## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

## PERANCANGAN CHARGER ORGANIZER UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PERALATAN MULTIMEDIA



Disusun oleh:

Verdisa Alandra Claribel Loveldy

62180095

PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2024

## PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

: Verdisa Alandra Claribel Loveldy Nama

62180095 NIM/NIP/NIDN

: Desain Produk Program Studi

PERANCANGAN CHARGER ORGANIZER UNTUK Judul Karya Ilmiah

MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN

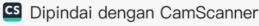
PERALATAN MULTIMEDIA

dengan ini menyatakan:

a. bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.

- b. bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- c. bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- d. bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- e. bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- f. menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.

Pernyataan Penyerahan Karya Ilmiah | 1



h.	Wac	wa meskipun telah dilakukan cana tidak bertanggung jawab ma disimpan di Repositori UK	pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kr atas kehilangan atau kerusakan karya atau DW.	isten Duta metadata		
i.	mengajukan agar karya saya ini: (pilih salah satu)					
	0	Dapat diakses tanpa embargo Dapat diakses setelah 2 tahun Embargo permanen.*	Embargo: penutupan semer	lan daftar		
	Ala	san embargo ( <i>bisa lebih dari sa</i>	tu):			
		<ul> <li>□ dalam proses pengajuan paten.</li> <li>□ akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**</li> <li>□ akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**</li> <li>□ telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan tahun dengan DOI/URL ***</li> <li>□ telah diterbitkan dalam jurnal dengan DOI/URL artikel atau vol./no ***</li> <li>□ berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.</li> <li>□ berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.</li> <li>□ terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.</li> <li>□ Lainnya (mohon dijelaskan)</li> </ul>				
	**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.  ***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.					
		etahui,	Yogyakarta, 15 Januari 2025  Yang menyatakan,  METERA TEMJEL  IPDEAAMX112990111  Verdisa Alandra Claribel Loveldy			
Marcellino Aditya, S.Ds., M.Sc. NIDN/NIDK 0510079102			NIM 62180095			

Pernyataan Penyerahan Karya Ilmiah | 2

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir dengan judul:

## PERANCANGAN CHARGER ORGANIZER UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PERALATAN MULTIMEDIA

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

## VERDISA ALANDRA CLARIBEL LOVELDY

## 62180095

dalam Ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk

Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Desain pada tanggal 19 Desember 2024

Nama Dosen	Tanda Tangan
1. Dosen Pembimbing 1 (Marcellino Aditya, S.Ds., M.Sc.)	1.
2. Dosen Pembimbing 2 (Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn.)	2. Centary. H.
3. Dosen Penguji 1 (Winta Adhitia Guspara, S.T, M.Sn.)	3
4. Dosen Penguji 2 (R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn.)	WACANA

Yogyakarta, 9 Januari 2025

Disahkan oleh:

Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD)

Dekan,

Winta Tridhatu Satwikasanti, S.Ds., M.Sc.. Ph.D

Ketua Program Studi

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul:

# PERANCANGAN CHARGER ORGANIZER UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PERALATAN MULTIMEDIA

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagai syarat untuk menjadi Sarjana Pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi dan instansi manapun,

kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 14 Januari 2025



Verdisa Alandra Claribel Loveldy

62180095

## **PRAKATA**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan ini merupakan bentuk tanggung jawab sebagai mahasiswa dalam panggilannya untuk berpartisipasi secara langsung meninjau permasalahan, menganalisis dan membuahkan hasil yang dilaporkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Pada laporan ini, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya kepada:

- 1. Bapak Marcellino Aditya, S.Ds., M.Sc. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, kritik dan dorongan moral
- 2. Ibu Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan panduan dan koreksi
- 3. Bapak Winta Adhitia Guspara, S.T, M.Sn selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran dan evaluasi
- 4. Bapak R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn. selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran
- 5. Departemen Multimedia GMS Yogyakarta selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerjasama dalam pengembangan produk
- 6. Keluarga besar yang selalu mendukung kebutuhan dana, waktu, dan tenaga

Yogyakarta, 14 Januari 2025

Verdisa Alandra Claribel Loveldy

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	1
ABSTRAK	5
DAFTAR ISI	6
DAFTAR GAMBAR	8
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR ISTILAH	11
PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	
1.2.Rumusan Masalah	
1.3.Tujuan dan Manfaat	14
1.4.Ruang Lingkup	
1.5.Metode Desain	
KAJIAN LITERATUR	
2.1.Gereja Mawar Sharon	
2.2.Multimedia	
2.2.1. Multimedia bagi Gereja	
2.3.Kamera DSLR	
2.4.Handy Talkie	
2.5. Camcorder	19
2.6.Penyimpanan Kabel	19
2.7.Antropometri	
2.8.Medium Density Fibr <mark>eb</mark> oard (MDF)	
2.9.Design Thinking	21
BAB III STUDI LAPANGAN	23
3.1.Produk Sejenis	23
3.2.Pembahasan Hasil Penelitian	
3.2.1. Empathize	
3.2.2. Define	33
3.2.3. Dimensi Objek	37
3.2.4. Penyimpanan Charger GMS Yogyakarta	39
3.3.Arah Rekomendasi Desain	40
USULAN PERANCANGAN PRODUK	42
4.1.Problem Statement	42
4.2.Design Brief	42
13 Atribut Produk	42

4.3.1. Branding Produk	43
4.4.Image Board	46
4.4.1. Mood Board	46
4.4.2. Usage Board	46
4.4.3. Styling Board	47
4.4.4. Lifestyle Board	48
4.5. Iterasi	48
4.5.1. Ide Gagasan Awal	48
4.5.2. Iterasi 1	49
4.5.3. Studi Model	
4.5.4. Iterasi 2	
4.5.5. Iterasi 3	
4.5.6. Desain 3D	
4.5.7. Mockup	54
4.6. Spesifikasi Produk	56
4.7. Prototype	57
4.8. Produk Akhir	59
4.8.1. Gambar Teknik	60
4.8.2. HPP (Harga Pokok P <mark>rod</mark> uksi)	60
4.9. Hasil Evaluasi Produk	62
PENUTUP	63
5.1.Kesimpulan	63
5.2.Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	67

#### **ABSTRAK**

Departemen Multimedia GMS Jogjakarta memiliki visi untuk menampilkan visual terbaik selama ibadah dan menyampaikan pesan kepada jiwa-jiwa melalui foto, video, dan grafis di media sosial. Era digital yang semakin berkembang membuat Departemen Multimedia harus semakin menampilkan yang terbaik. Era digital ini menjadi kesempatan bagi Departemen Multimedia untuk mewujudkan visinya. Departemen Multimedia GMS Jogjakarta dapat semakin berdampak melalui media sosial dengan melakukan penginjilan. Departemen ini membutuhkan peralatan yang banyak untuk menghasilkan visual yang terbaik dan sebagian besar peralatan masih menggunakan baterai. Peralatan yang masih menggunakan baterai diantaranya kamera DSLR, handy talkie, dan camcorder. Peralatan tersebut memiliki charger yang berbeda sehingga dibutuhkan 10 charger dalam setiap pelayanan. Jumlah *charger* yang banyak dengan jenis yang berbeda membuat anggota yang bertugas mengalami kendala saat harus mengisi daya baterai. Anggota yang bertugas sering mengalami kehabisan baterai di tengah-tengah pengambilan gambar dan video sedangkan mereka dituntut untuk bergerak cepat agar tidak ketinggalan momen sehingga mereka menjadi terburu-buru saat mengisi daya baterai. Perilaku yang terburu-buru membuat *charger* semakin berantakan dan kabel menjadi kusut. Jumlah *charger* yang banyak dan berantakan memakan banyak space saat diletakan. Anggota yang bertugas seringkali kekurangan space saat meletakan charger yang digunakan sehingga beberapa charger diletakan di lantai dan beberapa charger lainnya diletakan di meja. Selain itu jumlah charger yang banyak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dirapikan satu- persatu sedangkan anggota yang bertugas terkadang merasa terlalu lelah untuk merapikan setiap *charger* dan kabelnya Berdasarkan hal tersebut lahirlah sebuah ide untuk mengembangkan sebuah organizer yang dapat menampung *charger* peralatan multimedia secara tertata tanpa memakan banyak tempat serta mudah dipindahkan saat akan digunakan dan disimpan tanpa harus dirapikan kembali satu-persatu.

Kata Kunci: Organizer, handy talkie, kamera, camcorder, multimedia.

#### **ABSTRACT**

The Multimedia Department of GMS Jogjakarta has a vision to display the best visuals during worship and deliver messages to souls through photos, videos, and graphics on social media. The increasingly developing digital era requires the Multimedia Department to increasingly display the best. This digital era is an opportunity for the Multimedia Department to realize its vision. The Multimedia Department of GMS Jogjakarta can have an even greater impact through social media by conducting evangelism. This department requires a lot of equipment to produce the best visuals and most of the equipment still uses batteries. Equipment that still uses batteries includes DSLR cameras, handy talkies, and camcorders. This equipment has different chargers so that 10 chargers are needed in each service. The large number of chargers with different types makes it difficult for members on duty to charge the battery. Members on duty often run out of battery in the middle of taking pictures and videos while they are required to move quickly so as not to miss the moment so they are in a hurry when charging the battery. Rushing behavior makes the charger even more messy and the cables become tangled. The large number of chargers and the mess take up a lot of space when placed. The members on duty often lack space when placing the chargers used so that some chargers are placed on the floor and some other chargers are placed on the table. In addition, the large number of chargers requires a long time to be tidied up one by one while the members on duty sometimes feel too tired to tidy up eac<mark>h char</mark>ger and its cable. Based on this, an idea was born to develop an organizer that can accommodate multimedia equipment chargers in an organized manner without taking up much space and is easy to move when it will be used and stored without having to be tidied up one by one.

Keywords: Organizer, handy talkie, camera, camcorder, multimedia.

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1. Latar Belakang

Departemen Multimedia merupakan salah satu departemen yang dibentuk di Gereja Mawar Sharon Jogjakarta. Departemen ini bertugas untuk memproduksi dan mengolah informasi yang terdiri dari teks, grafik, foto, video, audio, dan animasi. Era digital saat ini membuat Departemen Multimedia harus terus berkembang dan menampilkan yang terbaik. Departemen Multimedia harus dapat mengambil kesempatan di era ini untuk mewujudkan visinya yaitu menampilkan visual terbaik selama ibadah serta menyampaikan pesan kepada jiwa-jiwa melalui foto, grafis, dan video di media sosial. Perkembangan digital saat ini membuat Gereja dapat semakin berdampak melalui media sosial. Gereja harus semakin memanfaatkan dunia digital termasuk media sosial untuk melakukan penginjilan (Ronda, 2016). Selain itu peranan visual saat ini sangat penting bagi Gen Z. Peranan visual bagi Gen Z dianggap sangat efektif karena keduanya selalu terkoneksi dan tidak dapat dipisahkan (Effendy et al., 2018).

Departemen Multimedia GMS Jogjakarta menggunakan peralatan yang banyak untuk menghasilkan tampilan visual yang terbaik di setiap pelayanannya. Sebagian besar peralatan masih menggunakan baterai dan setiap baterai harus diisi secara berkala karena baterai yang digunakan belum dapat memenuhi durasi pelayanan. Peralatan yang masih menggunakan baterai diantaranya adalah 5 handy talkie, 2 kamera DSLR, dan 3 camcorder. Peralatan tersebut memiliki *charger* yang berbeda sehingga dibutuhkan 10 *charger* dalam setiap pelayanan. Jumlah *charger* yang banyak dengan jenis yang berbeda membuat anggota yang bertugas mengalami kendala saat harus mengisi daya baterai. Anggota yang bertugas sering mengalami kehabisan baterai di tengah-tengah pengambilan gambar dan video sedangkan mereka dituntut untuk bergerak cepat agar tidak ketinggalan momen sehingga mereka hanya memiliki waktu maksimal 5 menit untuk mengisi daya dan menukar baterai. Perilaku yang terburu-buru membuat *charger* semakin berantakan dan kabel menjadi kusut. Jumlah *charger* yang banyak dan berantakan memakan banyak *space* saat diletakan. Anggota yang bertugas seringkali kekurangan space saat meletakan charger yang digunakan sehingga beberapa charger diletakan di lantai dan beberapa charger lainnya diletakan di meja. Selain itu jumlah charger yang banyak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dirapikan satu- persatu sedangkan anggota yang bertugas terkadang merasa terlalu lelah untuk merapikan setiap charger dan kabelnya.

GMS Jogjakarta selalu mengutamakan kenyamanan jemaat serta pelayan Tuhan di setiap ibadah sehingga GMS Jogjakarta selalu menjaga kualitas di ibadah dari segala sisi. Kualitas peralatan merupakan salah satu hal yang penting untuk memberi kenyamanan pada jemaat saat ibadah dan pada pelayan Tuhan yang melayani. GMS Jogjakarta berusaha untuk selalu *upgrade* setiap peralatan multimedia yang ada. GMS Jogjakarta seringkali menambah peralatan multimedia dalam jangka waktu tertentu untuk menjaga kualitas konten visual yang ditampilkan dan mempermudah anggota yang bertugas dalam melayani. Departemen Multimedia GMS Jogjakarta belum memiliki *organizer* untuk menyimpan setiap *charger* sehingga setiap *charger* diletakan dan ditumpuk dalam satu wadah bersama dengan kabelkabel lainnya. *Charger* yang tidak tertata membuat anggota yang akan melayani kesulitan dalam menemukan dan mengeluarkan *charger* yang akan digunakan dari dalalm wadah.

Produk *cable organizer* sudah dapat ditemui di pasaran saat ini namun sebagian besar hanya dirancang untuk membuat kabel menjadi rapi saja dan tidak dapat digunakan sebagai sarana penyimpanan. Beberapa produk *cable organizer* lainnnya hanya dapat digunakan untuk menyimpan *charger* saat sedang tidak digunakan saja dan tidak dapat menjadi sarana penyimpanan saat *charger* sedang digunakan untuk mengisi daya. Kebanyakan produk *cable organizer* di pasaran hanya dapat digunakan untuk penggunaan pribadi dengan jumlah penyimpanan yang terbatas.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menghasilkan ide untuk merancang sebuah *charger organizer portable* yang dapat digunakan sebagai sarana penyimpanan *charger* dengan jenis yang berbeda dalam jumlah banyak secara tertata. Selain itu produk dapat langsung dipindahkan dan dimasukan ke dalam lemari penyimpanan setelah selesai digunakan tanpa harus dirapikan kembali satu-persatu. Produk tersebut ditujukan untuk menghemat tempat penyimpanan dan mempermudahanggota yang bertugas dalam mencari dan mengidentifikasi *charger* yang dibutuhkan serta menghemat waktu dan tenaga anggota yang bertugas dalam merapikan peralatan setelah selesai bertugas.

#### 1.2. Rumusan Masalah

- Bagaimana desain *organizer* yang dapat digunakan untuk menyimpan 10 *charger* peralatan multimedia dengan jenis yang berbeda tanpa memakan banyak tempat?
- Desain seperti apa yang dapat mempermudah pengguna dalam menggunakan dan merapikan *charger*?
- Desain seperti apa yang dapat mempermudah pengguna jika ada penambahan

jumlah alat di tengah penggunaan produk?

## 1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Menemukan rancangan sarana penyimpanan yang dapat menampung 10 *charger* peralatan multimedia dengan jenis yang berbeda tanpa memakan banyak tempat.
- Menghasilkan desain *organizer* yang dapat mempermudah pengguna dalam menggunakan dan merapikan *charger*.
- Menghasilkan desain *charger organizer* yang dapat tetap digunakan saat terjadi penambahan jumlah alat di tengah penggunaan produk.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- Menghemat ruang penyimpanan
- Menghemat waktu dan tenaga anggota yang bertugas dalam mencari *charger* dan merapikan peralatan setelah selesai digunakan.
- Menghasilakn produk yang dapat digunakan untuk jangka waktu panjang.

## 1.4. Ruang Lingkup

- Produk yang akan dirancang merupakan *cable organizer portable* yang dapat menampung seluruh *charger* peralatan multimedia diantaranya kameral DSLR, *camcorder*, dan *handy talkie*.
- Subjek yang diobservasi adalah anggota Departemen Multimedia GMS Jogjakarta yang sedang bertugas selama ibadah berlangsung
- Narasumber yang diwawancara merupakan 3 perwakilan dari Departemen Multimedia GMS Jogjakarta yang telah dipilih dengan masing-masing posisi yang berbeda untuk mengetahui perbedaan permasalahan dan kebutuhan dari posisi yang beragam

#### 1.5. Metode Desain

Perancangan dilakukan dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Menurut Yulius et al (2022), tahapan yang dilakukan dalam metode *Design Thinking* adalah sebagai berikut:

#### • Empathize

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui perilaku anggota Departemen Multimedia GMS Jogjakarta yang bertugas saat melayani terutama dalam melakukan pengisian daya baterai beserta dengan permasalahannya secara lebih mendalam. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara. Data yang telah

diperoleh kemudian diolah ke dalam empathy map.

## • Define

Tahapan ini dilakukan untuk mendefinisikan masalah dan merumuskan kebutuhan pengguna. Tahap ini dilakukan dengan membuat *persona* dan menentukan kebutuhan yang dapat menjawab permasalahan inti pengguna.

#### • Ideate

Tahap ini fokus pada proses pembuatan ide yang menjadi solusi atas permasalahan pengguna. Tahap ini dilakukan dengan menciptakan banyak ide dan memilih yang terbaik untuk menjawab kebutuhan pengguna.

## • Prototyping

Tahap ini dilakukan untuk mellihat bentuk fisik dari ide yang telah diciptakan dan dipilih.

#### Test

Tahap ini berjalan bersama dengan tahap *prototyping*. Tahap ini dilakukan terusmenerus hingga menghasilkan *prototype* yang paling sesuai dengan kebutuhan pengguna.

#### **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1. Kesimpulan

Penelitian telah dilakukan di Departemen Multimedia GMS Yogyakarta. Departemen Multimedia merupakan salah satu departemen yang dibentuk di Gereja Mawar Sharon Jogjakarta. Departemen ini bertugas untuk memproduksi dan mengolah informasi yang terdiri dari teks, grafik, foto, video, audio, dan animasi Hasil penelitian menunjukan bahwa anggota Departemen Multimedia GMS Yogyakarta yang bertugas harus menangkap setiap momen yang ada selama ibadah untuk menampilkan visual yang terbaik selama ibadah berlangsung secara live dan di social media. Departemen Multimedia GMS Yogyakarta menggunakan peralatan yang cukup banyak dan sebagian besar menggunakan baterai. Hal tersebut membuat anggota yang bertugas memiliki waktu yang sedikit untuk mengisi daya baterai dan menukar baterai jika baterai yang digunakan habis di tengah pengambilan gambar dan membuat mereka menjadi terburu-buru. Perilaku yang terburu-buru membuat *charger* beserta kabelnya yang banyak menjadi semakin berantakan sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama untuk dicari dan dirapikan setelah selesai digunakan. Selain itu *charger* yang berantakan memakan semakin banyak tempat sehingga charger beserta kabelnya menjadi tercecer. Perancangan dilakukan dengan membuat sketsa alternatif, model, mockup, dan prototype hingga menghasilkan produk akhir yang dinilai paling sesuai dengan kebutuhan pengguna dan menjawab permasalahan pengguna. Produk akhir yang telah didesain dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan desain sebagai berikut:

- Camera charger organizer dan HT charger organizer yang masing-masing dapat menampung 5 charger.
- Produk berfungsi sebagai organizer agar kabel tidak berantakan sehingga memudahkan pengguna saat akan mengisi daya dan sebagai storage sehingga pengguna tidak perlu merapikan charger satu-persatu.
- Terdapat penutup pada produk untuk melindungi objek dari kotoran, debu, dll saat sedang disimpan.
- Produk memiliki bentuk yang sederhana dan dapat ditumpuk sehingga dapat menampung *charger* dalam jumlah banyak tanpa memakan banyak tempat.
- Terdapat *attachment* yang dapat menampung 2 *charger* dan dapat dipasang jika ada penambahan alat di tengah penggunaan produk.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan penelitian dan perancangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan produk selanjutnya, diantaranya sebagai berikut:

- Fungsi produk dapat dieksplor untuk peralatan multimedia lainnya seperti mic, *lighting*, dll
- Produk dapat dieksplor dengan bentuk lainnya yang lebih variative.
- Produk dapat dibuat dengan desain yang mudah dibawa kemana-mana.

Pengembangan produk selanjutnya dapat mempertimbangan aspek keamanan pada objek sehingga produk yang dihasilkan aman dan tidak merusak objek. Selain itu pengembangan selajutnya dapat mempertimbangan aspek kenyamanan dan kemudahan pengguna. Pengembangan dapat dilakukan dengan meneliti perilaku pengguna sehingga menghasilkan produk yang paling efektif bagi pengguna.



#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S. D. (2017, Desember 18). Design Thinking. *School of Information Systems*. https://sis.binus.ac.id/2017/12/18/design-thinking-2/
- Desmond, & Wibowo, T. (2020). Implementasi Live-Streaming Sermon pada Ibadah di Gereja IFGF Batam. *Conference on Business, Social Sciences and Innovation Technology*, *I*(1), Article 1.
- Desta. (2022, Agustus 18). Apa Itu HT Digital Dan Manfaatnya? *Gamatechno*. https://www.gamatechno.com/resources/ht-digital/
- Effendy, J. J., Kuntjara, A. P., & Sutanto, R. P. (2018). Perancangan Lirik Animasi Sebagai Penunjang Ibadah Anak Muda Gereja Mawar Sharon. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(12), Article 12.
- Fazlillah, A. (2020). Desain Interaksi Aplikasi Wisata Berbasis Komunitas Menggunakan Pendekatan Design Thinking di Desa Wisata BrayutThesis, *Thesis Universitas Islam Indonesia*. https://dspace.uii.ac.id/handle/123456789/20169
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020, Februari 21). Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik. *Yayasan Kita Menulis*. https://kitamenulis.id/2020/02/21/media-dan-multimedia-pembelajaran-teori-praktik/
- Mayasari, F. (2019, Maret 10). Apa itu Kamera DSLR (Digital SLR)?. *Sumber Bahagia*. https://sumberbahagia.co.id/apa-itu-dslr-digital-slr/
- Mehta, M. (2023, Junin 12). What Is The Best Way to Store Cables?. A Useful Guide. https://storagedone.com/what-is-the-best-way-to-store-cables-a-useful-guide/
- Motoling, E. (2020, Maret 20). Multimedia sebagai Pendukung Pelayanan Gereja. *Ekklesia Motoling*. https://www.ekklesiamotoling.net/2020/03/multimedia-sebagai-pendukung-pelayanan.html
- Octavia, S. (2016). Fasilitas Komunitas Gereja Mawar Sharon di Surabaya. *eDimensi* Arsitektur Petra, 4(2), Article 2.
- Popovska, V. J., Iliev, B., & Spiroski, I. (2016). Characteristics of Medium Density Fiberboards for Furniture Production and Interior Application. South East European Journal of Architecture and Design, 2016, 1-5. https://doi.org/10.3889/seejad.2016.10013

- Pratama, D. (2020). Apa itu Camcorder dan Apa Saja Fungsinya?. *Denka Pratama*. https://www.denkapratama.co.id/berita\_detail/apa-itu-camcorder-dan-apa-saja-fungsinya
- Ronda, D. (2016). Pemimpin dan Media: Misi Pemimpin Membawa Injil Melalui Dunia Digital. *Jurnal Jaffray*, *14*(2), 189–198. https://doi.org/10.25278/jj71.v14i2.210
- Santoso, E. J. (2013). Bikin Video dengan Kamera DSLR. Media Kita.
- Setiyaningsih, Y. (2023, Maret 2). Pengertian Multimedia Adalah: Sejarah, Jenis, Fungsi, Prospek Karier, dst. *Dianisa.com*. https://dianisa.com/pengertian-multimedia/
- Sunarno, Y. A., & Kristanto, L. (2016). Gereja Mawar Sharon Pusat di Surabaya. *eDimensi Arsitektur Petra*, 4(2), Article 2.
- Swarnadwitya, A. (2020, Maret 17). Design Thinking: Pengertian, Tahapan dan Contoh Penerapannya. School of Information Systems. https://sis.binus.ac.id/2020/03/17/design-thinking-pengertian-tahapan-dan-contoh-penerapannya/
- Vachlepi, A. (2015). Produksi *Medium Density Board* (MDF) dari KayuKaret di Sumatera Selatan: Potensi, Mutu, dan Proses Pengolahannya. *Warta Perkaretan*, *34*(2), 177. https://doi.org/10.22302/ppk.wp.v34i2.259
- Yuri, A. (2023, September 22). Mengenal Antropometri: Pengertian, Sejarah, dan Fungsi. *Solo Abadi*. https://soloabadi.com/mengenal-antropometri-pengertian-sejarah-dan-fungsi/,
- Yulius, R., Nasrullah, M. F. A., Sari, D. K., & Alban, M. A. (2022). *Design Thinking:* Konsep dan Aplikasinya. *Eureka Media Aksara*,