

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan Produk

Hasil pengembangan produk dilakukan oleh peneliti dalam beberapa tahapan, diantaranya:

4.1.1 Tahap *Concept*

Tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan, analisis masalah, dan perumusan ide dasar media. Permasalahan utama yang teridentifikasi adalah terbatasnya jangkauan promosi Neo Salon, kurangnya daya tarik bagi kategori remaja dan dewasa muda, serta kurangnya pengalaman interaktif bagi konsumen. Untuk mengatasi hal ini, konsep katalog digital berbasis AR diusulkan sebagai solusi inovatif. Katalog ini dirancang untuk:

1. Memperluas jangkauan promosi melalui platform digital.
2. Menarik audiens muda dengan teknologi yang relevan.
3. Menyediakan pengalaman interaktif yang lebih dari media promosi tradisional.

Konsep utama katalog ini adalah penggunaan *marker-based* AR (QR code dan/atau *marker* foto) yang akan memicu konten 3D dan video, memberikan gambaran nyata tentang layanan perawatan rambut.

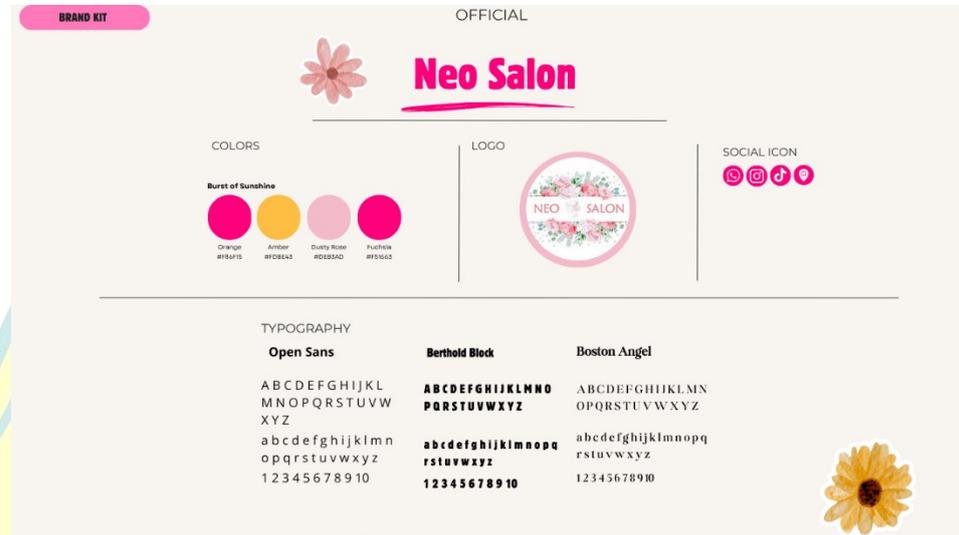
4.1.2 Tahap *Design*

Pada tahap ini, rancangan visual dan interaktif katalog AR dikembangkan. Desain berfokus pada estetika modern, kemudahan navigasi, dan pengalaman pengguna.

1. *Brand Kit Design*

Brand kit design adalah sebuah panduan berisi standar elemen visual Neo Salon, yang berfungsi untuk memastikan konsistensi penggunaan di berbagai *platform* dan media. *Brand kit* mencakup komponen-komponen utama seperti logo, palet warna primer dan sekunder beserta kode penggunaannya, serta pedoman tipografi yang meliputi jenis dan ukuran huruf. Terdapat elemen grafis khas merek seperti pola, ikon, ilustrasi, gaya

foto, dan *tone of voice* (gaya bahasa) yang konsisten dalam komunikasi merek. Teks dirancang agar mudah dibaca dengan pemilihan *font* dan ukuran yang sesuai serta kontras warna yang optimal terhadap latar belakang.



Gambar 4. 1 *Brand Kit* Neo Salon

2. Desain Sampul

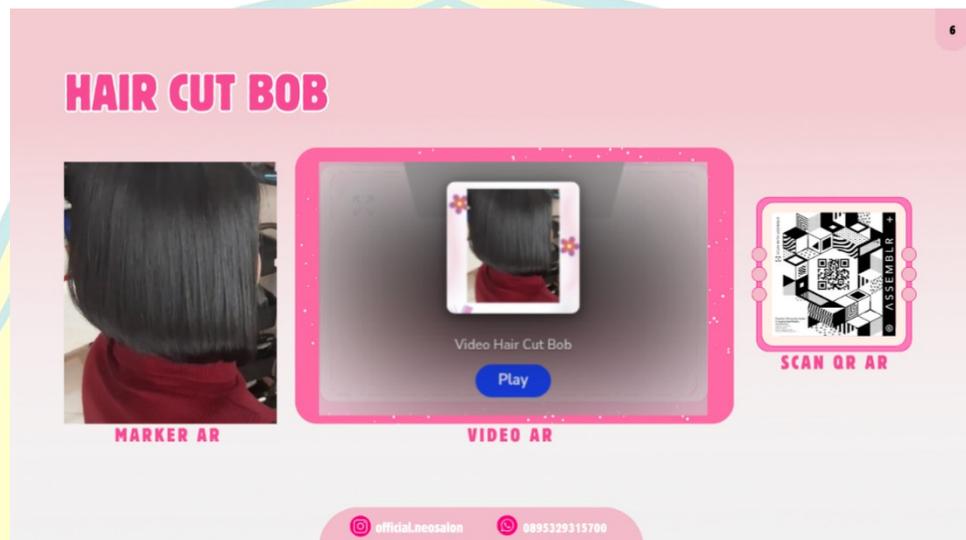
Desain sampul dirancang minimalis namun menarik dengan menggunakan kombinasi warna yang harmonis dan tipografi yang jelas untuk merefleksikan citra Neo Salon sebagai penyedia layanan premium. Komponen seperti logo, opsi layanan perawatan rambut, dan *call-to-action* diletakkan secara strategis.



Gambar 4. 2 Halaman sampul Katalog digital AR Neo Salon

3. Desain Visual Konten

Penataan layout berupa penempatan gambar, video, dan animasi di dalam katalog AR. Area khusus dialokasikan untuk video dokumentasi layanan perawatan rambut, yang akan menjadi inti konten AR. Elemen interaktif seperti tombol navigasi juga didesain agar jelas dan mudah dioperasikan.



Gambar 4. 3 Desain Katalog digital AR Neo Salon

4.1.3 Tahap *Material Collecting*

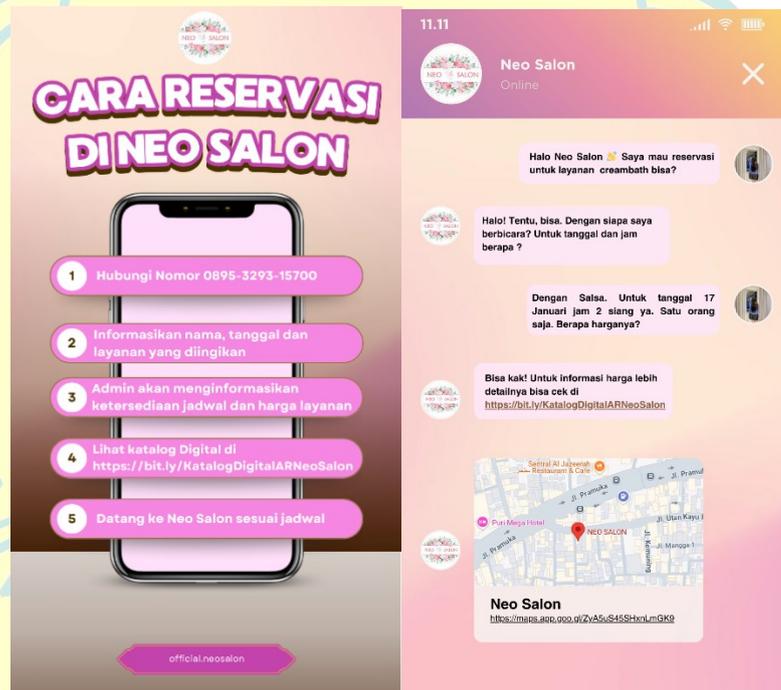
Tahap ini berfokus pada pengadaan aset digital yang berkualitas tinggi sesuai dengan rancangan desain.

1. Dilakukan pemilihan foto dan video profesional dari portfolio di Neo Salon. Materi visual mencakup opsi layanan perawatan rambut. Pemilihan materi didasarkan pada kualitas visual (ketajaman, pencahayaan) dan relevansi dengan layanan yang dipromosikan.



Gambar 4. 4 Foto Hasil Layanan Perawatan Rambut

2. Pembuatan Konten video animasi tata cara melakukan reservasi yang bertujuan untuk mempermudah konsumen dalam memahami alur reservasi di Neo Salon melalui WhatsApp. Video animasi ini akan secara visual menunjukkan langkah demi Langkah mulai dari menyiapkan pesan, mengirimkannya ke nomor resmi Neo Salon, hingga menyertakan detail penting seperti nama lengkap, layanan, tanggal, waktu, dan jumlah orang. Visualisasi yang jelas akan mempercepat pemahaman konsumen dibandingkan instruksi tekstual saja



Gambar 4. 5 Foto Hasil Layanan Perawatan Rambut

2. Pembuatan poster tata cara menggunakan katalog digital AR dirancang untuk memandu konsumen dalam mengakses dan memanfaatkan katalog digital AR Neo Salon secara efisien. Visual ini menampilkan langkah-langkah ringkas untuk menggunakan platform Assemblr, memindai QR Code atau foto marker yang tersedia, serta menjelaskan cara menjelajahi dan berinteraksi dengan konten AR yang muncul, seperti video layanan atau model 3D. Tujuannya adalah meningkatkan kemudahan penggunaan dan aksesibilitas inovasi digital Neo Salon bagi konsumen.

Eksplorasi Layanan Rambut 3D dengan Augmented Reality di Neo Salon

Ingin melihat berbagai layanan perawatan rambut dalam format 3D yang realistis? **Neo Salon** menghadirkan pengalaman **Augmented Reality (AR)** menggunakan platform **Assemblr** untuk mengeksplorasi layanan rambut 3D secara **interaktif** dan **real time**.

Cara Penggunaan

Arahkan kamera ponsel ke **QR Code** atau **foto marker** pada katalog Neo Salon
<https://bit.ly/KatalogDigitalARNeoSalon>

Setelah marker dipindai akan diarahkan ke platform **Assemblr**, dengan beberapa opsi interaktif.

View in 3D
 Tampilkan objek digital 3D langsung di layar smartphone. Putar, perbesar, atau perkecil untuk memeriksa detail dari berbagai sudut, **tanpa perlu marker**.

Scan Marker
 Arahkan kamera ke marker fisik (**QR/gambar**) dan konten AR (**video/3D/teks**) akan langsung muncul di layar smartphone, menyatu dengan lingkungan nyata.

Place it in Your Room
 Tempatkan objek 3D di permukaan datar ruangan (meja, lantai) secara virtual, **tanpa menggunakan marker**. Objek akan muncul seolah nyata.

Gunakan eksplorasi model 3D ini sebagai inspirasi. Diskusikan dengan **hair stylist profesional** Neo Salon untuk konsultasi personal.

TIPS PENGALAMAN AR-TERBAIK

- Pencahayaan memadai.
- Koneksi internet stabil.
- Menggunakan smartphone dengan stabil.

RESERVASI SEKARANG

☎ 0895329315700
 📱 official.neosalon

Gambar 4. 6 Poster Tata Cara penggunaan Katalog digital AR

3. Layanan dan informasi harga disajikan dalam bahasa yang ringkas, akurat, dan mudah dipahami oleh konsumen.

HAIR DO

Percayakan momen spesial pada hair stylist profesional Neo Salon untuk kreasi tatanan rambut memukau yang sempurna untuk setiap acara.

☎ 0895329315700
 📱 official.neosalon

Gambar 4. 7 Desain katalog AR

4. Pembuatan *marker* berbentuk *QR code* yang dihasilkan dari platform Assemblr atau *marker* foto khusus yang diambil dari portfolio Neo Salon untuk setiap layanan didesain dan dipersiapkan untuk digunakan sebagai pemicu AR.



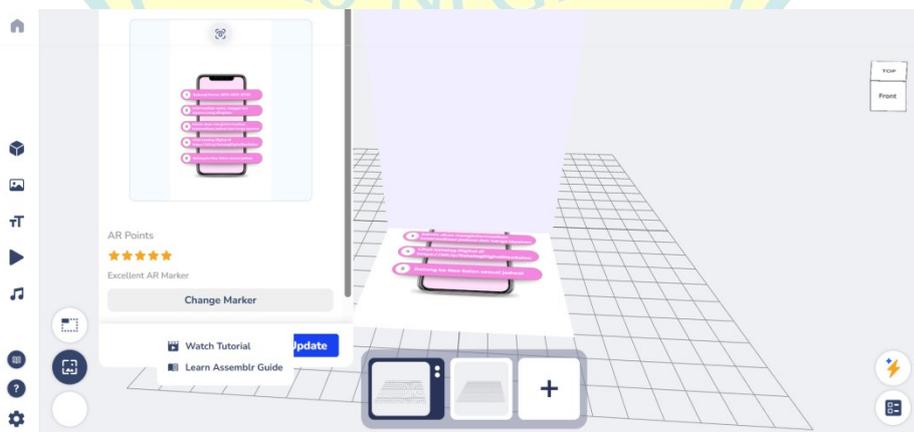
Gambar 4. 8 Marker QR Code

4.1.4 Tahap *Assembly*

Tahap *assembly* merupakan implementasi utama di mana seluruh aset digital diintegrasikan ke dalam platform Assemblr untuk membangun prototipe katalog AR.

1. Melakukan Integrasi Konten

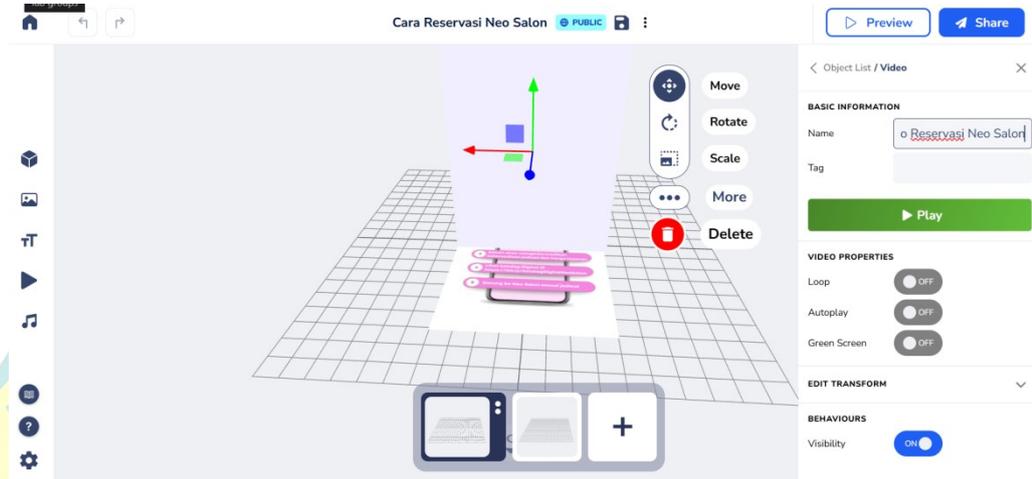
Marker AR diunggah dan dikonfigurasi sebagai *trigger*. Video dokumentasi, gambar, dan teks informasi diimpor dan diatur agar muncul secara responsif di atas *marker* saat dipindai.



Gambar 4. 9 Pengaturan *Marker* pada platform Assemblr

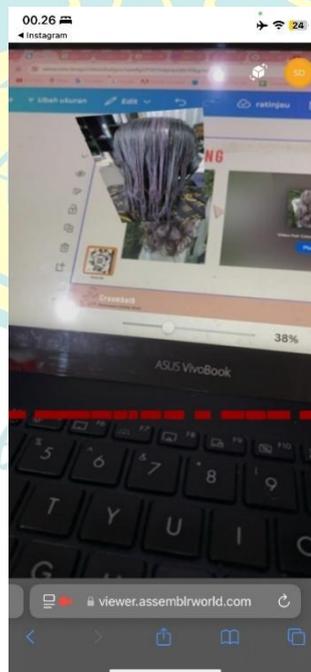
2. Konfigurasi Interaksi AR

Pengaturan dilakukan untuk memastikan video *auto-play* atau dapat dikontrol oleh pengguna, objek 3D dapat diputar, dan tombol interaktif berfungsi. Posisi, skala, dan orientasi setiap objek AR diatur agar tampil proporsional dan imersif di lingkungan nyata.



Gambar 4. 10 Pengaturan Interaksi AR pada platform Assemblr

- Melakukan pengujian fungsionalitas awal selama perakitan yang dilakukan untuk memastikan deteksi *marker* yang akurat dan kemunculan konten AR yang benar.



Gambar 4. 11 Pengujian *Marker*

4.1.5 Tahap *Testing*

Tahap pengujian dilakukan untuk memverifikasi fungsionalitas, performa katalog digital AR, dan pengalaman pengguna dari katalog AR yang telah dibuat. Pengujian dilakukan secara berulang untuk mengidentifikasi dan memperbaiki serta menyempurnakan kualitas media.

Tahapan pengujian:

1. *Integration testing*

Pengujian dilakukan oleh peneliti sebanyak 3 (tiga) kali untuk menguji deteksi *marker*, fungsionalitas konten AR (video, teks, interaksi), performa aplikasi (kecepatan *loading*, kestabilan), dan responsivitas. Pada tahap ini peneliti menggunakan IOS dan Android. Peneliti memastikan bahwa *marker* fisik atau digital QR *code* dan foto dapat terdeteksi dengan cepat dan akurat oleh kamera perangkat seluler dalam berbagai kondisi pencahayaan dan jarak. Hal ini penting untuk memastikan pengalaman pengguna yang mulus saat memindai. Memverifikasi bahwa video, teks, atau objek 3D yang terkait dengan *marker* muncul dengan benar di atas permukaan yang dipindai, tanpa adanya *bug*. Menguji semua elemen interaktif yang dipicu oleh *marker*, seperti pemutaran video, kontrol objek 3D, atau tautan ke informasi tambahan, berfungsi sebagaimana mestinya.

2. *Acceptance Testing*

Pengujian dilakukan oleh validator ahli materi dan ahli media menggunakan instrumen khusus (terlampir pada Lampiran) untuk mengevaluasi aspek desain (sampul, teks, gambar, isi) dan pemrograman, desain visual (efisiensi, keandalan, navigasi, kreativitas, kualitas AR) dari katalog AR.

3. Pengujian Pengguna Survei Konsumen

Pengujian melibatkan sampel dari target konsumen (remaja dan dewasa muda) menggunakan instrumen survei (terlampir pada Lampiran) untuk mengumpulkan umpan balik mengenai kemudahan penggunaan, kualitas visual dan interaktif, kesesuaian informasi, pengalaman pengguna secara keseluruhan, dan efektivitas promosi.

Hasil Pengujian:

1. Secara umum, deteksi *marker* berjalan baik. Konten AR baik video, teks, foto muncul dengan benar dan interaksi berfungsi sesuai rencana. Platform Assemblr menunjukkan stabilitas yang baik pada sebagian besar perangkat *smartphone*. Namun, ditemukan perlunya optimasi lebih lanjut untuk perangkat *smartphone* dengan spesifikasi rendah dengan kondisi cahaya tertentu.
2. Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Nomor Pertanyaan	Hasil
Tahap Concept				
1.	Ide Jenis Media	Kesesuaian konsep katalog AR dengan kebutuhan layanan perawatan rambut di Neo Salon.	1	4
			2	4
2.	Preferensi dan Inovasi	Tingkat inovasi dari penggunaan AR dalam katalog digital.	3	5
			4	5
3.	Manfaat Pengembangan	Manfaat konsep katalog AR bagi peningkatan layanan di Neo Salon.	5	4
			6	3
4.	Relevansi Konsep dan Spesifikasi Media	Relevansi konsep katalog AR dan spesifikasi media dengan tren perawatan rambut saat ini.	7	3
			8	5
Tahap Material Collecting				
5.	Kualitas foto, Video dan Animasi	Kualitas foto dan video yang diambil dari portofolio Neo Salon untuk katalog AR.	9	4
			10	4
6.	Relevansi Materi Media	Relevansi foto, video, dan animasi dari portofolio Neo Salon dengan layanan perawatan rambut yang ditawarkan dalam katalog AR.	11	4
			12	4

No.	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Nomor Pertanyaan	Hasil
7.	Kesesuaian dengan Konsep Katalog	Kesesuaian foto, video, dan animasi dari portofolio Neo Salon dalam mendukung konsep dan tujuan katalog AR.	13	4
			14	4
8.	Kreativitas Eksekusi Media	Tingkat kreativitas eksekusi foto, video, dan animasi dari portofolio Neo Salon untuk katalog AR.	15	4
			16	4
TOTAL				65

$$P = \frac{\text{Skor Pengumpulan Data}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan

P = Angka presentase

Skor pengumpulan data = Total skor penilaian responden

Skor ideal = Skor tertinggi tiap butir X jumlah responden X jumlah butir

Hasil Validasi Ahli Materi

$$P = \frac{65}{80} \times 100\% \\ = 81.25\%$$

Sesuai pada kriteria interpretasi skor kelayakan yang telah ditetapkan, persentase 81.25% ini mengklasifikasikan materi Katalog Digital AR Neo Salon sebagai "Sangat Layak". Hal ini mengindikasikan bahwa konten dan informasi layanan perawatan rambut yang termuat dalam Katalog Digital AR memenuhi standar kelengkapan informasi layanan perawatan rambut Neo serta ditampilkan dengan kualitas yang baik sesuai untuk tujuan promosi.

3. Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Nomor Pertanyaan	Hasil
1.	Desain Sampul (Cover)	Ketepatan pemilihan dan penggunaan komposisi warna tampilan sampul.	1	4
		Kemenarikan desain tampilan sampul media.	2	5
		<i>Layout</i> komponen modul pada tampilan sampul memberikan gambaran yang cukup tentang isi media.	3	4
			4	4
		Ketepatan penataan letak gambar, <i>icon</i> , dan teks yang bersesuaian.	5	4
			6	4
		7	5	
		8	5	
2.	Teks	Ketepatan pemilihan warna teks dan <i>background</i> .	9	4
		Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran huruf.	10	5
			11	4
		12	4	
3.	Gambar	Gambar-gambar yang ditampilkan jelas.	13	4
			14	4
		Gambar yang digunakan pada tampilan awal media katalog menggambarkan isi media.	15	5
			16	5
		Kelancaran	17	5

No.	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Nomor Pertanyaan	Hasil		
			18	5		
		Kemudahan pengoperasian	19	5		
			20	5		
		Kualitas gambar dan animasi media	21	5		
			22	5		
4.	Isi	Isi petunjuk media disajikan dengan ringkas dan sistematis	23	5		
			24	5		
		Kejelasan isi media dalam memberikan informasi sebelum penggunaan media katalog	25	5		
			26	5		
		Penempatan isi media konsisten berdasarkan urutan dan pola.	27	5		
			28	4		
			29	4		
			30	4		
				Penyajian isi media jelas, sistematis dan mudah dipahami.	31	4
		5.	Pemrograman	Efisiensi penggunaan aplikasi ditinjau dari sisi waktu	32	4
33	5					
Keandalan program (tingkat toleransi <i>error</i>)	34			4		
	35			5		
Digunakan dengan lancar tanpa adanya <i>hang, crash, atau lag</i>	36			5		
	37			5		
Kemudahan penggunaan	38			5		
	39			5		
			40	5		

No.	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Nomor Pertanyaan	Hasil
6.	Desain Visual	Kejelasan navigasi media	41	5
			42	5
		Penataan <i>layout marker</i>	43	4
			44	4
		Kamera dapat menampilkan gambar atau video 3D saat <i>scan marker</i> dalam durasi waktu yang cepat	45	4
			46	5
		Unik, kreatif, dan inovatif	47	5
			48	5
		Kualitas gambar dan video yang ditampilkan dalam media katalog baik	49	5
			50	5
TOTAL				231

$$P = \frac{\text{Skor Pengumpulan Data}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan

P = Angka presentase

Skor pengumpulan data = Total skor penilaian responden

Skor ideal = Skor tertinggi tiap butir X jumlah responden X jumlah butir

Hasil Validasi Ahli Media

$$P = \frac{231}{250} \times 100\% \\ = 92.4\%$$

Hasil validasi oleh ahli media didapatkan bahwa Katalog Digital AR Neo Salon mencapai skor kelayakan keseluruhan sebesar 92.4%, yang mengklasifikasikan media ini sebagai "Sangat Layak". Penilaian ini, menunjukkan

kualitas baik pada setiap aspek. Secara keseluruhan menjadikan Katalog Digital AR Neo Salon sebagai media promosi yang efektif dan siap untuk diimplementasikan.

4. Suvei Konsumen

Sebanyak 15 konsumen telah berpartisipasi dalam uji coba terhadap Katalog Digital AR Layanan Perawatan Rambut di Neo Salon. Instrumen yang digunakan mencakup lima aspek penilaian utama, yaitu: Kemudahan Penggunaan, Kualitas Visual dan Interaktif, Kesesuaian Informasi, Pengalaman Pengguna, dan Efektivitas Promosi, yang terdiri dari total 25 pernyataan. Masing-masing responden memberikan penilaian menggunakan skala Likert 1–5. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar konsumen memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan Katalog AR, khususnya pada aspek visual dan interaktivitas yang dianggap menarik dan informatif. Selain itu, beberapa konsumen juga menyampaikan bahwa katalog ini membantu mereka lebih memahami layanan yang ditawarkan serta meningkatkan minat untuk mencoba layanan Neo Salon. Informasi ini menjadi masukan berharga untuk penyempurnaan produk sebelum tahap distribusi secara luas kepada konsumen.

$$P = \frac{\text{Skor Pengumpulan Data}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan

P = Angka presentase

Skor pengumpulan data = Total skor penilaian responden

Skor ideal = Skor tertinggi tiap butir X jumlah
responden X jumlah butir

Hasil survei konsumen

$$P = \frac{1688}{1875} \times 100\% \\ = 90.02\%$$

Secara keseluruhan, hasil pengujian mengindikasikan bahwa pengembangan katalog AR ini telah berhasil mencapai tujuan dan menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas promosi Neo Salon.

4.1.6 Tahap *Distribution*

Tahap distribusi dalam pengembangan katalog digital AR ini berfokus pada penyebaran produk kepada audiens target guna memaksimalkan jangkauan promosi Neo Salon. Proses ini dirancang untuk memastikan aksesibilitas katalog digital AR secara luas, baik melalui platform digital maupun interaksi fisik di lokasi Neo Salon.

1. Melalui Platform Digital

Distribusi digital akan memanfaatkan platform media sosial yang dikelola oleh Neo Salon yaitu Instagram. Strategi ini meliputi penyebaran Konten Interaktif dengan pembuatan postingan dan stories yang menarik secara visual dan interaktif yang dirancang untuk menarik perhatian audiens dan mendorong keterlibatan calon konsumen Neo Salon. Konten ini berupa cuplikan pengalaman AR atau instruksi singkat mengenai cara mengakses katalog. Mengoptimalkan *Hashtag* dan *Call-to-Action* yang relevan akan meningkatkan visibilitas dan mendorong interaksi melalui kolom komentar dan fitur *share*. Penggunaan tautan langsung ke aplikasi katalog AR dan kode QR yang dapat dipindai. Tautan ini akan ditempatkan secara strategis, pada bio profil media sosial untuk mempermudah aksesibilitas konsumen. Tautan dapat diakses pada <https://bit.ly/KatalogDigitalARNeoSalon>.

2. Pemanfaatan di Lingkungan Fisik Salon

Selain distribusi digital, katalog digital AR juga akan diintegrasikan secara langsung dalam operasional fisik Neo Salon untuk memperkaya pengalaman konsumen di tempat. Implementasinya mencakup materi promosi fisik dengan pembuatan poster, brosur pada area-area strategis di dalam salon. Diletakan pada area tunggu, meja resepsionis, dan meja perawatan. Materi ini akan berfungsi sebagai pemicu fisik bagi percobaan pengalaman menggunakan katalog AR. Konsumen yang hadir di salon akan didorong untuk secara langsung mencoba katalog AR menggunakan perangkat pribadi mereka atau perangkat yang disediakan salon. Dengan bantuan staf salon, konsumen dapat

menjelajahi berbagai layanan perawatan rambut secara interaktif, memperoleh informasi detail, dan memvisualisasikan layanan perawatan rambut. Interaksi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsumen dan memfasilitasi pengambilan keputusan pada layanan perawatan rambut di Neo Salon.

4.2 Pembahasan

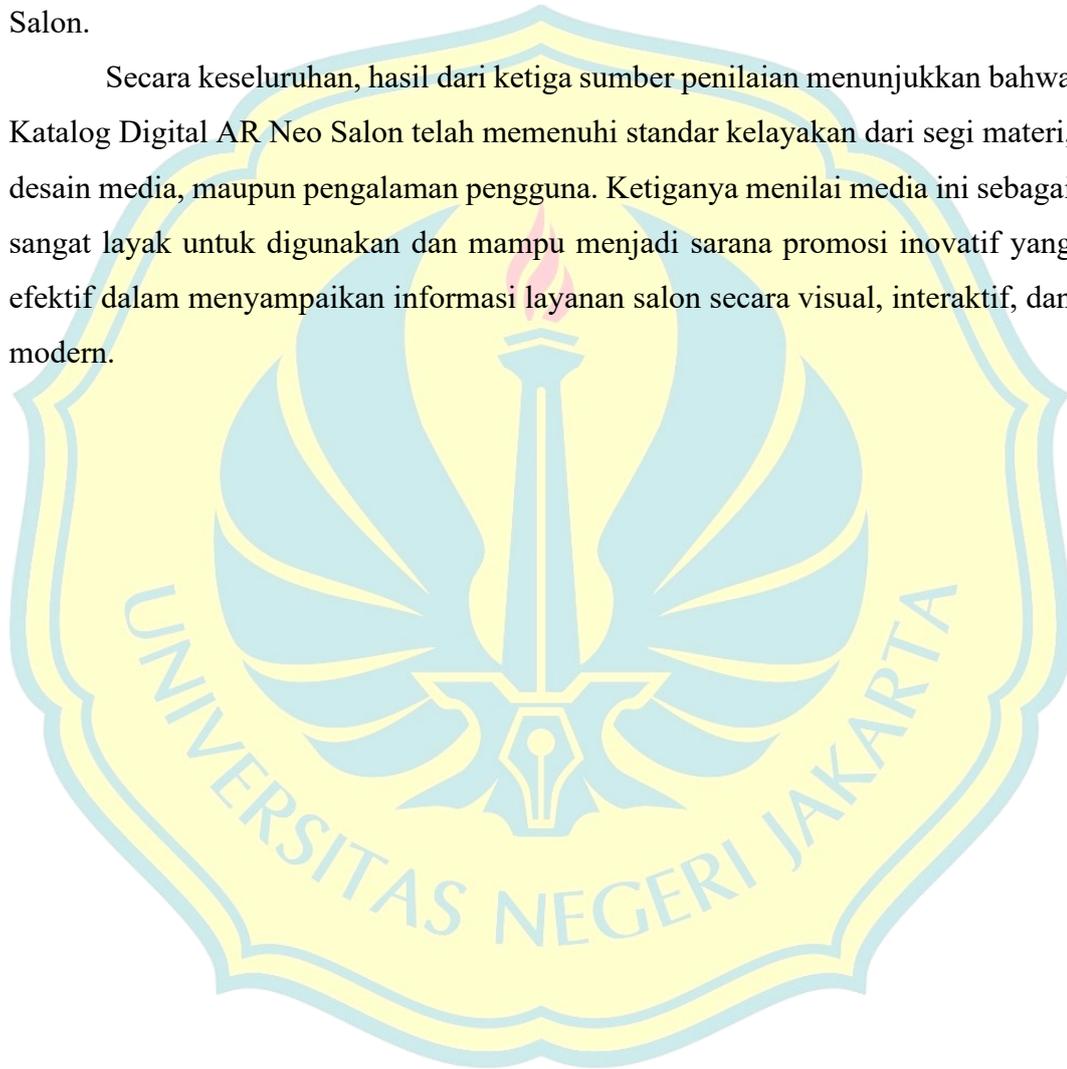
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media promosi Katalog Digital Layanan Perawatan Rambut Berbasis *Augmented Reality* (AR) pada Neo Salon. Dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan uji coba kepada konsumen untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Masing-masing hasil penilaian dianalisis untuk mengetahui kualitas, kesesuaian isi, dan efektivitas dari katalog digital AR Neo Salon. Dari sisi ahli materi, yaitu perwakilan profesional dari Neo Salon, penilaian dilakukan terhadap aspek isi, kesesuaian informasi layanan, dan ketepatan katalog sebagai media promosi salon. Berdasarkan hasil penilaian, diperoleh skor kelayakan sebesar 81,25% yang dikategorikan “Sangat Layak”. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang ditampilkan dalam katalog telah sesuai dengan layanan sebenarnya di Neo Salon, baik dari segi jenis layanan, deskripsi manfaat, hingga harga. Selain itu, tampilan katalog dinilai mencerminkan identitas dan kualitas layanan salon secara profesional. Diperlukan pengembangan lebih lanjut dalam penggunaan teknologi agar terus mengikuti perkembangan di masyarakat.

Selanjutnya, dari sisi ahli media, diperoleh skor kelayakan sebesar 92,4%. Skor ini termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian mencakup aspek desain visual, interaktivitas, navigasi, dan kesesuaian media dengan teknologi AR. Ahli media menilai bahwa katalog ini memiliki desain yang menarik, interaktif, serta mudah digunakan oleh pengguna. Kesesuaian antar elemen visual dan fungsionalitasnya juga dinilai sudah optimal untuk digunakan dalam konteks promosi layanan salon berbasis teknologi dan siap untuk digunakan.

Adapun dari sisi konsumen, uji coba dilakukan terhadap 15 responden pengguna potensial Neo Salon yang melakukan uji coba penilaian instrumen setelah mencoba katalog AR. Berdasarkan data yang dikumpulkan, diperoleh persentase skor kelayakan sebesar 90,02%, yang juga diklasifikasikan dalam kategori “Sangat

Layak”. Konsumen memberikan tanggapan positif terhadap kemudahan penggunaan katalog, kualitas visual dan interaktif, serta kelengkapan informasi layanan. Konsumen memberikan tanggapan katalog ini menarik, mudah diakses, dan memberikan gambaran yang jelas mengenai layanan yang ditawarkan, sehingga meningkatkan minat mereka untuk mencoba dan merekomendasikan layanan Neo Salon.

Secara keseluruhan, hasil dari ketiga sumber penilaian menunjukkan bahwa Katalog Digital AR Neo Salon telah memenuhi standar kelayakan dari segi materi, desain media, maupun pengalaman pengguna. Ketiganya menilai media ini sebagai sangat layak untuk digunakan dan mampu menjadi sarana promosi inovatif yang efektif dalam menyampaikan informasi layanan salon secara visual, interaktif, dan modern.



Intelligentia - Dignitas