

## BAB III

### METODOLOGI PERANCANGAN

#### 3.1 Subjek Perancangan

Target *user* berdasarkan segmentasi STP (Segmentasi, Targeting, Positioning) yang digunakan dalam Perancangan Ulang UI/UX Aplikasi GMS *Church*. Untuk menghasilkan sebuah perancangan yang maksimal dan membawa perbedaan dengan aplikasi yang sekarang, diperlukan penentuan target/subjek perancangan (Demografis, Geografis, & Psikografis) yang bertujuan untuk lebih memahami karakteristik pengguna, agar desain UI/UX dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi mereka.

##### 1. Demografis

- a. Jenis Kelamin : Semua Kelamin
- b. Umur : 18-29 Tahun

Ismail, Sihombing, Manurung, Sismudjito, & Sitorus (2022) menyatakan bahwa Sebagai gereja yang berfokus pada kaum muda dan telah menjadi jemaat paling menarik di kota-kota perguruan tinggi di Indonesia. Kemudian, media gereja berupa aplikasi mobile juga berguna untuk meningkatkan keterlibatan kaum muda dan mendukung pertumbuhan spiritual (Ojo, Adelaja, Adio, dan Afolaranmi, 2024, h. 63). Serta, berdasarkan kominfo tentang literasi digital, rentan usia 18-29 tahun termasuk dalam kategori Generasi Z & Generasi Y/Milenial yang dimana merupakan generasi dengan indeks literasi digital tinggi dengan 59,7% untuk GEN Z dan 54,2% untuk GEN Y.

- c. Pendidikan : SMA
- d. Tingkat Ekonomi : SES A

Dilansir dari Databooks Kelompok SES A, yang memiliki tingkat literasi digital tinggi (di atas rata-rata nasional), memiliki proporsi yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok SES di bawahnya sebesar 58,9%. Kemudian hal yang sama juga ditemukan berdasarkan kominfo, SES A memiliki indeks literasi digital dengan jumlah persen sebesar 58,9%.

2. Geografis : JABODETABEK

Untuk geografis user dari aplikasi GMS Church di prioritaskan untuk domisili JABODETABEK, sebagai segmen awal memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut. Jika desain UI/UX berhasil untuk wilayah ini, maka selanjutnya dapat memperluas penerapan ke kota-kota lain atau wilayah dengan populasi serupa di Indonesia.

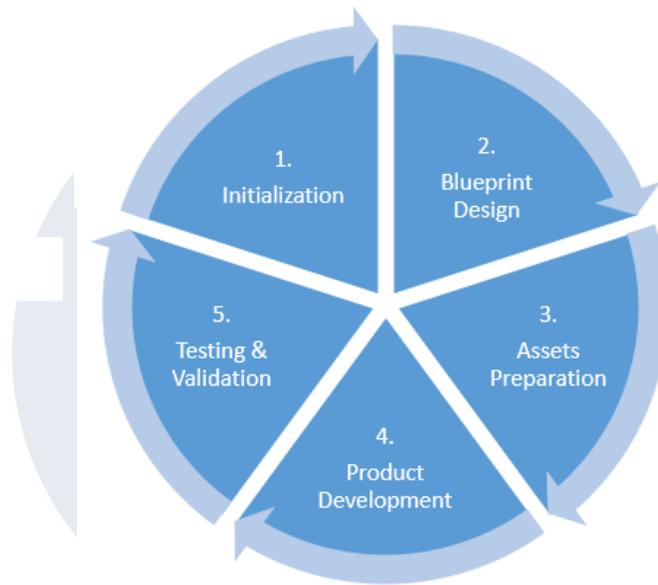
3. Psikografis

- a. Komitmen Religius dan Spiritualitas
- b. Kebutuhan akan Kepraktisan
- c. Gaya Hidup Digital dan Interaksi Sosial
- d. Penggunaan Gadget dalam Kegiatan Ibadah

### 3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori perancangan desain oleh Roedavan, Pudjoatmodjo, & Sujana yang berjudul *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Roedavan, Pudjoatmodjo, & Sujana (2021) menyatakan bahwa *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) adalah siklus pengembangan produk multimedia yang dimulai dari *initialization* adalah tahap awal dalam pengembangan produk multimedia yang bertujuan untuk menentukan bentuk produk yang akan dikembangkan. Lalu, *blue print design* yang dimulai dengan pengembangan produk multimedia untuk menghasilkan sketsa awal atau *mockup, storyboard, UI/UX*, untuk menjadi acuan proses pengembangan lainnya. Kemudian, langkah selanjutnya adalah *assets preperation* tahap di mana berbagai bentuk aset multimedia disiapkan untuk digunakan dalam proses produksi.

Selanjutnya, *product development* fase utama yang menghasilkan produk multimedia. Lalu tahap akhirnya adalah *testing & validation* melibatkan penilaian produk multimedia terhadap spesifikasi desain awal, dan jika terdapat ketidaksesuaian pada fitur atau fungsi.



Gambar 3.1 Diagram MDLC  
Sumber: Research Gate

Metode penelitian yang digunakan adalah *mixed methods*. Menurut Vivek & Nanthagopan (2021), metode *mixed methods* memiliki nilai validitas dan reliabilitas temuan untuk memastikan keakuratan studi. *Mixed methods* dapat dianggap sebagai gabungan antara studi kuantitatif dan kualitatif. Menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh informasi dan wawasan yang lebih mendalam dibandingkan jika hanya menggunakan salah satu jenis data tersebut secara terpisah (Bryna, 2022, h. 143). Metode kuantitatif yang akan dilakukan adalah kuisioner kepada *existing user* pengguna aplikasi GMS Church. Lalu, untuk metode kualitatif yang akan dilakukan adalah wawancara ke pihak internal dari GMS Church. Berikut adalah 5 tahapan pada MDLC (Roedavan, Pudjoatmodjo, & Sujana, 2021)

### 3.2.1 Initialization

Tahap awal untuk menentukan bentuk produk multimedia yang akan dikembangkan, menghasilkan dokumen draf awal yang mencakup persyaratan

produk, struktur tim, durasi kerja, dan anggaran. Untuk produk linier, seperti desain grafis atau film animasi, fase ini menetapkan durasi, perspektif 2D/3D, jalur produksi, dan komposisi tim.

### **3.2.2 *Blueprint Design***

Fase *blueprint design* sangat penting karena bertugas menghasilkan berbagai dokumen teknis yang akan menjadi pedoman selama proses pengembangan produk. Apabila produk multimedia yang akan dikembangkan bersifat linier, seperti desain grafis atau film animasi, maka fase ini perlu menghasilkan sketsa awal untuk karakter, lingkungan, pencahayaan, serta alur cerita utama, di samping storyboard rinci yang akan menjadi referensi dalam pembuatan animasi.

### **3.2.3 *Assets Preperation***

Fase *assets preperation* adalah tahap untuk menyiapkan berbagai aset multimedia yang diperlukan dalam produksi produk linier, seperti desain grafis atau film animasi. Pada fase ini, harus dihasilkan aset karakter yang dapat dianimasikan dengan berbagai ekspresi dan kombinasi pakaian, serta dikumpulkan aset generik seperti rumah, jalan, pohon, dan aset visual sekunder lainnya. Selain itu, fase ini juga perlu menyiapkan aset pendukung, termasuk audio, musik latar, dan efek suara, untuk memastikan integrasi yang efektif dalam proses produksi.

### **3.2.4 *Product Development***

Fase *product development* adalah tahap utama dalam seluruh proses MDLC, di mana dihasilkan produk multimedia linier, seperti video dan animasi. Pada fase ini, berbagai tahap produksi kecil digabungkan untuk menghasilkan beberapa klip video yang nantinya akan diintegrasikan menjadi satu file utama.

### **3.2.5 *Testing & Validation***

Fase *testing & validation* adalah tahap untuk menguji produk multimedia yang dihasilkan. Validasi dilakukan berdasarkan dokumen awal dari fase Inisialisasi. Jika terdapat fitur atau fungsi yang tidak sesuai dengan

desain awal, fase ini akan dilanjutkan dengan produksi untuk memperbaiki elemen yang diperlukan.

### 3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan

Pengumpulan data yang dilakukan penulis menggunakan *mix method* atau campuran antara kualitatif dan kuantitatif. Menggunakan *mix method* karena mendapatkan informasi yang lebih dalam dibandingkan jika hanya menggunakan salah satu jenis data (Creswell, 2018). Teknik ini berfungsi untuk memastikan bahwa penelitian mampu menangkap data yang lebih lengkap, baik dalam bentuk narasi maupun angka. Metode *mixed methods* memiliki nilai validitas dan reliabilitas temuan untuk memastikan keakuratan studi. *Mixed methods* dapat dianggap sebagai gabungan antara studi kuantitatif dan kualitatif. Menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh informasi dan wawasan yang lebih mendalam dibandingkan jika hanya menggunakan salah satu jenis data tersebut secara terpisah (Bryna, 2022, h. 143). Metode kuantitatif yang akan dilakukan adalah kuisisioner kepada *existing user* pengguna aplikasi GMS Church guna untuk mengumpulkan *pain points* dan perspektif historis dan juga akan melakukan kuisisioner ke *new user* yang berguna untuk mengumpulkan nilai kepuasan tentang pembaharuan aplikasi dan insight dari aplikasi. Lalu, untuk metode kualitatif yang akan dilakukan adalah *focus group discussion* (FGD), observasi *new-user*, dan wawancara ke pihak internal dari GMS Church untuk melakukan identifikasi masalah, mengetahui kebutuhan user, dan perspektif *value* dari GMS.

#### 3.3.1 Kuisisioner

Data kuantitatif diperoleh dengan menyebarkan kuisisioner secara daring melalui Google Form, kepada 100 responden laki-laki dan perempuan, berusia 18-29 tahun dan berdomisili di JABODETABEK. Tujuan dari kuisisioner ini adalah untuk mengetahui frekuensi penggunaan, kemudahan navigasi, masalah yang dihadapi, kepuasan pengguna, serta fitur paling berguna pada aplikasi GMS Church, guna mengidentifikasi area perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Indikator

pertanyaan kuesioner yang akan disampaikan kepada *existing user* diambil dari teori Creswell & Creswell (2023, h. 199) adalah sebagai berikut:

- a. Seberapa Sering Anda Menggunakan Handphone Terkait Aktivitas Gereja? (*Linear Scale 1-5*)
- b. Bagaimana Anda Menilai Kemudahan Navigasi dalam Aplikasi GMS Church? (*Linear Scale 1-5*)
- c. Fitur Apa yang Paling Berguna di Aplikasi GMS Church saat ini? (Akses Layanan GMS (*Connect Group, Family Life Counseling, MSJ, I Love My Bible, Pendaftaran Event, Akses Media Informasi GMS, Streaming Ibadah*))
- d. Apakah Anda Pernah Mengalami Masalah Saat Menggunakan Aplikasi GMS Church? (Kesulitan Menemukan Fitur, Tombol Tidak Responsif, Design Yang Membingungkan, Tidak Saya Tidak Pernah)

Pertanyaan ini bertujuan untuk mengukur frekuensi penggunaan aplikasi di kalangan jemaat. Ini penting untuk memahami seberapa relevan aplikasi GMS Church dalam kegiatan sehari-hari jemaat. Penggunaan aplikasi yang sering menunjukkan pentingnya aplikasi dalam mendukung aktivitas gereja.

#### 1. Media Informasi User

- a. Device Yang Digunakan (*Handphone/Tablet*)
- b. Perbaikan Apa yang Ingin Anda Lihat di Aplikasi GMS Church? (Design Tampilan yang Lebih Menarik, Navigasi Fitur Yang Lebih Mudah Digunakan, Integrasi Dengan Media Sosial, *Other*)
- c. Seberapa Besar Kemungkinan Anda Merekomendasikan Aplikasi GMS Church Kepada Sesama Jemaat?

Mengetahui perangkat yang digunakan pengguna akan membantu dalam merancang antarmuka yang responsif dan sesuai dengan ukuran layar perangkat. Penggunaan perangkat mobile adalah konteks utama dalam perancangan aplikasi GMS Church.

### 3.3.2 Kuesioner UEQ

Data kuesioner juga akan didukung dengan kuesioner User Experience Questionare (UEQ). Selain itu kuesioner UEQ ini juga dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan *existing user* selama menggunakan aplikasi, secara UEQ ini memiliki skala-skala dan instrumen untuk mengetahui *user experience*, oleh karena itu dapat diukur dengan mempelajari tujuan kegunaan dan pengalaman pengguna. Berikut adalah instrument-instrumen dari UEQ:

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan UEQ

<i>Annoying</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Conservative</i>
<i>Not Understandable</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Understandable</i>
<i>Creative</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Dull</i>
<i>Easy to Learn</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Difficult to Learn</i>
<i>Valuable</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Inferior</i>
<i>Boring</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Exciting</i>
<i>Not Interesting</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Interesting</i>
<i>Unpredictable</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Predictable</i>
<i>Fast</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Slow</i>
<i>Inventive</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Conventional</i>
<i>Obstructive</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Supportive</i>
<i>Good</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Bad</i>
<i>Complicated</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Easy</i>
<i>Unlikeable</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Pleasing</i>
<i>Usual</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Leading Edge</i>
<i>Unpleasant</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Pleasant</i>
<i>Secure</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Not Secure</i>
<i>Motivating</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Demotivating</i>
<i>Meets Expectations</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Does Not Meet Expectations</i>
<i>Inefficient</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Efficient</i>
<i>Clear</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Confusing</i>
<i>Impractical</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Practical</i>
<i>Organized</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Cluttered</i>
<i>Attractive</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Unattractive</i>
<i>Friendly</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Unfriendly</i>

<i>Conservative</i>	1	2	3	4	5	6	7	<i>Innovative</i>
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

### 3.3.3 Wawancara

Melakukan wawancara baik secara langsung, melalui panggilan telepon, maupun menggunakan internet, dengan tujuan mendapatkan pandangan dan pendapat dari narasumber (Creswell, 2018, h. 263). Penulis melakukan wawancara dengan pihak internal untuk mendapatkan informasi yang mendalam mengenai kebutuhan user, mengidentifikasi masalah dari dalam, dan mengetahui lebih tentang *value* dari Gereja Mawar Sharon (GMS). Indikator pertanyaan wawancara yang akan disampaikan kepada pihak internal GMS diambil dari teori Creswell & Creswell (2023, h. 199) adalah sebagai berikut:

1. Apakah aplikasi ini udah cukup membantu jemaat dalam kegiatan seperti daftar acara, ikut ibadah online, atau cari info gereja?
2. Gimana menurut Anda tampilan aplikasi sekarang? Apakah sudah sesuai dengan citra dan branding GMS Church?
3. Sebelumnya apakah Pernah melakukan perbandingan aplikasi dengan aplikasi gereja lain? Adakah nilai yang dianggap lebih baik atau lebih interaktif?
4. Adakah rencana untuk menarik jemaat baru lewat aplikasi, misalnya dari kalangan anak muda atau keluarga baru?
5. Apakah pernah mendapatkan feedback dari jemaat soal aplikasi? Kalau iya, biasanya keluhannya tentang apa?

Wawancara ini bertujuan untuk mengevaluasi aplikasi GMS Church dari segi fungsionalitas, pengalaman pengguna, branding, dan daya saing. Pertanyaan-pertanyaan dirancang untuk memahami sejauh mana aplikasi memenuhi kebutuhan jemaat, selaras dengan citra gereja, memiliki keunggulan dibanding aplikasi lain, mampu menarik jemaat baru, dan menerima feedback untuk pengembangan lebih lanjut. Hal ini menjadi acuan strategis untuk meningkatkan kualitas aplikasi di masa depan.

### **3.3.4 Focus Group Discussion**

*Focus Group Discussion* (FGD) akan dilaksanakan setelah proses perancangan ulang atau selama tahap *beta-test* aplikasi GMS Church. FGD ini melibatkan pengguna untuk memberikan penilaian atau *scoring* terhadap pembaruan UI/UX aplikasi. Peserta FGD akan terdiri dari perwakilan jemaat yang aktif menggunakan aplikasi dan jemaat baru dan waktu pelaksanaan dan media yang digunakan dalam FGD akan disesuaikan dengan preferensi peserta, baik secara tatap muka maupun melalui platform online, guna memperoleh masukan yang mendalam dan akurat dari para pengguna.

### **3.3.5 Observasi**

Observasi dilakukan oleh penulis untuk melihat kondisi nyata penggunaan aplikasi GMS Church secara langsung. Penulis secara sadar terlibat dalam kegiatan, minat, dan perilaku pengguna aplikasi, serta mempelajari pola interaksi dan bahasa yang digunakan oleh para jemaat. Observasi ini difokuskan melalui *minitour observation*, di mana penulis mempersempit pengamatan untuk berfokus pada aspek-aspek tertentu seperti navigasi, interaksi pengguna, dan kenyamanan antarmuka, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas UI/UX aplikasi GMS Church. Serta, penulis juga melakukan studi eksisting dan studi referensi terhadap aplikasi GMS Church dan juga Holy Bible.

### **3.3.6 Studi Eksisting**

Aplikasi GMS Church merupakan platform yang sangat terintegrasi dengan kegiatan ibadah di semua cabang gereja GMS. Pengguna dapat menemukan semua informasi yang dibutuhkan, mulai dari jadwal ibadah, lokasi, hingga detail mengenai pembicara yang terlibat. Dalam analisa SWOT, kekuatan (*Strength*) aplikasi ini terletak pada kemudahan akses informasi secara lengkap dan terstruktur. Namun, ada beberapa kelemahan (*Weakness*) yang perlu diperhatikan, seperti pengalaman pengguna yang mungkin masih perlu ditingkatkan. Peluang (*Opportunity*) untuk pengembangan aplikasi ini adalah memperluas fitur untuk lebih mendukung kebutuhan jemaat. Di sisi lain,

potensi ancaman (*Threats*) berasal dari persaingan aplikasi serupa atau perkembangan teknologi yang cepat.

### 3.3.7 Studi Referensi

Sebagai bahan studi referensi, aplikasi Holy Bible menjadi salah satu acuan penting dalam analisis ini. Aplikasi ini dikenal luas sebagai platform digital yang menyediakan beragam fitur, termasuk berbagai versi Alkitab, rencana pembacaan, serta alat-alat pembelajaran spiritual yang interaktif. Analisis SWOT menunjukkan bahwa kekuatan (*Strength*) aplikasi Holy Bible terletak pada kelengkapan konten dan kemampuannya memberikan pengalaman spiritual yang dipersonalisasi. Namun, kelemahan (*Weakness*) yang bisa muncul adalah ketergantungan pengguna pada koneksi internet untuk mengakses beberapa fitur. Peluang (*Opportunity*) aplikasi ini terletak pada semakin meningkatnya minat pengguna terhadap platform digital untuk kegiatan rohani, sementara ancaman (*Threats*) berasal dari banyaknya aplikasi sejenis dan perubahan teknologi yang bisa memengaruhi relevansinya di masa depan.

