informasi yang terdapat dibagian depan papan yaitu nama TPQ, Nomor statistik, alamat, profil guru serta diagram jumlah siswa (gambar 6). Tinggi papan informasi dan rak penyimpanan yaitu 200 cm dengan lebar 60 cm dan panjang 120 cm. Pada bagian rak penyimpanan berfungsi untuk menyimpan buku-buku keagamaan serta dokumen santri. Penempatan rak penyimpanan multifungsi pada bagian depan kelas (sebelah kanan) karena merupakan tempat yang paling strategis dan mudah dilihat (gambar 7).

Gambar 7.

Rencana penempatan rak multifungsi

Sumber : Penulis, 2022



4. KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi melalui desain multifungsi (pada bagian depan sebagai papan informasi dan pada bagian belakang sebagai rak penyimpanan). Pada desain papan informasi terdapat tiga alternatif model yaitu model *non-sliding* (rincian profil TPQ dapat dilihat setelah membuka identitas profil yang dibutuhkan) ; alternatif kedua dengan model *sliding* (rincian data TPQ, baru terlihat setelah papan digeser dan keterangan detail berada pada belakang sliding dan menempel pada lemari), alternatif ketiga yaitu tipe *sliding* yangmana keterangan (Profil TPQ) berada pada papan yang digeser. Model rak penyimpanan dan papan informasi yang terpilih adalah tipe 2 karena lebih efisien (tidak terlalu menghabiskan *space* dibandingkan dengan dua alternatif lainnya dan lebih praktis) dan bentuknya lebih menarik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada LPPM UNTAR sehingga PKM dapat terlaksana , serta kepada Mitra PKM yaitu Bapak Sadji Sumarno, sebagai Kepala TPQ Al Munawwaroh yang telah berpartisipasi sebagai mitra dan membantu dalam perumusan desain rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi.

5. REFERENSI

- Ahjuri, K.F., Saichu,M. (2018). Pemberdayaan Taman Pendidikan Al-Quran (TPQ) melalui Penguatan SDM di Masjid Nurul Fikri Watu Bonang,Badegan, Ponorogo. *Jurnal Qalamuna* ,Vol. 10, No. 2.
- Chandra, C.,Santosa, A & Kattu, G. (2019). Perancangan Lemari Multifungsi Untuk Rumah Tinggal. *JURNAL INTRA* Vol. 7 No. 2
- Oktavianus , Y., Hartono, N. (2018). Desain lemari penyimpanan buku untuk menunjang program literasi SMAN 6 Samarinda, *Jurnal Kreatif Desain Produksi Industri dan Kreatif*, Vol. 5 No.2.
- Kiswara . I.C., Wibowo, M . (2015). Perancangan Mebel Compact Multifungsi untuk Tempat Tinggal Berukuran Kecil. *JURNAL INTRA* Vol. 3, No. 2.
- Krisnawati. (2018). Efektivitas Taman Pendidikan Al Qur'an (TPQ) terhadap mata pelajaran agama islam di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*: Vol.9, No.2.
- Panero, J .,Martin Z. (2003). *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.
- Palgunadi, Bram. (2008). *Desain Produk 2: Analisis Konsep Disain*. Bandung: Penerbit ITB
- Safenla, Grace et al. (2017). Perancangan Mebel Kantor Kezia Karin Surabaya Berdasarkan Ilmu Ergonomi. *Jurnal Desain Interior* Vol.2 No.2.

4. Luaran tambahan ; Draft HKI (Desain)

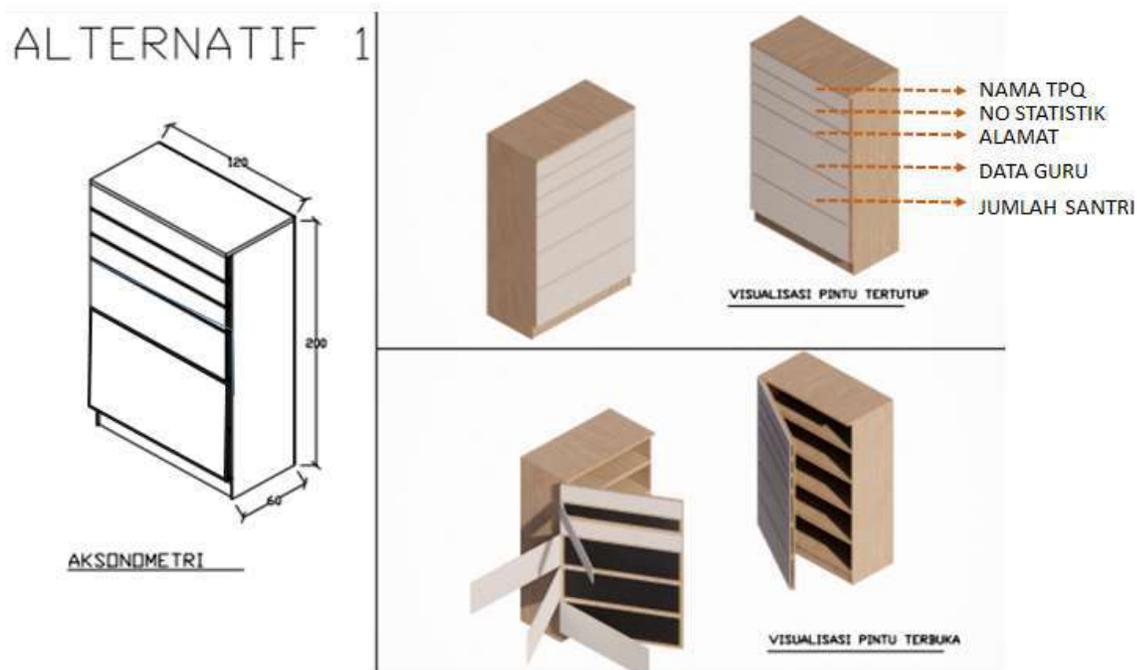
Desain Rak Penyimpanan dan Papan Informasi Multifungsi

Sintia Dewi Wulanningrum¹

¹Prodi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta

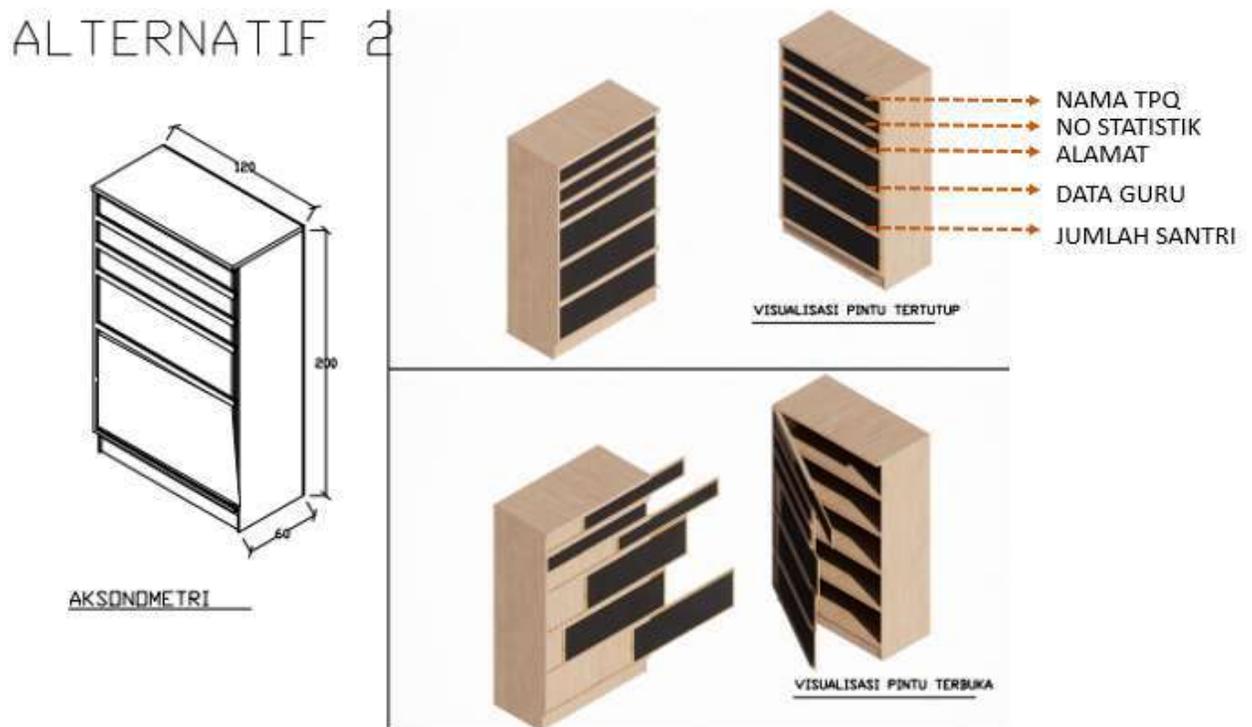
e-mail: sintiaw@ft.untar.ac.id

Desain rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi merupakan *furniture* yang memiliki lebih dari 1 fungsi, karena digunakan sebagai papan informasi dan rak penyimpanan. Salah satu tempat pendidikan informal yang membutuhkan desain *furniture* multifungsi yaitu TPQ Al Munawwaroh. Pada TPQ Al Munawwaroh memerlukan rak penyimpanan sekaligus papan informasi yang digunakan sebagai tempat penyimpanan sekaligus sebagai papan informasi. Rak penyimpanan dan papan informasi. Papan informasi TPQ terdiri dari : Nama TPQ, Nomor Statistik TPQ, Alamat, Profil Pengurus dan data Ustad maupun Ustadjah, dan Statistik Santri (selama 5 tahun). Alternatif desain terdiri dari 3 tipe yaitu tipe non-sliding, tipe sliding (profil TPQ berada didalam sliding) dan tipe sliding (profil TPQ berada pada papan yang digeser).



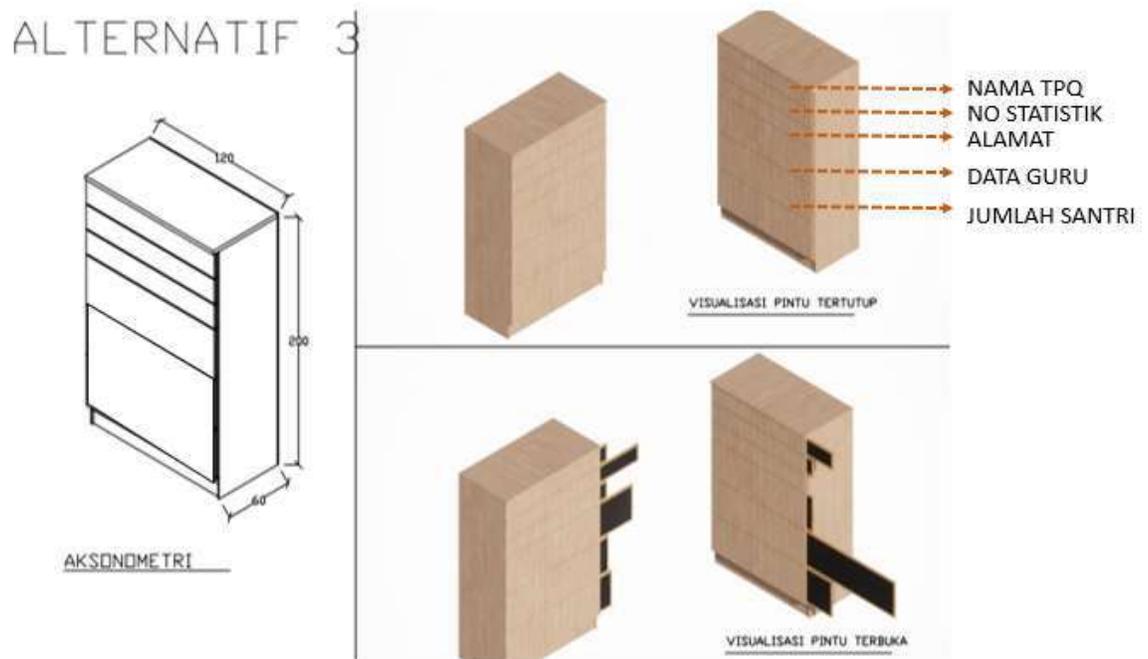
Gambar 1. Alternatif desain 1

Pada desain alternatif 1 dengan model dibuka langsung (dibuka kedepan) untuk mengetahui detail profil TPQ. Untuk menutup kembali profil TPQ direncanakan menggunakan handle besi sebagai penutup bukaan untuk memberikan efek yang lebih rapih.



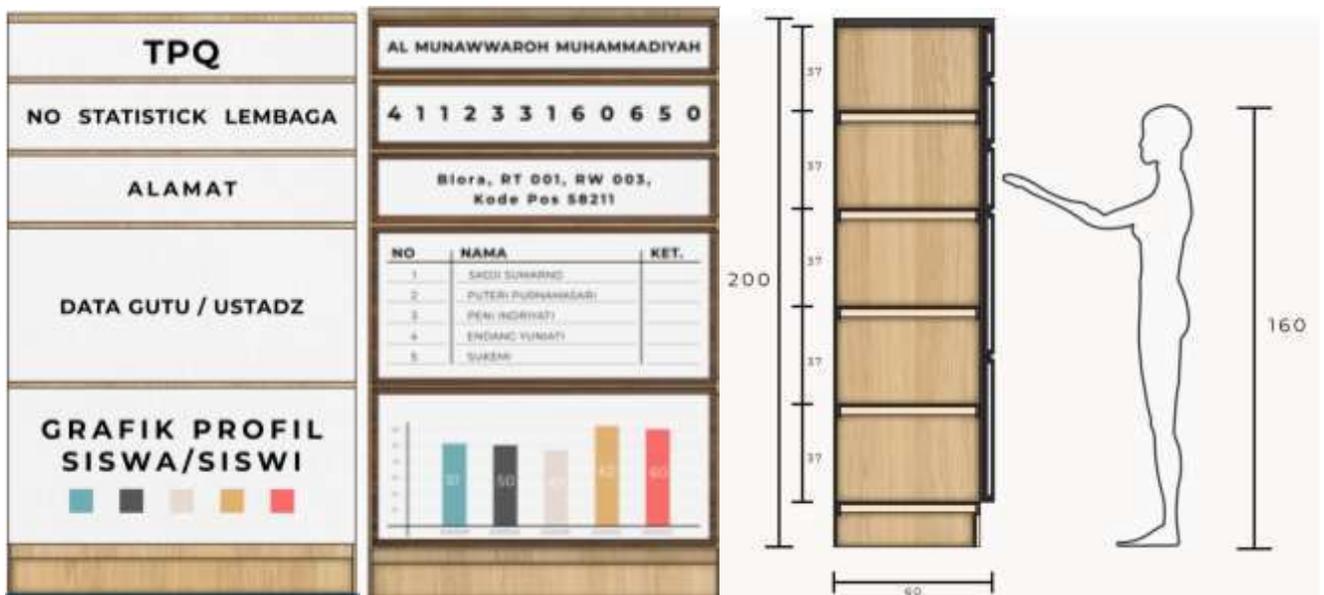
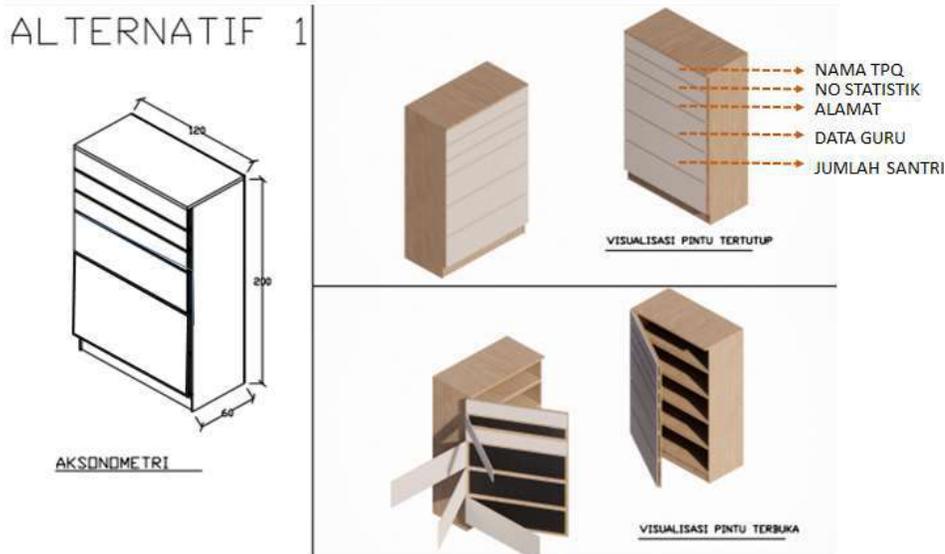
Gambar 2. Alternatif desain 2

Pada desain alternatif 2 dengan model dibuka kesamping kanan , untuk mengetahui detail profil TPQ. Detail TPQ dapat terlihat jika papan informasi digeser kekanan, pada bagian dalam terdiri dari profil TPQ (Nama TPQ, Nomor Statistik, Alamat TPQ, Data Guru dan Jumlah Santri). Untuk menutup kembali profil TPQ dengan cara digeser kembali (digeser masuk kedalam atau digeser kearah kiri), sehingga akan terlihat profil secara umum. Model alternatif 2 cenderung lebih memakan tempat karena ada tambahan *space* ke arah kanan (bagian yang digeser).



Gambar 3. Alternatif desain 3

Pada desain alternatif 3 dengan model dibuka kesamping kanan , untuk mengetahui detail profil TPQ. Detail TPQ dapat terlihat jika papan informasi digeser kekanan, sedangkan pada bagian luar terdiri dari profil TPQ (Nama TPQ, Nomor Statistik, Alamat TPQ, Data Guru dan Jumlah Santri). Untuk menutup kembali profil TPQ dengan cara digeser kembali (digeser masuk kedalam atau digeser kearah kiri). Model alternatif 3 hampir mirip dengan alternatif 2 cenderung lebih memakan tempat karena ada tambahan *space* ke arah kanan (bagian yang digeser).



Gambar 4. Desain terpilih

Desain terpilih yaitu alternatif ke 1 karena lebih efisien dan praktis dari segi bentuk alternative yang lain karena tidak menghabiskan *space* kesamping, serta dari segi kekuatan lebih kuat dibandingkan dengan model *sliding*. Tinggi papan informasi dan rak penyimpanan yaitu 200 cm dengan lebar 60 cm dan panjang 120 cm. Pada bagian rak penyimpanan berfungsi untuk menyimpan buku-buku keagamaan serta dokumen santri.

6. POSTER

DESAIN RAK PENYIMPANAN DAN PAPAN INFORMASI MULTIFUNGSI

Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T., NIDN/NIK: 0326048902/10315004, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara
Christopher Andrew Susanto Cahyadi / NIM : 315190052, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara

Pendahuluan

Desain furniture multifungsi tidak hanya digunakan pada kebutuhan rumah tinggal saja, tetapi pada bidang pendidikan sudah memakai desain furniture multifungsi, seperti rak penyimpanan multifungsi yang umum digunakan, selain memiliki bentuk yang unik, desain yang multifungsi juga lebih efisien. Salah satu tempat pendidikan informal yang membutuhkan desain furniture multifungsi yaitu TPQ Al Munawwaroh. Pada TPQ Al Munawwaroh memerlukan rak penyimpanan sekaligus papan informasi yang digunakan sebagai tempat penyimpanan sekaligus sebagai papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Struktur kepengurusan TPQ dan Jumlah Santri.

Metode

Metode PKM terdiri dari tahap awal antara lain: survei pada TPQ, wawancara mitra; serta studi literatur terkait standart serta teori-teori ergonomi rak multifungsi; tahap desain serta tahap pelaksanaan berupa realisasi desain.

Hasil dan Pembahasan

Jumlah santriwan dan santriwati TPQ Al Munawwaroh yaitu sebanyak 61 santri. Semakin bertambahnya santri di TPQ Al Munawwaroh, bertambah juga berkas-berkas santri. Namun, rak penyimpanan masih terbatas, hanya ada satu lemari penyimpanan yang layak dan lemari tersebut merupakan lemari hasil PKM semester Genap 2021-2022. Selain itu, Pada TPQ AL Munawwaroh belum terdapat papan informasi guru dan santri.

Kontak : sntiaw@ft.untar.ac.id

Pada interior TPQ Al Munawwaroh, hanya papan peraga, white board, peta Indonesia dan papan informasi yang merupakan milik SMA Muhammadiyah karena TPQ Al Munawwaroh meminjam ruang SMA Muhammadiyah, untuk dipakai kegiatan mengaji pada waktu sore hari (gambar 1). Oleh sebab itu, diperlukan desain rak multifungsi yang dapat digunakan untuk menyimpan berkas santri dan guru, sekaligus papan informasi untuk menginformasikan Nama TPQ, Tahun berdiri, Nama Guru dan Jumlah Santri. Desain Papan informasi dan lemari penyimpanan merupakan usulan desain untuk menghemat ruangan sekaligus memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai lemari penyimpanan dan papan informasi.

Gambar 1: Alternatif Desain Rak Penyimpanan dan Papan informasi Terpilih

Gambar 1: Desain Rak Penyimpanan dan Papan informasi Terpilih

Kesimpulan

Perancangan rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi melalui desain multifungsi (pada bagian depan sebagai papan informasi dan pada bagian belakang sebagai rak penyimpanan). Pada desain papan informasi terdapat tiga alternatif model yaitu model non-sliding (rincian profil TPQ dapat dilihat setelah membuka identitas profil yang dibutuhkan); alternatif kedua dengan model sliding (rincian data TPQ, baru terlihat setelah papan digeser dan keterangan detail berada pada belakang sliding dan menempel pada lemari), alternatif ketiga yaitu tipe sliding yangmana keterangan (Profil TPQ) berada pada papan yang digeser. Model rak penyimpanan dan papan informasi yang terpilih adalah tipe 2 karena lebih efisien (tidak terlalu menghabiskan space dibandingkan dengan dua alternatif lainnya) dan lebih praktis) dan bentuknya lebih menarik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada LPPM UNTAR sehingga PKM dapat terlaksana, serta kepada Mitra PKM yaitu Bapak Sadij Sumarno, sebagai Kepala TPQ Al Munawwaroh yang telah berpartisipasi sebagai mitra dan membantu dalam perumusan desain rak penyimpanan dan papan informasi multifungsi.

Referensi

Fikri Watu Bonang Badegan, Ponorogo. Jurnal Qalamuna. Vol. 10, No. 2
Chandra, C., Santosa, A & Kattu, G. (2019). Perancangan Lemari Multifungsi Untuk Rumah Tinggal. JURNAL INTRA Vol. 7 No. 2
Oktavianus, Y., Hartono, N. (2018). Desain lemari penyimpanan buku untuk menunjang program literasi SMAN 6 Samsirinda. Jurnal Kreatif Desain Produksi Industri dan Kreatif, Vol. 5 No 2.
Palgunadi, Bram. (2008). Desain Produk 2: Analisis Konsep Desain. Bandung: Penerbit ITB
Safena, Grace et al. (2017). Perancangan Mebel Kantor Kezia Karin Surabaya Berdasarkan Ilmu Ergonomi. Jurnal Desain Interior Vol.2 No 2