SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata - 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

ALDHY FERNANDO
C2157201075
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata - 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

ALDHY FERNANDO
C2157201075
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:
Nama Mahasiswa : ALDHY FERNANDO
NIM : C2157201075

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS *WEB*

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya 13 Juni 2024
Yang Membuat Pernyataan,



ALDHY FERNANDO

Palangka Raya 13 Juni 2024
Yang Membuat Pernyataan,

ALDHY FERNANDO

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I,

Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
NIK. 198803142014103

Pembimbing II,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS WEB

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai dan disahkan
oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 13 Juni 2024

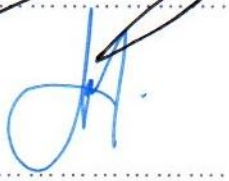
Tim Penguji Sidang Tugas Akhir:

1. Rommi Kaestria, M.Kom. ..... 
   Ketua

2. Drs. Sartana, M.Si. ..... 
   Sekretaris

3. Rosmiati, M.Kom. ..... 
   Anggota

4. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T. ..... 
   Anggota

5. Norhayati, M.Pd. ..... 
   Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Hasil kerja tidak dihargai maka saat itu sedang belajar ketulusan, Ketika semua usaha tidak dianggap maka saat itu sedang belajar keikhlasan, Ketika harus lelah dan kecewa maka saat itu anda sedang belajar arti dari kesungguhan"

Tugas akhir ini aku persembahkan khusus kepada kedua orang tua ku dan kakek nenek ku serta keluarga besar ku yang selalu mendukung dan selalu memberi support selama aku menjalani perkuliahan dan sampai pada pembuatan tugas akhir ini.

INTISARI

Aldhy Fernando, C2157201075. *Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web,* Pembimbing I Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T, Pembimbing II Norhayati, M.Pd.

Pemanfaatan teknologi informasi dapat pula menunjang kelancaran bisnis usaha bidang jasa pelayanan barbershop (potong rambut) yang senantiasa membutuhkan kecepatan dalam pelayanan para pengguna jasa. Pada layanan potong rambut, teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam suatu sistem informasi berbasis website. Sistem informasi dapat bermanfaat bagi calon pelanggan atau pelanggan yang ingin memesan jasa potong rambut secara cepat dan mudah di mana pun berada serta dapat mengurangi kesalahan komunikasi antara pelanggan dan tukang cukur.

Untuk itu, melalui penelitian penulis menciptakan sistem informasi untuk kebutuhan pelayanan barbershop marpinang berbasis website dengan menggunakan fitur pengelolaan data dan pelayanan untuk kebutuhan bisnis barbershop. Sistem dibangun menggunakan Notepad++ sebagai text editor dan XAMPP untuk pembuatan database. Sistem berjalan secara online dengan tujuan dapat memudahkan pelanggan memesan jasa pelayanan cukur rambut dan memesan produk lebih mudah dan efisien sehingga tidak menimbulkan antrian yang cukup panjang di barbershop Marpinang tersebut.

Berdasarkan hasil kuesioner penggunaan sistem informasi 88% menyatakan setuju bahwa penggunaan aplikasi lebih mudah dan dapat menghemat waktu dalam hal melakukan transaksi dan komunikasi dengan pihak barbershop Marpinang. Hasil akhir sistem informasi adalah mempercepat pelayanan dari tukang cukur / admin / owner ke pelanggan sehingga lebih efektif dalam bekerja maupun melayani pelanggan.

Kata kunci : ***Pelayanan, Barbershop, Sistem Informasi, Web***

ABSTRACT

Aldhy Fernando, C2157201075. *Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web,* Advisor I Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T, Advisor II Norhayati, M.Pd.

The use of information technology can also support the smooth running of barbershop services (haircuts) which always require speed in serving service users. In haircut services, information technology can be utilized in a website-based information system. The information system can be useful for potential customers or customers who want to order haircut services quickly and easily wherever they are and can reduce communication errors between customers and barbers.

For this reason, through research the author created an information system for Marpinang barbershop service needs based on a website using data management and service features for barbershop business needs. The system was built using Notepad++ as a text editor and XAMPP for database creation. The system runs online with the aim of making it easier for customers to order hair shaving services and order products more easily and efficiently so as not to cause long queues at the Marpinang barbershop.

Based on the results of the information system use questionnaire, 88% agreed that using the application was easier and could save time in terms of carrying out transactions and communicating with the Marpinang barbershop. The final result of the information system is to speed up service from the barber / admin / owner to customers so that they are more effective in working and serving customers.

Keyword: ***Services, Barbershop, Information Systems, Web***

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai aktivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aldhy Fernando
Nim : C2157202075
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right)* atas karya ilmiah saya yang berjudul: Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web.
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangka Raya
Pada Tanggal : 25 januari 2024

Yang menyatakan



Aldhy Fernando

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkatnya serta penyertaanya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir dengan judul ***Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Berbasis Web***.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir terutama kepada:

1. Suparno, M.Kom selaku Ketua STMIK Palangkaraya.
2. Dani Haposan Marbun selaku Pemilik Barbershop Marpinang.
3. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing I yang banyak memberikan saran dan masukkan serta bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Norhayati,M.Pd selaku dosen pembimbing II yang banyak memberikan saran dan masukkan serta bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir ini dan selaku Ketua Prodi Sistem Informasi .
5. Kedua orang tua saya yang mana sudah memberikan dukungan kepada saya selama membuat Tugas Akhir ini. Serta teman-teman yang selalu membantu,dan memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari laporan Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini. Akhir Kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terima kasih.

Palangka Raya, 25 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN iii
PERSETUJUAN iv
PENGESAHAN v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi
INTISARI vii
ABSTRACT viii
KATA PENGANTAR x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 2
1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Dasar Teori 5
2.2 Penelitian yang Relevan 17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 20
3.1 Tinjauan Umum 20
3.2 Jenis Penelitian 20
3.3 Desain Penelitian 21
3.4 Instrumen Penelitian 23
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 25
3.6 Analisis Kebutuhan 27
3.7 Desain Sistem 31
3.8 Jadwal Penelitian 67

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN 69
4.1 Implementasi Sistem 69
4.2 Pembahasan Implementasi 83

BAB IV PENUTUP 96
5.1 Kesimpulan 96
5.2 Saran 96

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol *Use Case Diagram* 8
Tabel 2.2 Simbol *Sequence Diagram* 9
Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram* 11
Tabel 2.4 Kajian yang Relevan 18
Tabel 3.1 Analisis Sistem Lama/Sistem yang telah ada metode PIECES 27
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras 29
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak 29
Tabel 3.4 Admin 59
Tabel 3.5 Antrian 59
Tabel 3.6 Barberman 60
Tabel 3.7 Paket 60
Tabel 3.8 Rambut 61
Tabel 3.9 Jadwal Penelitian 67
Tabel 4.1 Rencana Pengujian Pengguna 84
Tabel 4.2 Rencana Pengujian Admin 85
Tabel 4.3 Poin Penilaian dan Pernyataan Skala Likert 94
Tabel 4.4 Hasil Dari Tanggapan Responden 94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interface MySQL.....12
Gambar 2.2 Contoh Pemprogram *PHP Hypertext Preprocessor*.....13
Gambar 2.3 Interface *Notepad++*.....14
Gambar 2.4 Interface *Balsamiq Markups*.....15
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....21
Gambar 3.2 *Use Case Diagram*.....32
Gambar 3.3 *Activity Diagram Login*.....33
Gambar 3.4 *Activity Diagram* Dashboard.....34
Gambar 3.5 *Activity Diagram* Barberman.....35
Gambar 3.6 *Activity Diagram* Model Rambut.....36
Gambar 3.7 *Activity Diagram* Paket Pelayanan.....37
Gambar 3.8 *Activity Diagram* Antrian.....38
Gambar 3.9 *Activity Diagram* Laporan.....39
Gambar 3.10 *Activity Diagram* Logout.....40
Gambar 3.11 *Activity Diagram* Beranda.....41
Gambar 3.12 *Activity Diagram* Harga.....42
Gambar 3.13 *Activity Diagram* Galeri.....43
Gambar 3.14 *Activity Diagram* Tiket.....44
Gambar 3.15 *Activity Diagram* Antrian.....45
Gambar 3.16 *Sequence Diagram Login*.....46
Gambar 3.17 *Sequence Diagram* Dashboard.....47
Gambar 3.18 *Sequence Diagram* Barberman.....48
Gambar 3.19 *Sequence Diagram* Model Rambut.....49
Gambar 3.20 *Sequence Diagram* Paket Pelayanan.....50
Gambar 3.21 *Sequence Diagram* Antrian.....51
Gambar 3.22 *Sequence Diagram* Laporan.....52
Gambar 3.23 *Sequence Diagram* Logout.....53
Gambar 3.24 *Sequence Diagram* Beranda.....54
Gambar 3.25 *Sequence Diagram* Harga.....55
Gambar 3.26 *Sequence Diagram* Galeri.....56
Gambar 3.27 *Sequence Diagram* Tiket.....57
Gambar 3.28 *Sequence Diagram* Antrian.....58
Gambar 3.29 *Entity Relationship Diagram* (ERD).....61
Gambar 3.30 Halaman Beranda.....62
Gambar 3.31 Halaman Harga.....63
Gambar 3.32 Halaman Galeri.....64
Gambar 3.33 Halaman Tiket.....64
Gambar 3.34 Halaman Antrian.....65
Gambar 3.35 Halaman Administrator.....66
Gambar 4.1 Kode Program Database.....69

Gambar 4.2 Kode Program Login 70
Gambar 4.3 Kode Program Halaman Admin 71
Gambar 4.4 Kode Program Halaman Barberman Admin 71
Gambar 4.5 Kode Program Halaman Model Rambut Admin 72
Gambar 4.6 Kode Program Halaman Paket Pelayanan Admin 73
Gambar 4.7 Kode Program Halaman Antrian Admin 73
Gambar 4.8 Kode Program Halaman Laporan Admin 74
Gambar 4.9 Kode Program Halaman Utama 74
Gambar 4.10 Kode Program Halaman Harga 75
Gambar 4.11 Kode Program Halaman Galeri 75
Gambar 4.12 Kode Program Halaman Tiket 76
Gambar 4.13 Kode Program Halaman Antrian 77
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Login Admin 78
Gambar 4.15 Halaman Utama Admin 78
Gambar 4.16 Halaman Barberman Admin 79
Gambar 4.17 Halaman Model Rambut Admin 79
Gambar 4.18 Halaman Paket Pelayanan Admin 80
Gambar 4.19 Halaman Paket Antrian Admin 80
Gambar 4.20 Halaman Paket Laporan Admin 81
Gambar 4.21 Halaman Utama 81
Gambar 4.22 Halaman Harga 82
Gambar 4.23 Halaman Galeri 82
Gambar 4.24 Halaman Tiket 83
Gambar 4.25 Halaman Antrian 83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Tugas Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian
Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 5 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir
Lampiran 7 Lembar Observasi
Lampiran 8 Lembar Wawancara
Lampiran 9 Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal
Lampiran 10 Berita Acara Seminar Proposal
Lampiran 11 Pengujian Black Box Testing
Lampiran 12 Hasil Responden
Lampiran 13 Dokumentasi pada Objek Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring meningkatnya taraf hidup masyarakat, maka gaya hidup masyarakat pun akan semakin berkembang. Hal ini membuat masyarakat makin peduli dengan penampilannya tidak terkecuali gaya rambut laki-laki yang mengikuti tren. Pada masa kini, tukang cukur tradisional menjadi lebih modern dengan sebutan Barbershop yang mempunyai kualitas yang lebih baik. Apalagi dengan adanya perkembangan zaman yang semakin menuntut estetika dalam penampilan. Maka seiring berjalannya waktu bermunculan BarberShop yang menawarkan jasa pangkas rambut modern.

Sebuah BarberShop tentunya memiliki pelanggan setia nya masing masing. Adapun Marpinang BarberShop merupakan salah satu Barbershop di kota Palangka Raya yang berdomisi di jalan Sangga Buana. Dikarenakan potongan rambutnya rapi, pengerjaannya professional dan juga pelanggan merasa nyaman apabila memotong rambut di Marpinang Barbershop. Dengan Semakin banyaknya barbershop saat ini maka sangat dibutuhkan pula ketersediaan informasi mengenai jasa barbershop, sehingga pelanggan membutuhkan sarana aplikasi untuk memudahkan dalam hal ketersediaan informasi berupa layanan yang tersedia pada barbershop, list harga layanan, dan profil barbershop.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya maka dibutuhkan sebuah **"Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web"** yang dapat. memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan pada barbershop marpinang yang ada di kota Palangka Raya. Sehingga diharapkan

dapat memudahkan pelanggan barbershop dalam memilih barbershop sesuai keinginan, selera pelanggan, dan tetap memenuhi kebutuhan penampilan pelanggan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah "Bagaimana cara menghasilkan sistem informasi BarberShop Marpinang ?"

1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak melebar, maka penulis perlu memberikan Batasan-batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

a. Penelitian dilakukan pada Barbershop Marpinang dikota Palangka Raya.
b. Menampilkan menu meliputi Barberman, Model Rambut, Paket Pelayanan, Antrian, dan Laporan.
c. Aplikasi ini dibuat Berbasis Web.
d. Aplikasi pemograman yang di gunakan untuk membangun sistem informasi Barbershop adalah Notepad++ sebagai teks editor dan MySQL sebagai database manajemen.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.41 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi Barbershop Marpinang

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diambil dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1.4.2.1 Bagi Pengguna

1.4.2.1.1 Bagi Barbershop Marpinang

Mempermudah Barbershop Marpinang dalam memasarkan jasa, proses transaksi dan laporan bulanan.

1.4.2.1.2 Bagi Masyarakat/Pelanggan

Sebagai media yang memberikan informasi tentang Barbershop Marpinang dan proses pemesanannya kepada masyarakat.

1.4.2.2 Bagi penulis

Sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan penulis yang didapatnya di bangku perkuliahan untuk di implementasikan ke dalam lingkungan masyarakat.

1.4.2.3 Bagi STMIK Palangkaraya

Sebagai bahan tambahan referensi di perpustakaan STMIK palangkaraya dan dapat dijadikan referensi jurnal untuk mahasiswa angkatan selanjutnya.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari bebrapa bab dan masing-masing bab membahas dan menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulis menyertakan garis-garis besarnya yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka yang diambil dari penelitian yang relevan beserta susunan kajian teori yang disesuaikan dengan tema Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil penelitian dan pembahasan dari hasil yang didapat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang berisikan kesimpulan dan saran yang diberikan untuk pengembang selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Dasar Teori

Pada bagian ini akan dijelaskan beberapa Teori yang Berkaitan dengan Topik penelitian. Diantaranya adalah sebagai berikut :

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem merupakan bagian-bagian komponen kumpulan yang memiliki hubungan satu sama lain baik fisik maupun non fisik yang bersama- sama dalam bekerja demi tujuan yang dituju secara harmonis (Rahman, 2020).

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam pengambilan keputusan. Dari mana informasi tersebut didapatkan? Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (Npitupulu, 2019).

Jadi Sistem Informasi adalah sebuah sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi kepada manajemen dalam proses pengambilan keputusan dan menjalankan operasional perusahaan.

2.1.2 Pelayanan

Harbani Pasolong (2019) menyebutkan bahwa pelayanan adalah sebagai aktivitas seseorang, sekelompok dan/atau organisasi baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memenuhi kebutuhan.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan Pelayanan adalah tindakan atau serangkaian tindakan yang dilakukan oleh individu, organisasi, atau entitas lainnya untuk memenuhi kebutuhan, keinginan, atau permintaan pelanggan atau penerima layanan dengan cara yang memuaskan. Pelayanan melibatkan interaksi antara pemberi layanan dan penerima layanan, dan

tujuannya adalah memberikan nilai tambah atau manfaat kepada pelanggan. Konsep pelayanan tidak hanya terbatas pada bisnis atau sektor komersial, tetapi juga berlaku dalam berbagai konteks, termasuk pelayanan kesehatan, pendidikan, pemerintahan, pariwisata, dan sektor non-profit.

2.1.3 Barbershop

Menurut Alam, S. (2019;11), barber berasal dari Bahasa latin "barba" berarti "janggut", janggut selalu diindentikan dengan laki-laki/pria. Menurut kamus Bahasa inggris, barber adalah orang yang bekerja mencukur rambut. Barbershop adalah tempat untuk mencukur rambut dan merapikan janggut pria.

Dapat disimpulkan Barbershop adalah jenis usaha atau tempat yang berfokus pada pelayanan perawatan rambut dan janggut bagi pria. Berbeda dengan salon rambut yang sering menyediakan layanan perawatan untuk pria dan wanita, barbershop khusus melayani kebutuhan perawatan rambut pria, seperti potong rambut, pencukuran, perawatan janggut, pemotongan kumis, dan layanan terkait lainnya.

2.1.4 *Web*

Web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital, baik berupa teks, gambar, animasi, suara, dan video, atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi *internet* sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia (Abdulloh, 2023).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan Website adalah kumpulan halaman web yang terkait dan dapat diakses melalui internet. Halaman web ini biasanya terdiri dari teks, gambar, audio, video, atau elemen interaktif lainnya yang disusun dan ditampilkan dalam format yang khusus

untuk penampilan melalui peramban web (browser). Website dapat mencakup berbagai jenis konten, informasi, atau fungsi, seperti informasi perusahaan, blog, toko online, portal berita, media sosial, dan banyak lagi.

2.1.5 *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. UML merupakan kesatuan dari bahasa pemodelan yang dikembangkan oleh *Booch, Object Modeling Technique* (OMT) dan *Object Oriented Software Engineering* (OOSE). Metode *Booch* dari *Grady Booch* sangat terkenal dengan nama metode *Desgin Object Oriented.* Metode ini menjadi proses analisis dan *design* ke dalam empat tahapan iterative, yaitu: identifikasi kelas-kelas dan objek-obyek, identifikasi semantik dari hubungan obyek dan kelas tersebut, perincian *interface* dan implementasi (Munawar, 2021).

UML adalah salah satu *tool*/model untuk merancang pengembangan *software* yang berbasis *object-oriented*. UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blueprint*, yang meliputi konsep proses bisnis, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema *database*, dan komponen yang diperlukan dalam sistem *software* (Sari, 2019).

Jadi UML (*Unified Modelling Language*) adalah metode dalam pemodelan secara *visual* yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek.

2.1.6 Use Case Diagram

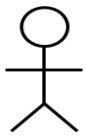
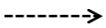
Use Case Diagram adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. *Use Case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal

interaksi antara *user* (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui cerita bagaimana sebuah sistem dipakai (Munawar, 2021).

Jadi *Use Case* diagram merupakan gambaran atau representasi dari interaksi yang terjadi antara sistem dan lingkungannya.

Berikut ini simbol-simbol yang digunakan pada *use case diagram* dapat dilihat pada table 1.

Tabel 2.1 Simbol-simbol use case diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Actor*	Aktor adalah *Abstraction* dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Perlu dicatat bahwa *actor* berinteraksi dengan *use casea*, tetapi tidak memiliki *control* terhadapa *use case*
2		*Generalization*	Mengindikasikan bila *actor* berinteraksi secara pasif dengan sistem
3		*Include*	Merupakan di dalam *use case* lain (*required*) atau pemanggilan *use case oleh use case* lain, contohnya pemanggilan sebuah fungsi *program*
4		*Extend*	Merupakan perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi
5		*Association*	Mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.
6		*Use Case*	Menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan actor, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja

2.1.7 *Sequence Diagram*

Sequence diagram yaitu untuk menjelaskan interaksi obyek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Urutan waktu yang dimaksud adalah urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang *actor* dalam menjalankan sistem. *Sequence* diagram memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu di dalam *use case* (Munawar, 2021).

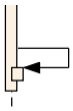
Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem yang berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri antara dimensi *vertical* (waktu) dan dimensi *horizontal* (objek-objek yang terkait) (Kurniawan, 2020).

Jadi *sequence* diagram adalah salah satu yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, pesan apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya.

Berikut ini simbol-simbol yang digunakan pada Sequence diagram dapat dilihat pada tabel

Tabel 2.2 Simbol-simbol Sequence Diagram

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Entity Class*	Merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data
2		*Boundary Class*	Kumpulan kelas yang menjadi interfaces atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan form entry dan form cetak

3		*Control Class*	Suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas
4		*Message*	Simbol mengirim pesan antar class
5		*Recursive*	Menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri
6		*Activation*	Mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasu aktivitas sebuah operasi
7		*Lifeline*	Garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang lifeline terdapat activation

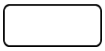
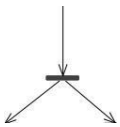
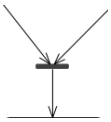
2.1.8 *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah bagian penting dari UML yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. Logika *procedural*, proses bisnis dan aliran kerja suatu bisnis bias dengan mudah dideskripsikan dalam *activity diagram*. *Activity Diagram* mempunyai peran seperti halnya *flowchart*, akan tetapi perbedaannya dengan *flowchart* dengan *activity* diagram bias mendukung perilaku paralel sedangkan *flowchart* tidak bisa (Munawar, 2021).

Jadi *Activity* diagram adalah rancangan aliran kerja yang digunakan pada sebuah sistem yang dijalankan.

Berikut ini simbol-simbol yang digunakan pada Activity diagram dapat dilihat pada table.

Tabel 2.3 Simbol-simbol Activity Diagram

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Start Point*	Diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas
2		*End Point*	Akhir dari aktivitas
3		*Activities*	Menggambarkan suatu proses/ kegiatan bisnis
4		*Decision Point*	Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false
5		*Fork*	Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan menjadi satu
6		*Join*	Digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi

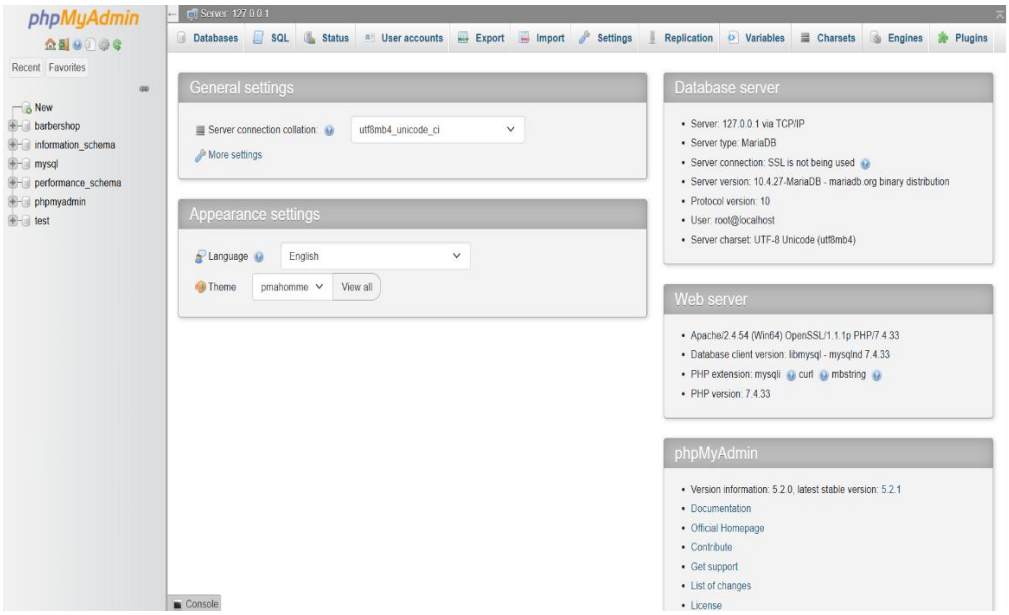
2.1.9 Basis Data (Database)

Database (basis data) adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi (Abdulloh, 2023).

Jadi basis data (*database*) adalah sebuah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer dan dapat diperiksa, diolah, atau dimanipulasi secara sistematis menggunakan program komputer.

2.1.10 MySQL

MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang banyak digunakan untuk menyimpan data pada aplikasi berbasis web. Bersama *PHP*, *MySQL* pernah sangat popular, sehingga hampir semua aplikasi *web* dibuat dengan menggunakan *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL* sebagai *database*-nya (Abdulloh, 2023).



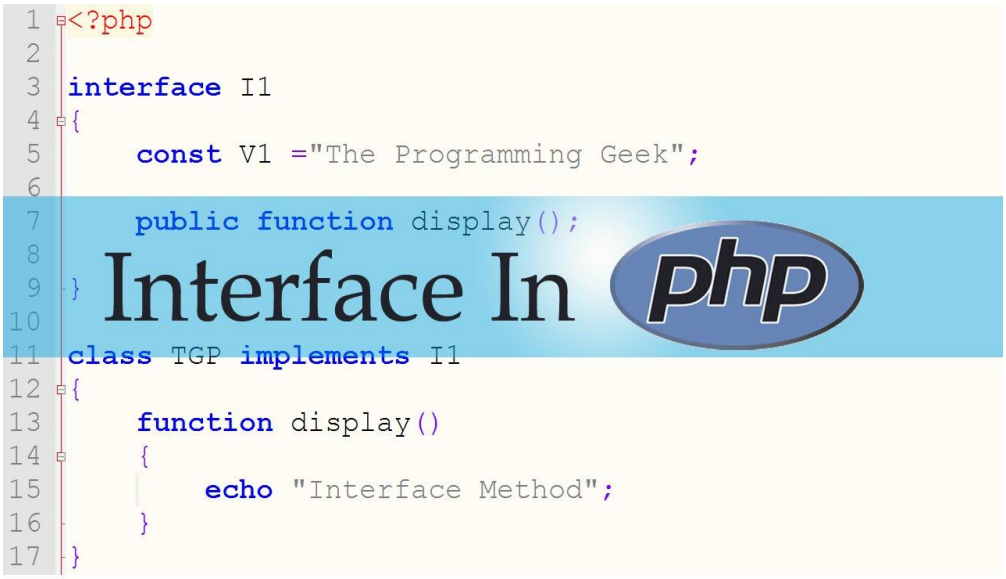
Gambar 2. 1 Interface *MySQL*

Sumber: Aplikasi *MySQL* (2023)

Jadi *MySQL* adalah sistem manajemen *database* relasional (RDBMS) *open-source* berbasis *SQL* yang bekerja dengan model *client-server*.

2.1.11 *PHP Hypertext Preprocessor*

PHP Hypertext Preprocessor, yaitu bahasa pemrograman *web* yang dapat disisipkan dalam skrip *HTML* dan bekerja di sisi *server*. Tujuan dari bahasa ini adalah membantu para pengembang *web* untuk membuat *web* dinamis dengan cepat (Abdulloh, 2023).




```php
<?php

interface I1
{
    const V1 ="The Programming Geek";

    public function display();
}

class TGP implements I1
{
    function display()
    {
        echo "Interface Method";
    }
}
```

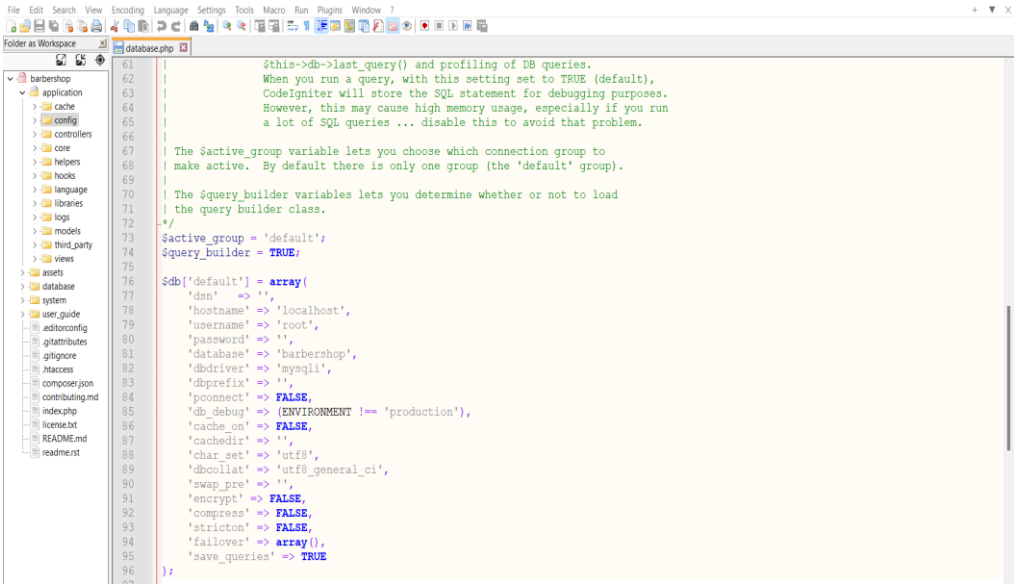
Gambar 2. 2 Contoh Pemprogram *PHP*: *Hypertext Preprocessor*

Sumber: Aplikasi *PHP*: *Hypertext Preprocessor* (2030)

Jadi *PHP* merupakan bahasa pemrograman *server-side*, maka *script* dari *PHP* nantinya akan diproses di *server*.

2.1.12 Notepad++

Notepad++ adalah salah *text editor* untuk membuat *website*. *Notepad++ software* gratis yang didownload digunakan. Jadi tidak perlu membeli karena kita akan membuat *website* dengan modal yang seminim mungkin sehingga *software* yang digunakan pun harus *software* gratis (Rahman, 2020).



Gambar 2. 3 Interface *Notepad++*

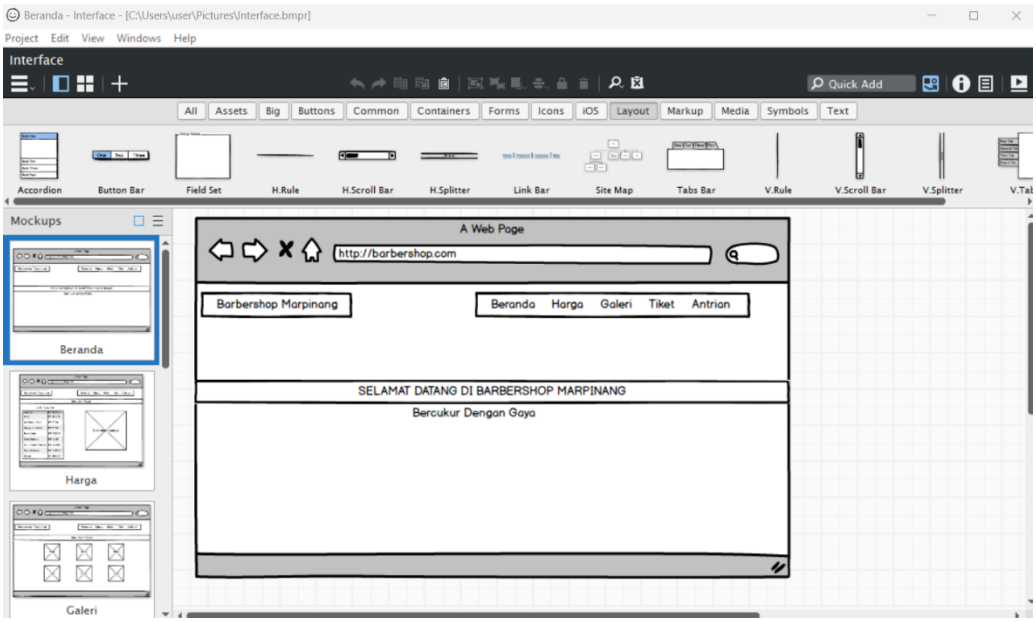
Sumber: Aplikasi Wikipedia (2023)

Jadi *Notepad++* adalah sebuah penyuting teks dan penyuting kode sumber yang berjalan di sistem *operasi windows*.

2.1.13 Balsamiq Markups

Balsamiq Markups merupakan *software* yang digunakan untuk pembuatan tampilan pengguna dan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini merupakan salah satu aplikasi yang banyak digunakan oleh para perancang aplikasi. (Fadhlurrahman, 2020).

Balsamiq Markups adalah *tools* untuk merancang *interface* terhadap aplikasi yang akan dibangun. Perancangan *interface* diperlukan terhadap pembangunan aplikasi (Tryana, 2022).



Gambar 2. 4 Interface *Balsamiq Markups*

Sumber : Aplikasi *Balsamiq Brand Asset*

Jadi *Balsamiq markups* adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat.

2.1.14 Analisis Pieces

Analisis *PIECES* ini sangat penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya akan ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama analisa sistem menggunakan teknis *PIECES* (Cahyani, 2020).

Analisis *PIECES* adalah kerangka yang dikembangkan untuk menganalisis sistem manual maupun terkomputerisasi dan analisis *PIECES* ini juga digunakan untuk menganalisis sistem yang berjalan dan sistem usulan (Anwandi, 2020).

Jadi Analisis *PIECES* yaitu metode analisis yang terdiri dari 6 indikator penilaian yaitu *Performance*, *Information*, *Economy*, *Control*, *Eficiency*, dan Service. Analisis ini merupakan cara untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada suatu sistem yang berjalan.

2.1.15 Metode Waterfall

Model *waterfall* adalah Model sekuensial linier (*sequential Linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuential atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (Prasetyo, 2022).

Model *Waterfall* (model air terjun) diaplikasikan pada penelitian ini yang bersifat terstruktur dalam membangun sebuah perangkat lunak (Pinatih, 2022).

Jadi Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifat yang natural. Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

2.1.16 Blackbox Testing

Black box testing merupakan salah satu jenis pengujian perangkat lunak yang berfokus memastikan masalah yang dapat muncul pada perangkat lunak ketika digunakan oleh pengguna (Muhammad, 2023).

Pengujian *Black box* adalah pengujian yang hanya menguji bagian luar dari perangkat lunak. Pengujian *black box* merupakan teknik pengujian yang

berfokus pada kebutuhan fungsional pada perangkat lunak, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (Stevanu, 2023).

Jadi adalah pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil *input* dan *output* dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik.

2.2 Penelitian yang relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan riangkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian-penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul serta fakta-fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah berhasil dihimpun oleh penulis, yang dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 2.4 Kajian yang Relavan

NO	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode yang digunakan	Pembahasan
1	Tya Koeswara, Septiani Nurfaliza, Sarifah Agustiani/2021	Rancang Bangun Aplikasi Booking dan Transaksi Barbershop Sharv Berbasis Web	Waterfall	Hasil dari penelitian ini yaitu berupa aplikasi yang diharapkan dapat membantu memudahkan palayan pada Barbershop Shavr meliputi booking antrian dan transaksi sehingga konsumen dapat terlayani dengan baik.
2	Muhammad Syarif Mustafa, Siti Suhada, Moh Ramdhan Arif Kaluku/ 2020	Aplikasi Pemesanan Jasa Barbershop Berbasis Android (Studi Kasus Pada Barbershop Kota Gorontalo)	Prototyping	Hasil dari penelitian ini adalah mempermudah pelanggan dalam mencari informasi Barbershop yang diingnkan.
3	Kevin Romero, Adam Hendra Brata, Lutfi	Pengembangan Aplikasi Baberman Rate Berbasis Web (Studi Kasus Prosperous Barbershop)	Waterfall	Hasil membantu memudahkan manajemen Prosperous Barbershop dalam merekrut Barberman dalam menentukan barberman yang cocok dengan profil pelanggan Barbershop tersebut.

	Fanami/2019			
4	Sri Rahayu/2019	Perancangan Aplikasi Barbershop Online	Rational Unifield Process	Menghasilkan pemodelan yang merancang aplikasi Barbershop yang dapat digunakan oleh pelanggan untuk melakukan booking jasa tukang cukur ke rumah dengan menambah perhitungan tarif.
5	Farizan Luthfi/2019	Rancang Bangun Aplikasi E-Barber untuk Barberman Pada Geco Berberman Berbasis Android	Prototyping	Hasil Penelitian ini berguna untuk melihat list order yang masuk dari pelanggan dan barberman juga dapat melihat detail order yang masuk dari pelanggan dan barberman juga dapat melihat detail order dari pelanggan yang tersaji dalam bentuk maps, telepon pelanggan, tipe jasa serta jumlah total jasa yang dipesan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tinjauan Umum

Barbershop Marpinang adalah nama sebuah tempat cukur rambut yang diambil dari singkatan yaitu Marbun Kota Pinang, kata Marbun itu sendiri di ambil dari marga pemilik Barbershop Marpinang sedangkan kota pinang adalah tempat terakhir kakek dan nenek pemilik Barbershop Marpinang. Barbershop Marpinang di dirikan oleh Dani Haposan Marbun pada tanggal 21 Juni 2021 di Jl. Sangga Buana II Palangkaraya.

BarberShop Marpinang menawarkan jasa potong rambut dan semir rambut dari kalangan anak-anak sampai dewasa. Barbershop Marpiang buka setiap hari dari jam 09:00 pagi sampai jam 21:00 malam, kecuali hari besar atau hari libur nasional.

3.2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan penelitian kualitatif dengan metode Pengembangan Waterfall. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang temuan- temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistic atau bentuk hitungan lainnya dan berusaha memahami dan menafsirkan makna suatu peristiwa interaksi tingkah laku manusia dalam situasi tertentu menurut perspektif peneliti sendiri.

Prosedur pelaksanaan penelitian kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan, serta situasi dan kondisi dilapangan. Serta garis besar tahapan penelitian yang dilakukan peneliti sebagai berikut :

a. Merumuskan masalah yang terjadi pada objek penelitian.

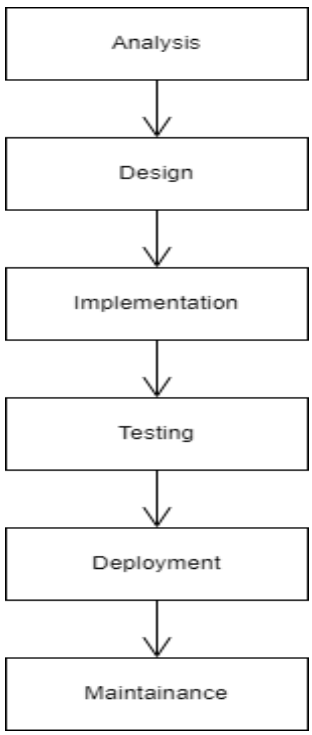
b. Mengumpulkan data dilapangan dengan observasi dan dokumentasi.

c. Menganalisi data yang sudah didapatkan oleh penulis.

d. Memberikan rekomendasi penyelesaian dengan sistem yang baru.

3.3. Desain Penelitian

Desain Penelitian merupakan suatu rancangan yang digunakan sebagai pendoman dalam proses penelitian dan bertujuan untuk memberikan pegangan yang jelas dan terstruktur dalam melakukan penelitian. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan oleh peneliti adalah Metode *Waterfall.* Metode *Waterfall* atau metode air terjun merupakan pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan perancangan sistem dilakukan secara terstruktur dan sistematis sesuai dengan siklus pengembangan yang ada. Metode waterfall memiliki lima tahapan secara umum yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Waterfall

a. Merumuskan Masalah

Merupakan adalah proses menganalisa suatu masalah masalah tertentu yang dianggap menarik dan menjadi fokus penelitian lebih lanjut. Sifat penelitian selalu memberikan solusi dan hal yang jelas dan komprehensif.

b. Mengumpulkan data

Merupakan proses yang berkaitan dengan data yang dikumpulkan untuk sistem yang akan dibuat. Teknik ini bisa dilakukan dengan wawancara, studi litetarur, dan observasi.

c. Menganalisis Kebutuhan

Dalam tahapan penulis akan menggali informasi sebanyak mungkin dari informan tentang software yang pengguna inginkan beserta dengan kebutuhan sistem lainnya. Hasil dari tahapan ini akan menghasilkan dokumen spesifikasi kebutuhan user.

d. *Design*

Proses ini akan berfokus pada pembangunan struktur data, arsitektur perangkat lunak, perancangan *interface*, perancangan fungsi internal dan eksternal serta detail dari setiap algoritma prosedur. Pada tahapan *design* akan menghasilkan dokumen bernama *Software Requirement* yang nantinya akan menjadi landasan bagi para programmer dalam membuat code-code dari aplikasi.

e. *Implementation*

Pada tahapan implementasi dilakukan pembuatan aplikasi oleh programmer dengan menggunakan kode dari bahasa pemograman yang sesuai dengan aplikasi atau sistem yang akan dibuat. Proses penulisan

sinkode atau coding aplikasi mengacu pada dokumen yang telah dibuat sebelumnya.

f. *Verification*

Tahapan verifikasi meliputi pengintegrasian sistem dan testing terhadap aplikasi yang telah dibuat. Sistem akan diverifikasi untuk diuji kelayakannya. Dalam tahap verifikasi semua modul yang dikerjakan oleh perancang dan programmer yang memiliki perbedaan akan digabungkan kemudian diuji apakah sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan atau masih terdapat kesalahan atau error dalam sistem sebelumnya yang nantinya dapat diperbaiki ulang.

g. *Maintenance*

Tahapan ini umumnya meliputi tahapan penginstalan perangkat lunak dan pengujian pada aplikasi. Maintenance merupakan tanggung jawab dari tim pengembang untuk memastikan aplikasi atau sistem dapat berjalan dengan lancar setelah didemokan kepada pemakai. Dalam definisi yang lebih luas *maintenance* adalah proses perbaikan aplikasi atau sistem dari error atau bug celah keamanan, peningkatan kinerja sistem, dan memastikan aplikasi dapat berjalan pada ruang lingkup yang lebih besar.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen ini merupakan alat yang digunakan penulis untuk mengumpulkan informasi atau data sebagai pencatat informasi yang sudah disampaikan oleh responden dengan menggunakan metode sebagai berikut:

3.4.1 Instrumen Penelitian Wawancara

Dalam melaksanakan wawancara penulis sudah menyiapkan beberapa pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. Penulis mengajukan beberapa pertanyaan kepada Pemilik Berbershop Marpinang seperti berikut:

1) Jelaskan sedikit latar belakang berdirinya usaha Barbershop Marpinang ini ?
2) Produk atau layanan apa saja yang dihasilkan dari usaha Barbershop Marpinang ini ?
3) Berapa Jumlah karyawan yang ada untuk saat ini di Barbershop Marpinang ?
4) Hambatan apa saja yang ada pada usaha Barbershop Marpinang ini ?
5) Apa harapan kedepan untuk usaha Barbershop Marpinang ini ?

3.4.2 Instrumen Penelitian Observasi

Dalam melakukan observasi, penulis dapat mengamati secara langsung objek penelitian agar dapat mencatat data-data yang diperlukan. Penulis akan melakukan beberapa observasi yang ada dibawah ini:

1) Melakukan observasi pada Pemilik Barbershop Marpinang di Palangkaraya.
2) Melakukan observasi pada latar belakang Barbershop Marpinang di Palangkaraya.
3) Melakukan observasi pada informasi pelayanan pada Barbershop Marpinang di Palangkaraya.

3.4.3 Instrumen Dokumentasi

Dalam melakukan dokumentasi bertujuan untuk memperoleh foto langsung data dari tempat penelitian yang diperlukan.

Penulis akan melakukan beberapa dokumentasi yang ada dibawah ini:

1) Dokumen fisik (foto).
2) Dokumen fisik foto Bersama Pemilik Barbershop Marpinang di Palangkaraya.
3) Dokumen fisik layanan Barbershop Marpinang di Palangkaraya.

3.4.4 Instrumen Kuesioner

Kuesioner akan digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap sistem yang telah dibangun oleh Penulis. Adapun kuesioner untuk mengukur kepuasan pengguna dibawah ini sebagai berikut :

1) Sistem Informasi membantu dan memudahkan pemilik dalam menjalankan usahanya !
2) Sistem informasi memiliki fasilitas yang mudah dipahami dan digunakan !.
3) Fasilitas informasi yang disampaikan pada sistem telah tersedia dan cukup informatif !

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service*)

Analisis PIECES sendiri bertujuan sebagai pengoreksi dan perbaikan pada sistem informasi dalam organisasi. Dalam menganalisis sebuah sistem diperlukan dalam beberapa aspek penting diantaranya kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

a. Metode observasi

Metode observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan penulis secara langsung dengan melakukan pengenalan ke lapangan pada objek penelitian yakni pada Barbershop Marpinang di Palangkaraya untuk mengetahui permasalahan yang terdapat disana, seperti apa dan bagaimana sistem yang diterapkan pada saat ini.

b. Metode wawancara

Metode wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung dari sumbernya. Wawancara yang dilakukan penulis yaitu dengan mewawancarai secara langsung kepada Pemilik Barbershop Marpinang, guna mengumpulkan informasi.

c. Metode dokumentasi

Bertujuan memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi laporan kegiatan, foto-foto, serta data yang berkaitan dengan penelitian.

d. Metode kuesioner

Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data secara tidak langsung yang berupa daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden sesuai dengan permintaan penulis kepada Pemilik Barbershop Marpinang dan Karyawan untuk kepuasan responden kepada sistem yang akan dibuat.

3.6 Analisis Kebutuhan

Adapun analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kebutuhan Sistem Informasi

Adapun Analisa kebutuhan terhadap sistem informasi yang akan dibangun pada sistem informasi Barbershop Marpinang adalah :

1) Data pengguna (pelanggan dan admin)
2) Data item layanan.
3) Data harga.
4) Data transaksi dan laporan keuangan.

b. Analisis Sistem Lama/sistem yang telah ada

Adapun sistem yang sedang berjalan pada Barbershop Merpinang dianalisis dengan menggunakan metode *PIECES* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Analisis Sistem Lama/sistem yang telah ada dengan metode PIECES

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1	Analisis kerja (Performance)	Barbershop Marpinang kesulitan dalam mencatat atau membuat transaksi dan laporan keuangan.	Pada sistem yang baru Barbershop Marpinang menjadi lebih mudah membuat transaksi dari laporan keuangan.
2	Analisis informasi (Information)	Konsumen tidak tau keberadaan atau informasi mengenai Barbershop Marpinang.	Pada sistem yang baru akan memiliki sebuah aplikasi yang menyediakan semua informasi mengenai keberadaan dan harga layanan Barbershop Marpinang.
3	Analisis Ekonomi (Economic)	Pada sistem yang lama Masyarakat diharuskan datang langsung ke lokasi untuk mengatahui informasi harga pada Barbershop Marpinang.	Pada sistem baru lebih ekonomis karena Masyarakat hanya perlu membuka web dan menggunakannya secara langsung untuk mengetahui tentang informasi yang ditawarkan pada Barbershop Marpinang.
4	Analisis control (Control)	Proses transaksi laporan keuangan menggunakan cara konvensional dimana semuanya menggunakan nota atau catatan pada buku besar.	Proses transaksi, laporan keuangan menggunakan sistem yang terintegrasi menggunakan computer/smartphone sehingga lebih cepat dan mudah.
5	Analisis Efisiensi (Eficiency)	Belum adanya aplikasi khusus yang digunakan pada Barbershop Marpinang. Melalui internet atau perangkat computer/smartpho ne sehingga ada kendala dalam meyampaikan informasi kepada pelanggan, proses	Meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dalam pemasaran danproses transaksi.

		transaksi dan laporan keuangan.	
6	Analisis Pelayanan (Service)	Pelanggan kurang maksimal karena kurangnya informasi mengenai harga layanan.	Meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dalam proses transsaksi dan pemasaran.

c. Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*) yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras

No	**Perangkat Keras**	**Spesifikasi**
1	Laptop	Acer Nitro 5
2	Processor	11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-11400H @ 2.70GHz 2.69 GHz
3	Memory	8 GB
4	Disk	500 GB

d. Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) yang digunakan dalam mendesain sistem ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	**Perangkat Lunak**	**Keterangan**
1	Sistem Operasi	Windows 11

2	*Xampp* Control Panel	Perangkat Lunak yang digunakan sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*)
3	Database *Mysql*	Sebagai tempat penyimpanan atau *database* program
4	*Notepad++*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan sebagai tempat pengkodingan program web yang akan dibuat
5	Star UML	Untuk merancang sistem
6	Balsamic	Untuk desain interface/ tatap muka
7	Google Chrome	Untuk menguji website

e. Analisis Kelayakan Sistem

1. Kelayakan Teknologi

Teknologi yang akan digunakan pada aplikasi ini berbasis *website.* Teknologi berbasis website ini mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Karena teknologi ini dapat diakses melalui perangkat computer dan juga perangkat *mobile.*

2. Kelayakan Operasional

Kelayakan operasional sebuah aplikasi pengolahan data yang dibuat ini mudah dimengerti oleh pengunjung maupun adminnya sendiri, maka dalam hal desain tampilan aplikasi pengelohan data harus sesuai dengan kebutuhan dan tujuan aplikasi.

f. Analisis Kebutuhan Pengguna dari sistem informasi

1. Administrator dan Karyawan

Pengguna ini memiliki hak untuk mengelola keseluruhan data-data utama yang tersimpan di database website. Berikut ini merupakan detail kebutuhan atau kegiatan yang bisa dilakukan admin saat meakses sistem.

a. Login untuk bisa masuk kehalaman Admin.

b. Menajemen keseluruhan data di halaman admin, di antaranya manajemen data barberman, model rambut, paket layanan, antrian, dan laporan.

2. Pelanggan

Pelanggan bisa meakses website ini untuk melihat detail harga jasa yang ditawarkan dan informasi yang dimuat di website Barbershop Marpinang ini.

3.7 Desain

3.7.1 Desain Proses

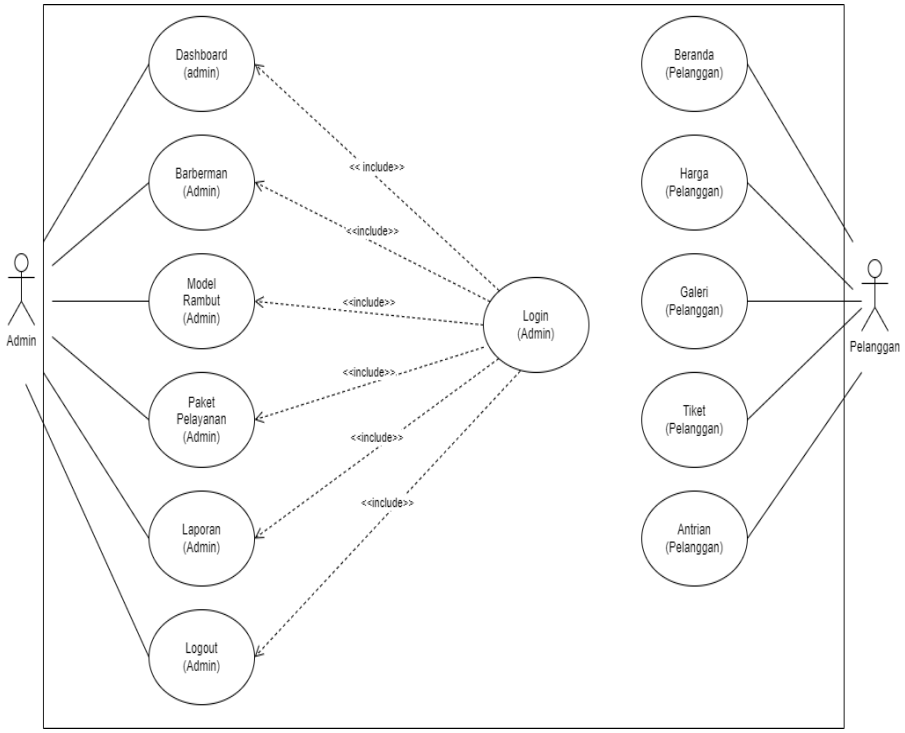
Pada bagian desain proses menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Adapun diagram yang digunakan, dapat dilihat pada gambar berikut ini.

a. Use Case Diagram

Use Case Diagram pada penelitian ini berfungsi sebagai Aktivitas yang terjadi didalam sistem sebagaimana konsep interaksiantara *Admin* dan Jemaat ketika membuka *Website*. Pada diagram *Use Case* setiap aktor bisa memiliki hak akses tersendiri, menjelaskan jika misalkan *Admin* bisa mengakses halaman *Login,* informasi ibadah dan lain-lain, untuk *Admin*

bisa menginput data atau hanya melakukan *maintenance* terhadap data didalam aplikasi.

Sedangkan hak akses Jemaat adalah mengakses aplikasi dan akan pertama kali melihat halaman beranda. Berikut contoh interaksi antara dua aktor didalam diagram *Use Case*, bisa dilihat pada gambar 3.2 :

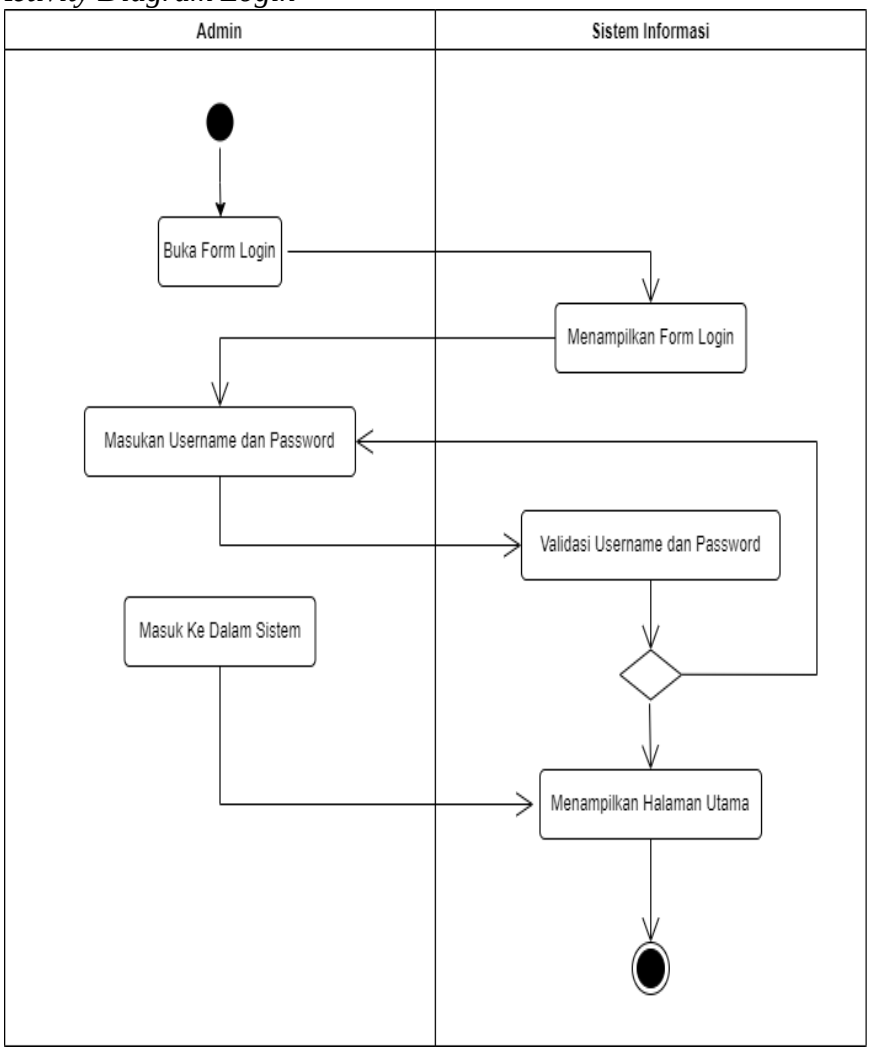


Gambar 3.2 Desain *Use Case Diagram*

b. *Activity Diagram*

Activity Diagram atau diagram Aktivitas sesuai dengan maksudnya adalah gambaran dari proses atau cara kerja dari Pelanggan dan Admin didalam aplikasi. Berikut merupakan gambaran dari Aktivitas diagram aplikasi sistem informasi Barbershop Marpinang.

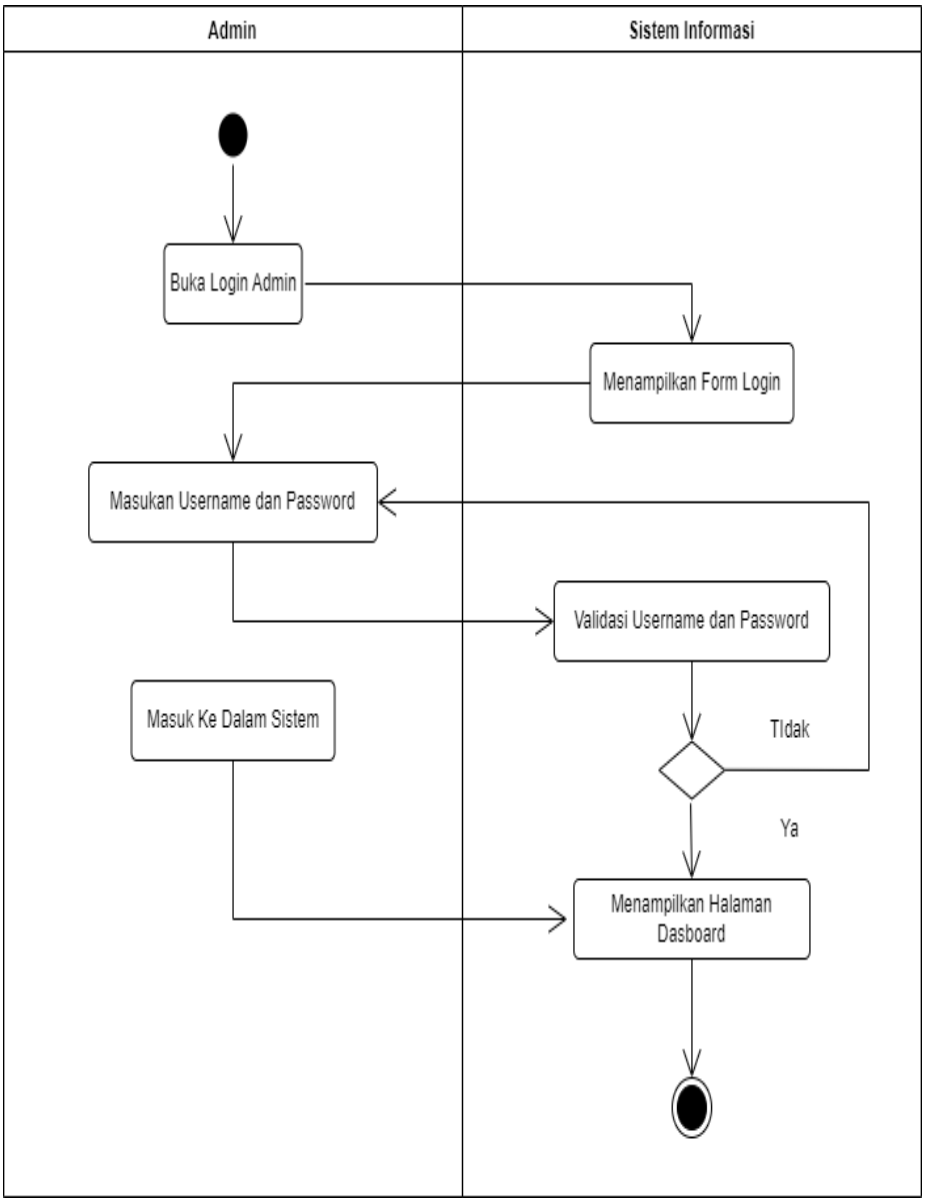
1) *Activity Diagram Login*



Gambar 3.3 *Activity Diagram Login*

Gambar 3.3 Admin melakukan proses login dengan memasukan Username dan Password dengan benar agar dapat menampilkan menu utama.

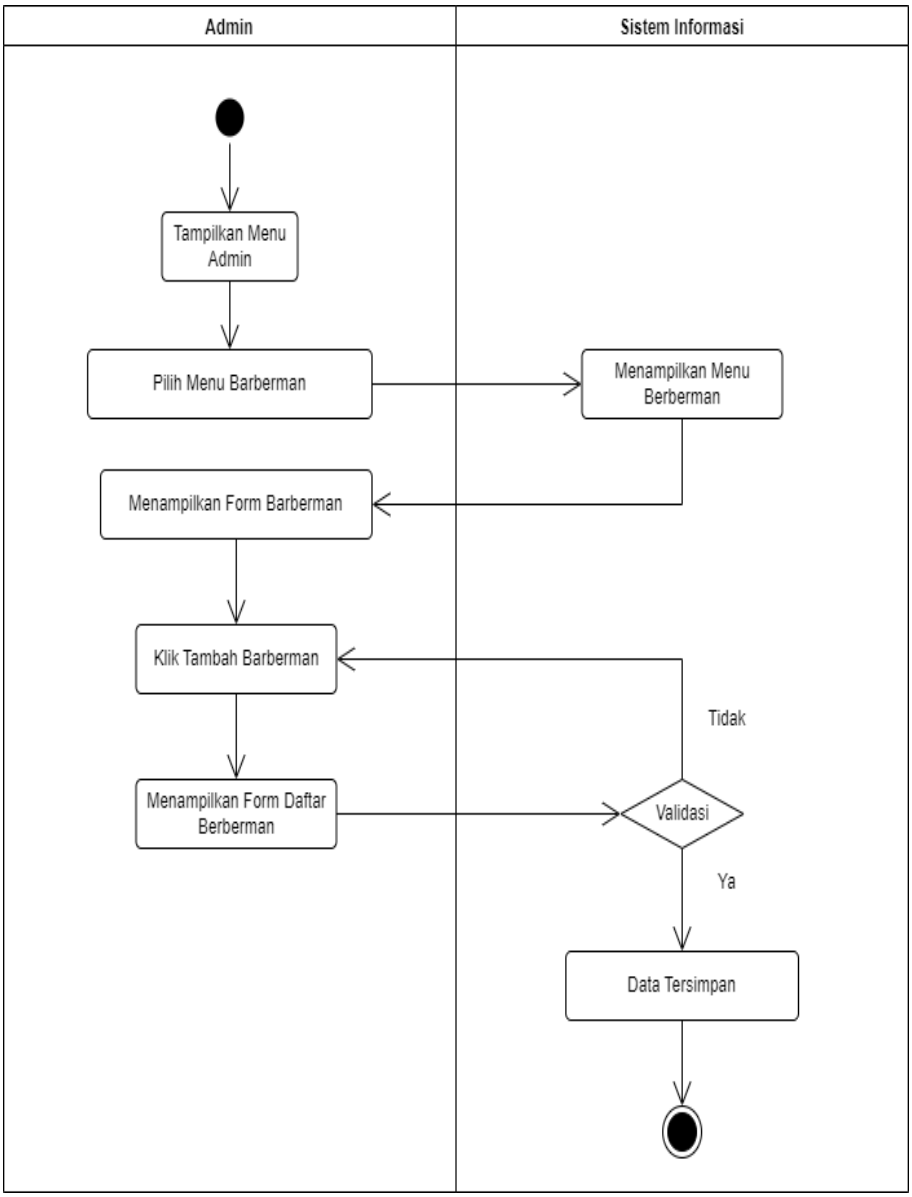
2) Activity Diagram Dashboard



Gambar 3.4 *Activity Diagram Dashboard*

Gambar 3.4 Admin melakukan proses login dengan memasukan Username dan Password dengan benar agar dapat menampilkan menu utama.

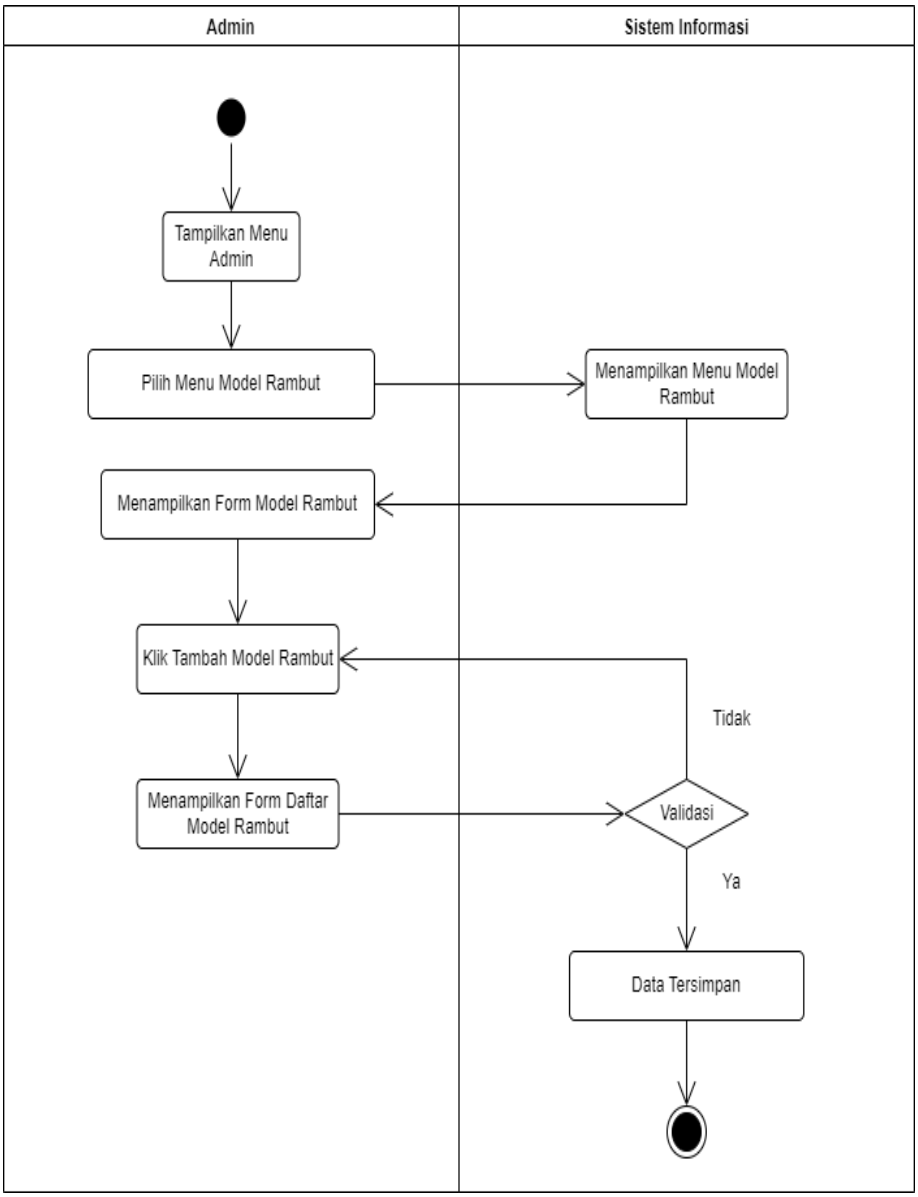
3) Activity Diagram Barberman



Gambar 3.5 *Activity Diagram Barberman*

Gambar 3.5 Menu barberman melakukan proses Kelola data barberman dengan memasukan nama dan foto data diri barberman.

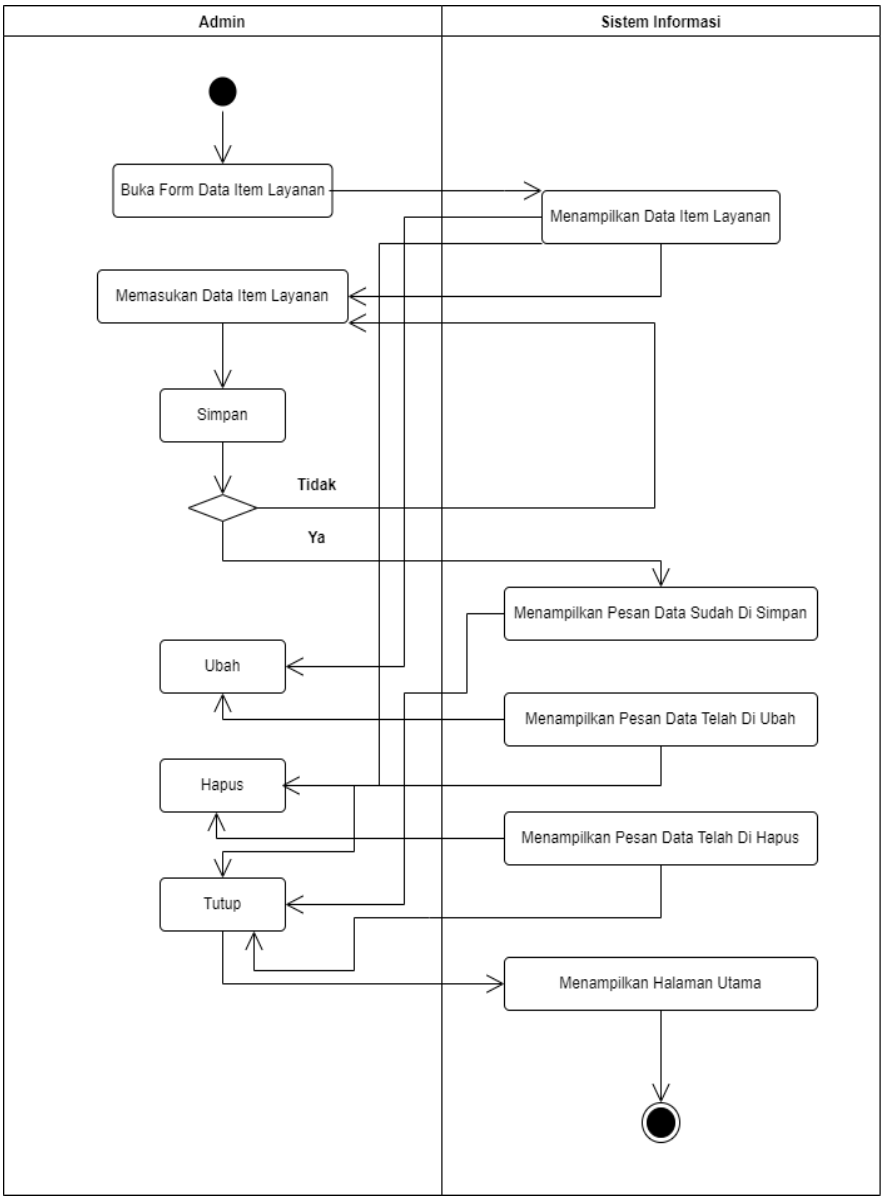
4) Activity Diagram Model Rambut



Gambar 3.6 *Activity Diagram Model Rambut*

Gambar 3.6 Menu Model Rambut melakukan proses Kelola data model rambut dengan memasukan nama, deskripsi, harga dan foto data model rambut.

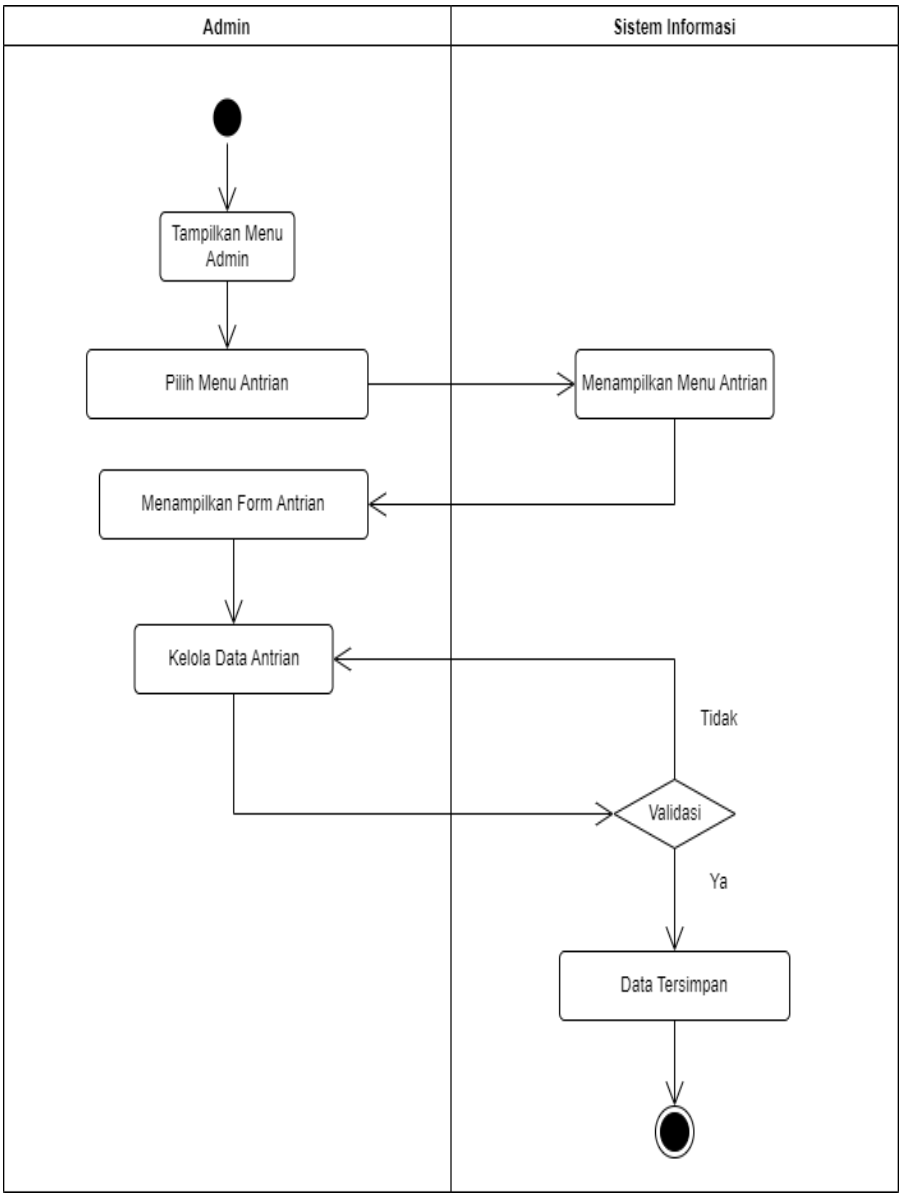
5) *Activity Diagram* Paket Pelayanan



Gambar 3.7 *Activity Diagram Paket Pelayanan*

Gambar 3.7 Pada activity diagram data paket layanan ini setelan admin melakukan proses login berhasil maka admin membuka halaman data item layanan, Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

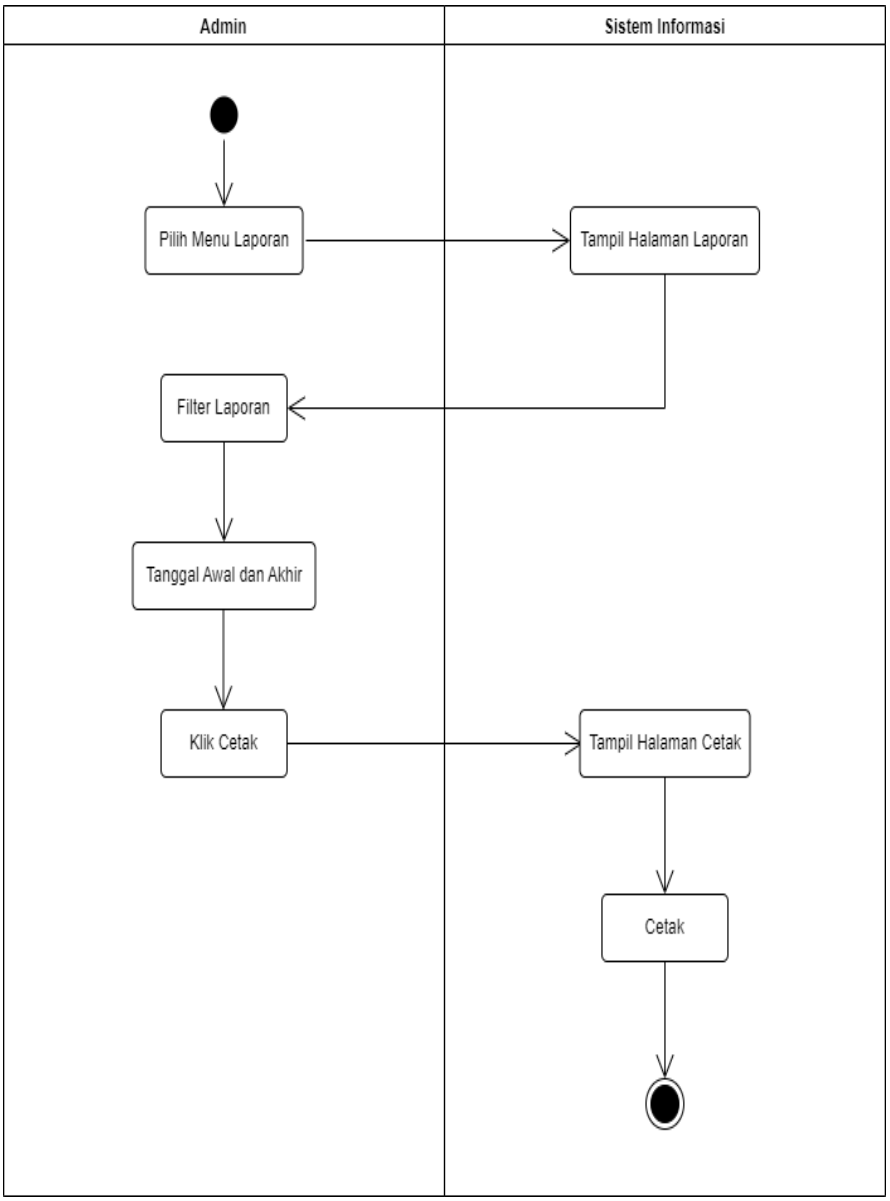
6) Activity Diagram Antrian



Gambar 3.8 *Activity Diagram Antrian*

Gambar 3.8 Menu antrian melakukan proses Kelola data antrian dengan data no. antrian, nama, telp, model, paket, barberman, dan total.

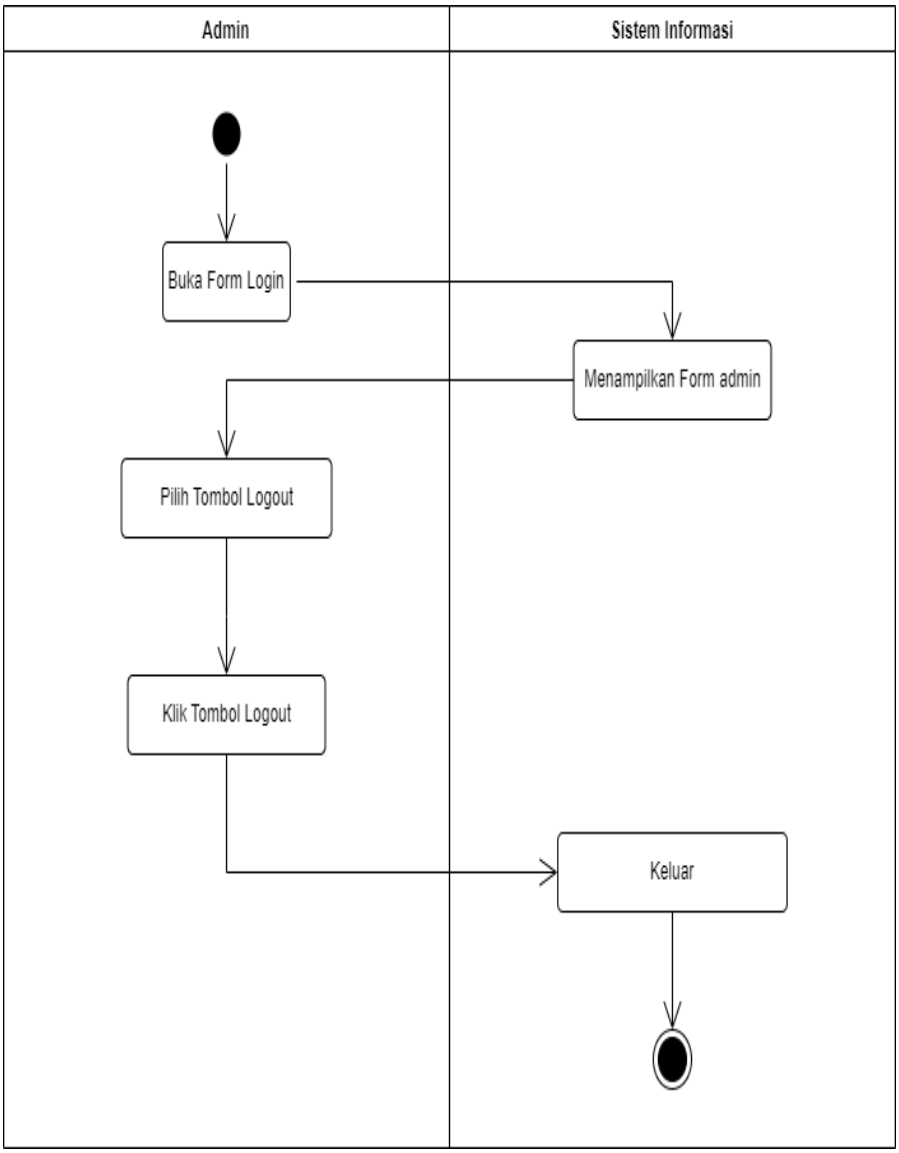
7) Activity Diagram Kelola Data Laporan



Gambar 3.9 *Activity Diagram Kelola Data Laporan*

Gambar 3.9 Pada activity diagram laporan admin atau karyawan dapat mencetak laporan berdasarkan periode transaksi dan nama karyawan untuk mengetahui pertanggung jawaban keuangan dan transaksi.

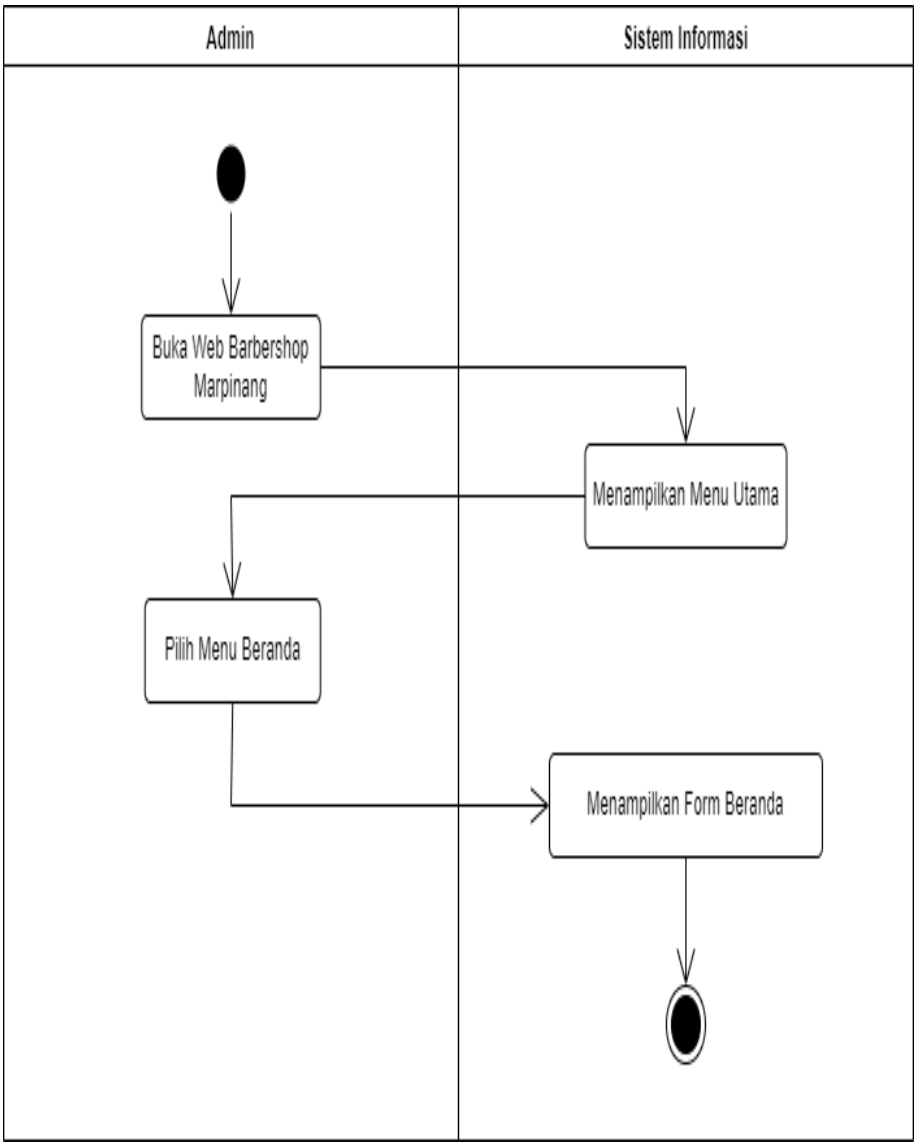
8) Activity Diagram logout



Gambar 3.10 *Activity Diagram logout*

Gambar 3.10 Pada activity diagram ini setelah admin melakukan proses Kelola fitur maka admin dapat logout dari halaman menu admin.

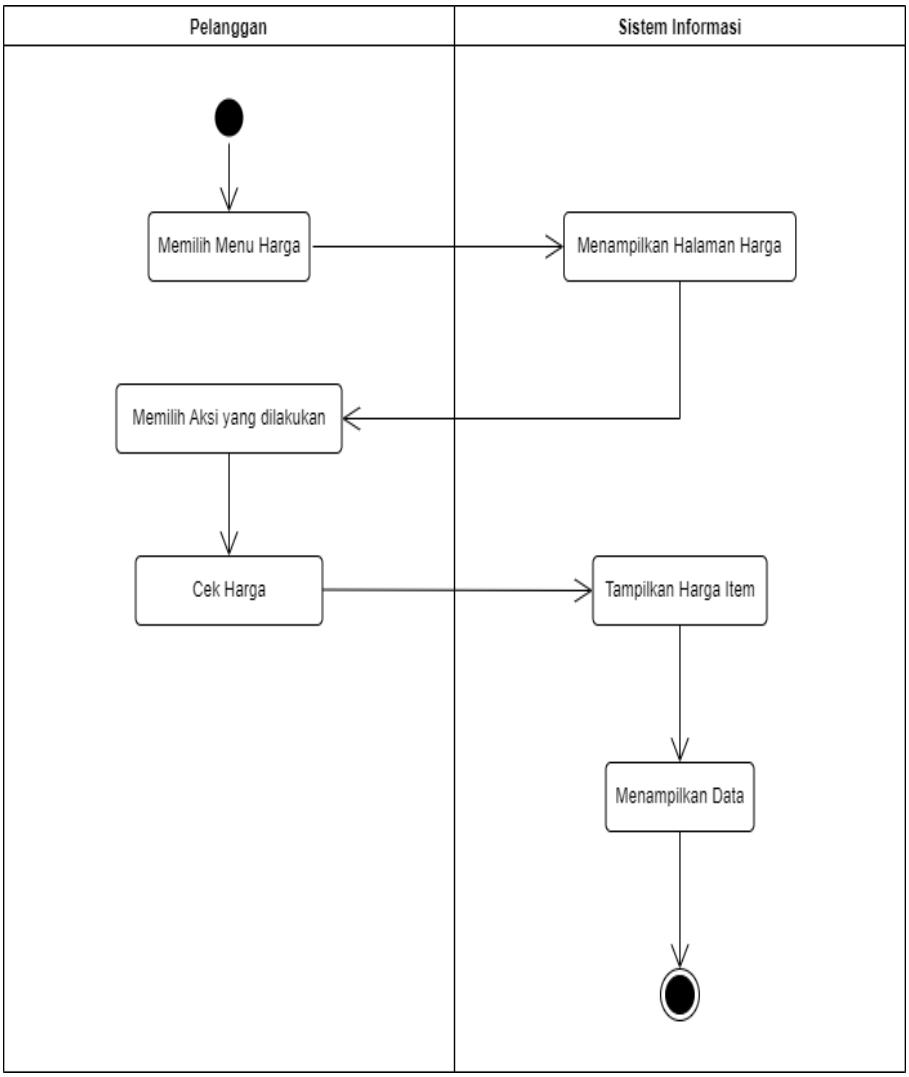
9) Activity Diagram Beranda



Gambar 3.11 *Activity Diagram* Beranda

Gambar 3.11 Pada activity diagram beranda bertujuan untuk menampilkan profil barbershop marpinang.

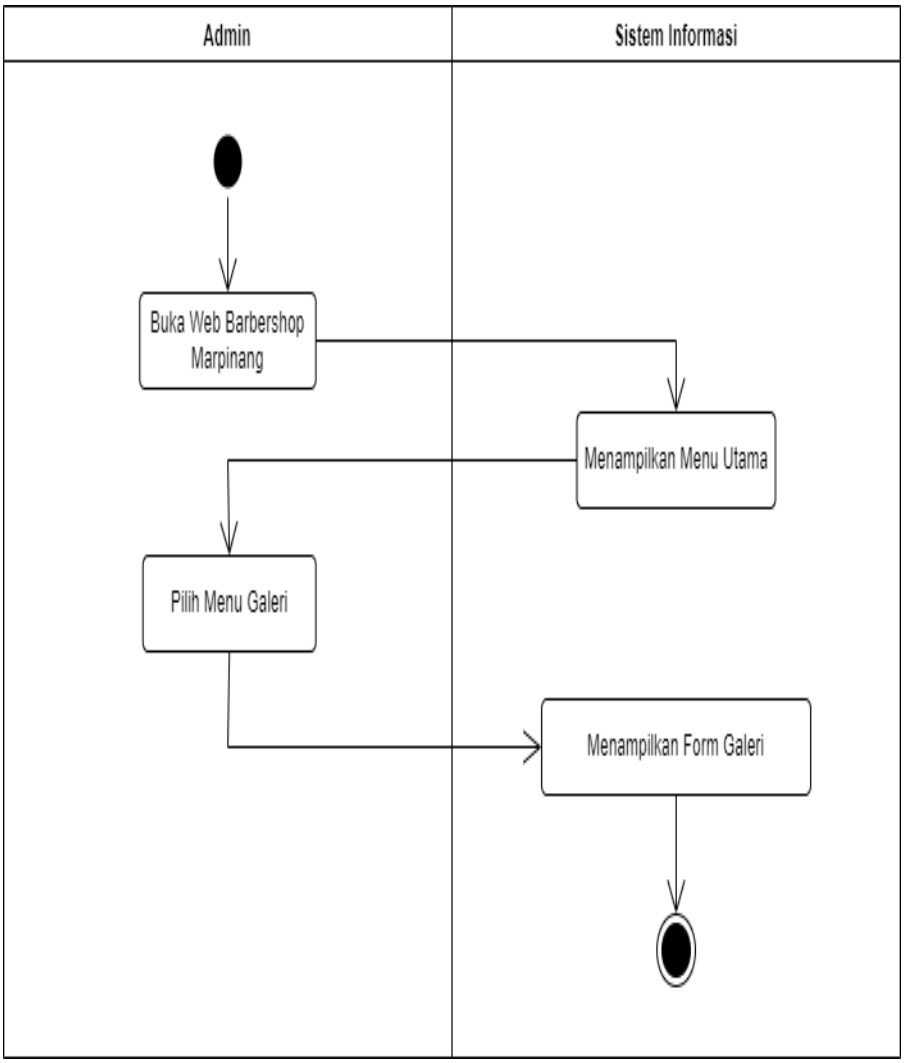
10) Activity Diagram Harga



Gambar 3.12 *Activity Diagram* Harga

Gambar 3.12 Pada activity diagram harga akan menampilkan informasi item harga layanan.

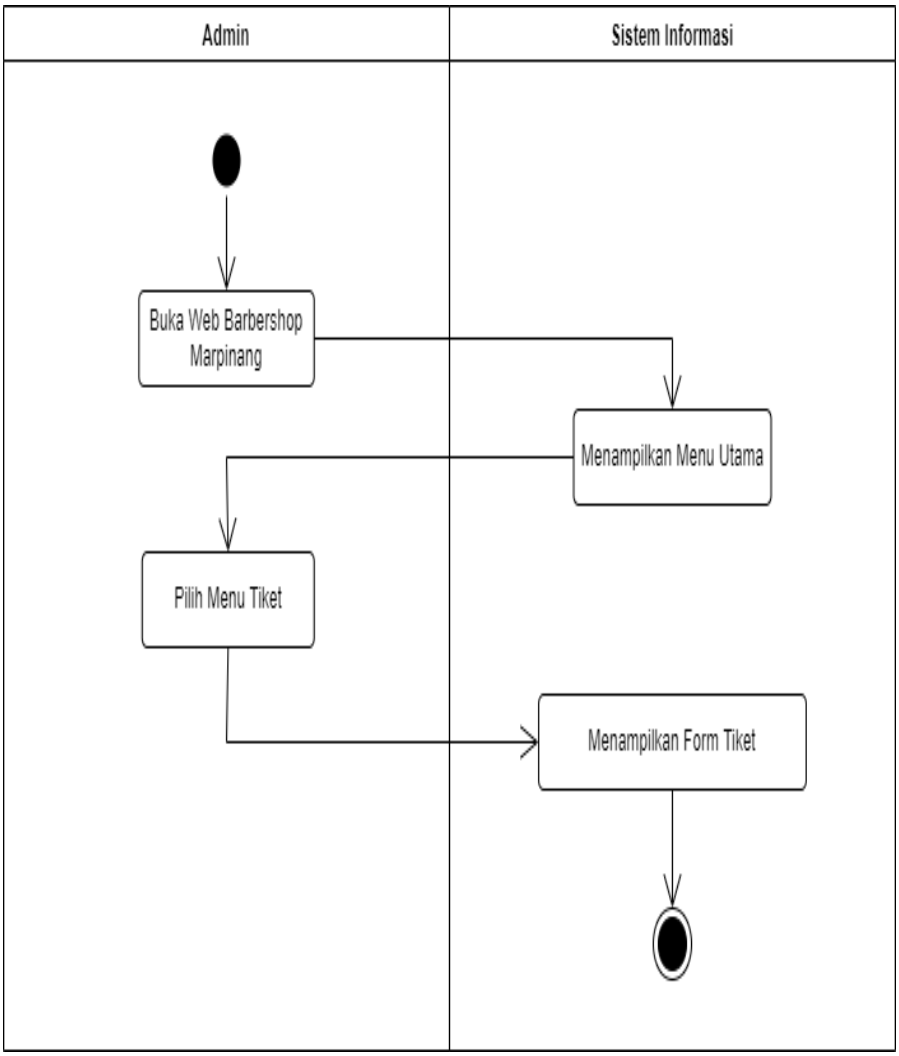
11) Activity Diagram Galeri



Gambar 3.13 *Activity Diagram* Galeri

Gambar 3.13 Pada activity diagram galeri akan menampilkan foto-foto model rambut sebagai contoh pilihan referensi gaya rambut yang kamu inginkan.

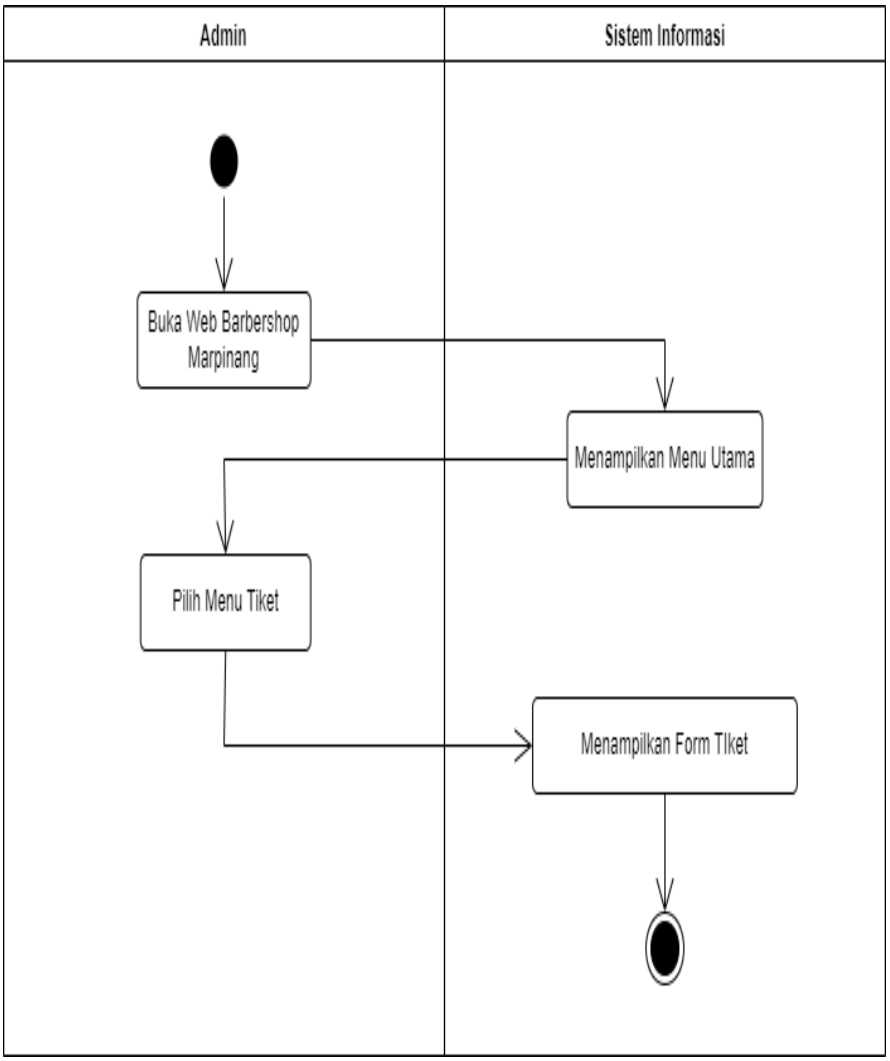
12) Activity Diagram Tiket



Gambar 3.14 *Activity Diagram* Tiket

Gambar 3.14 Pada activity diagram tiket bertujuan untuk proses pemesenan dan pengambilan tiket antrian dibarbershop marpinang.

13) Activity Diagram Antrian



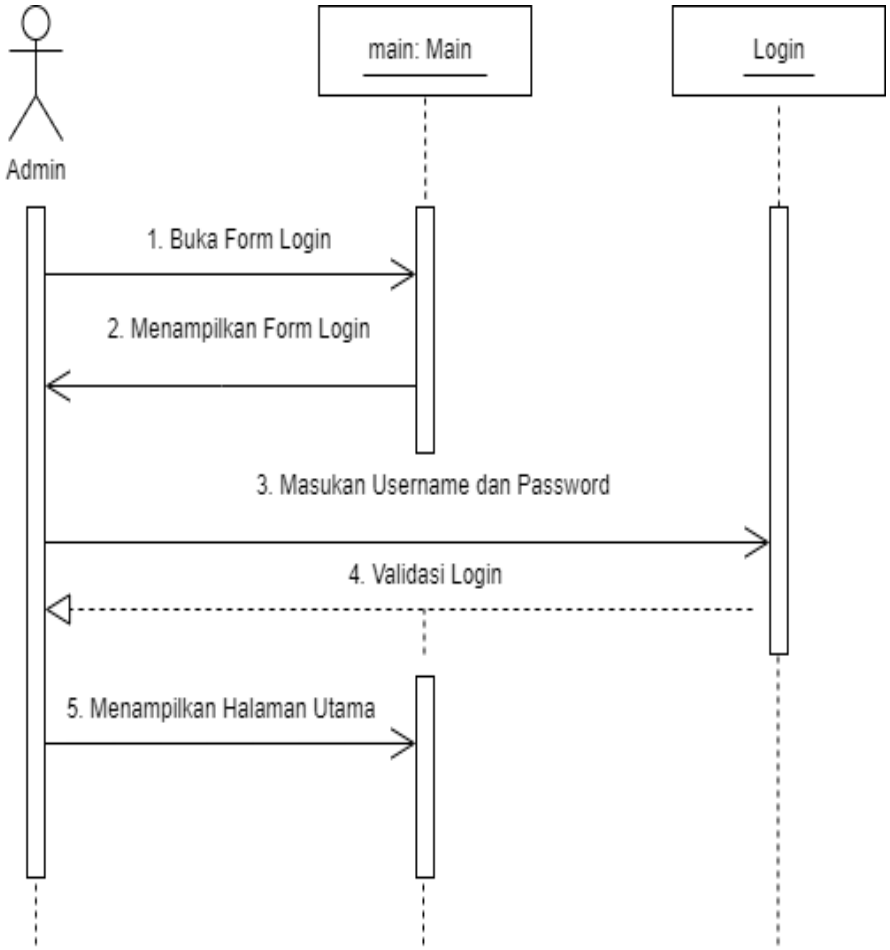
Gambar 3.15 *Activity Diagram* Antrian

Gambar 3.15 Pada activity diagram antrian bertujuan untuk mengelola pemesanan yang telah terdaftar dibarbershop marpinang.

c. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram pada penelitian ini digunakan sebagai interaksi objek dengan rangkaian langkah-langkah yang ada didalam sistem. Berikut ini merupakan gambaran dari alur aplikasi sistem informasi pelayanan Barbershop Marpinang.

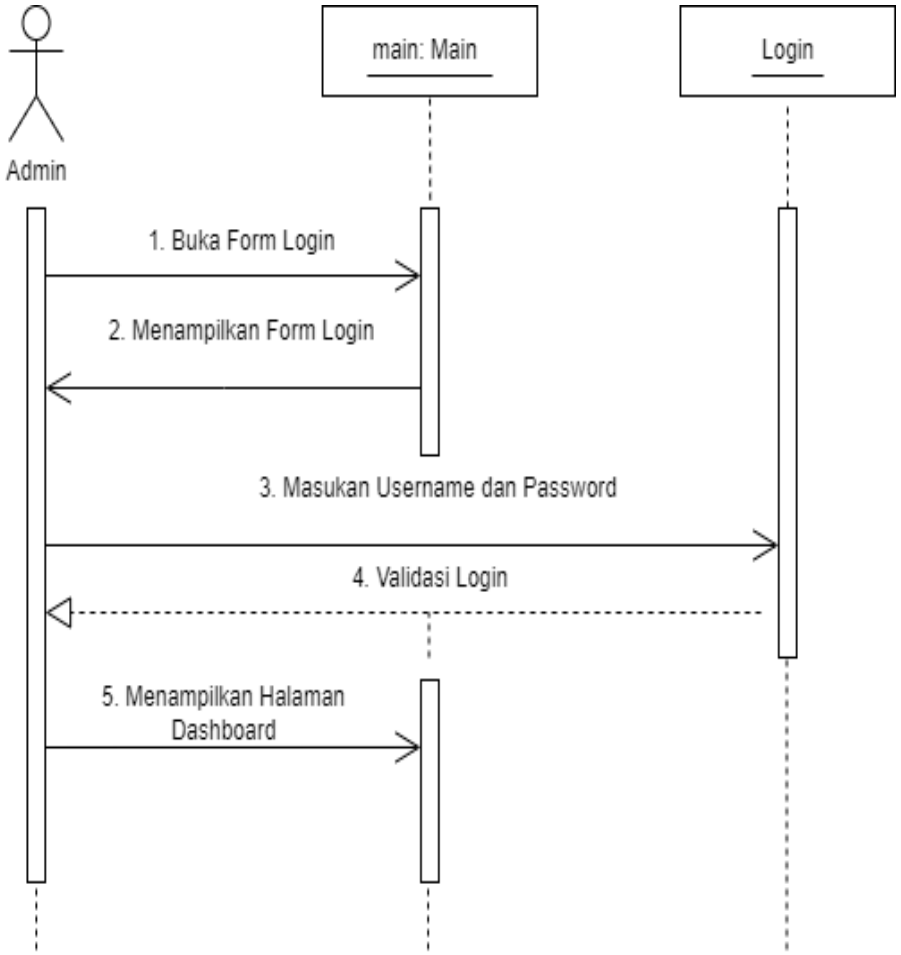
1) *Sequence Diagram Login*



Gambar 3.16 *Sequence* Diagram Login

Gambar 3.16 terdapat 1 admin dan 2 objek, yaitu main dan login. Pertama-tama admin masuk kelayar utama dengan memasukan username dan password.

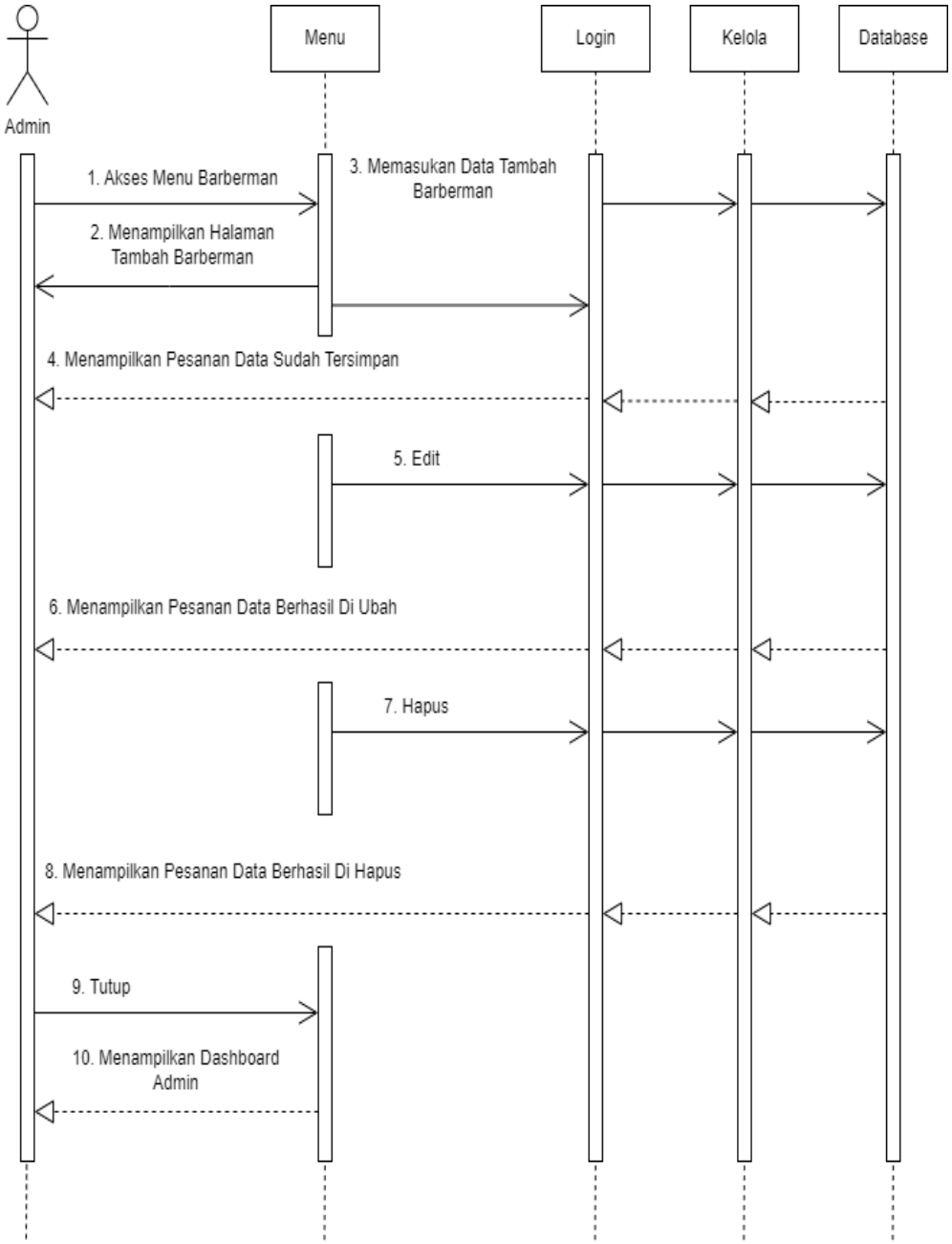
2) Sequence Diagram Dashboard



Gambar 3.17 *Sequence* Diagram Dashboard

Gambar 3.17 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu dashboard. Pada menu dashboard, admin dapat melihat status antrian pesanan dari barbershop marpinang.

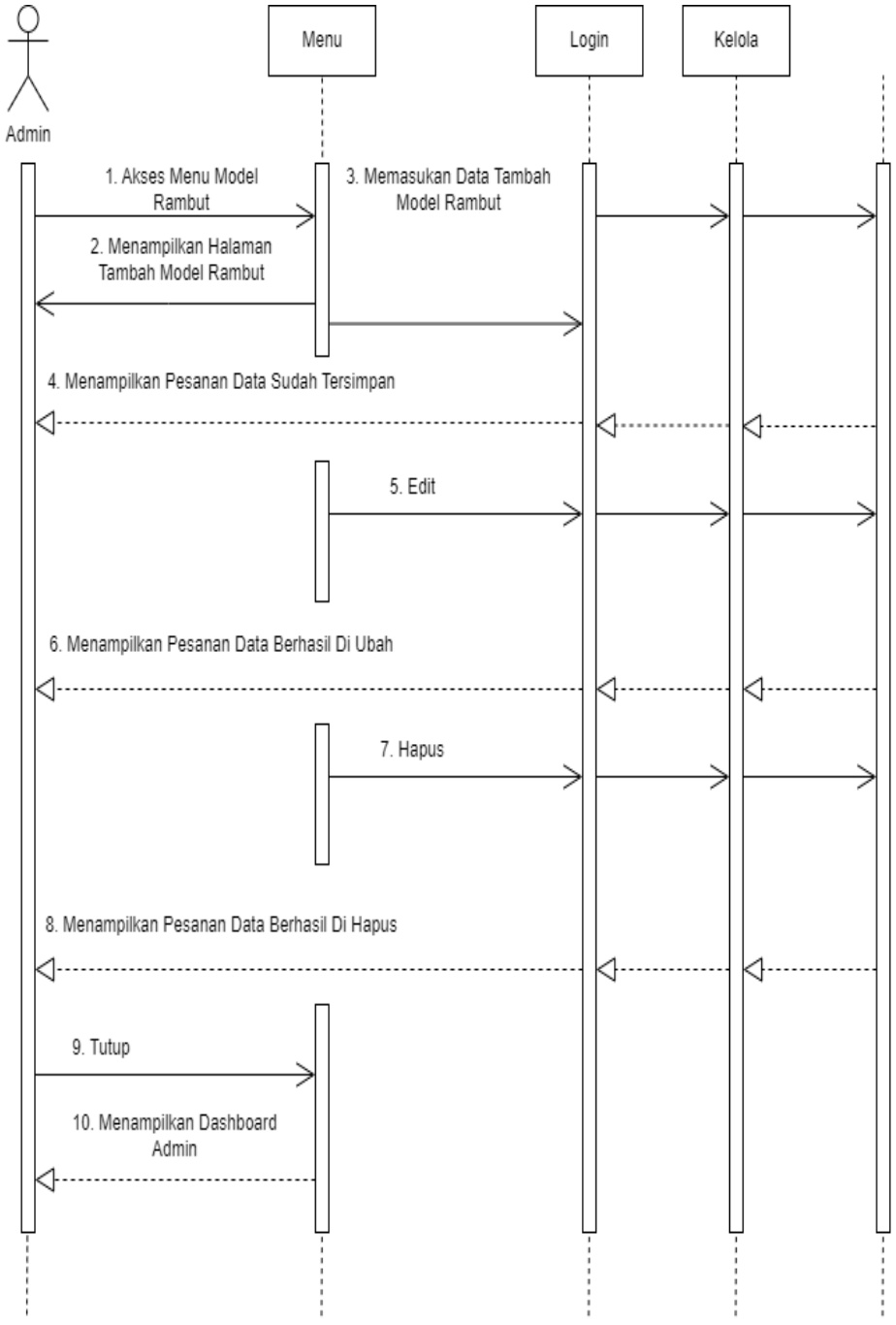
3) Sequence Diagram Barberman



Gambar 3.18 *Sequence* Diagram Barberman

Gambar 3.18 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu barberman. Pada menu barberman, admin dapat melakukan Kelola data seperti memasukan nama dan foto barberman. Setelah admin memilih tombol simpan, maka data barberman akan tersimpan kedalam *database.*

4) Sequence Diagram Model Rambut

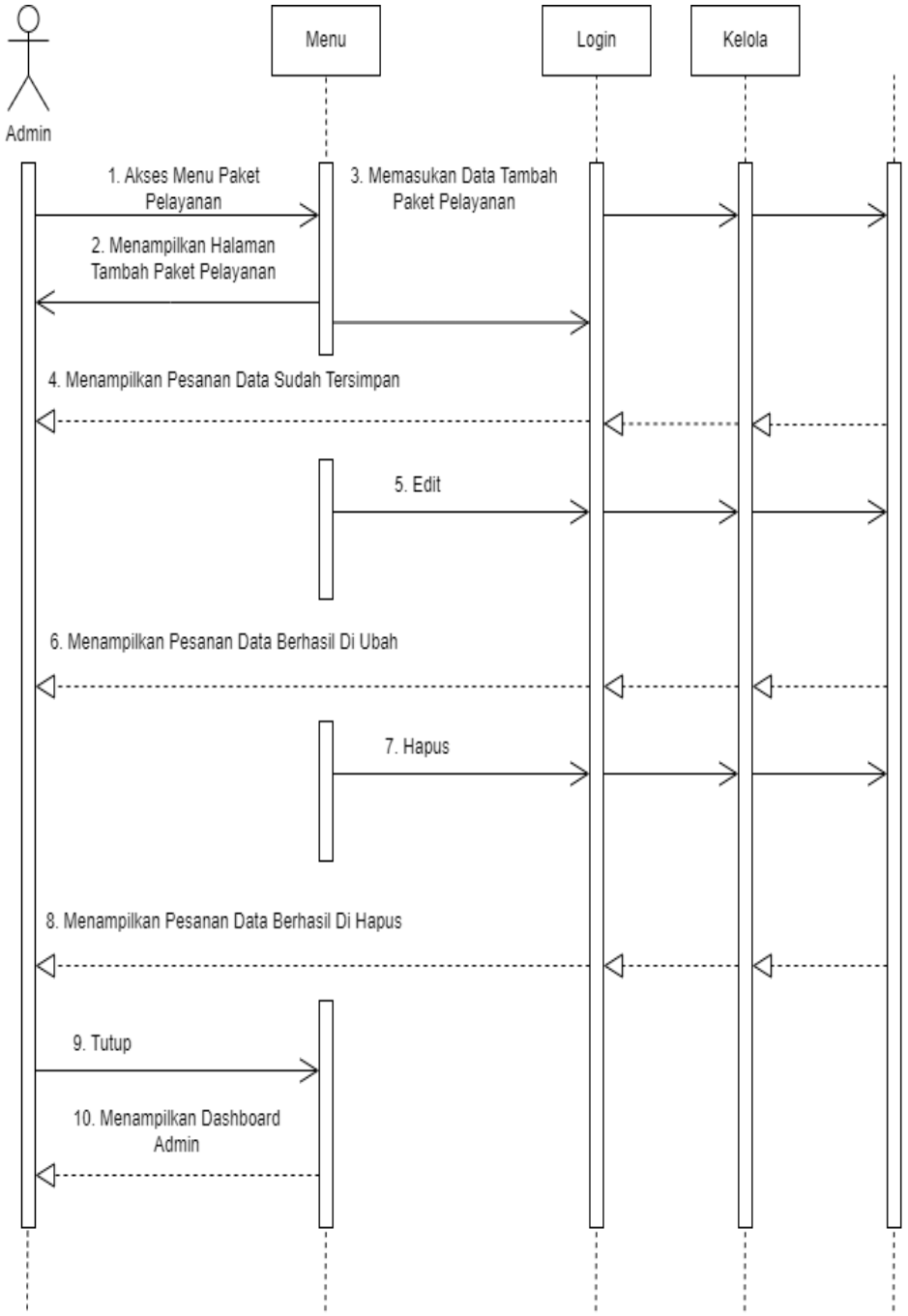


Gambar 3.19 *Sequence* Diagram Model Rambut

Gambar 3.19 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu model rambut. Pada menu model rambut, admin dapat melakukan Kelola data seperti memasukan nama, deskripsi, harga dan foto. Setelah admin

memilih tombol simpan, maka data model rambut akan tersimpan kedalam *database.*

5) Sequence Diagram Paket Pelayanan

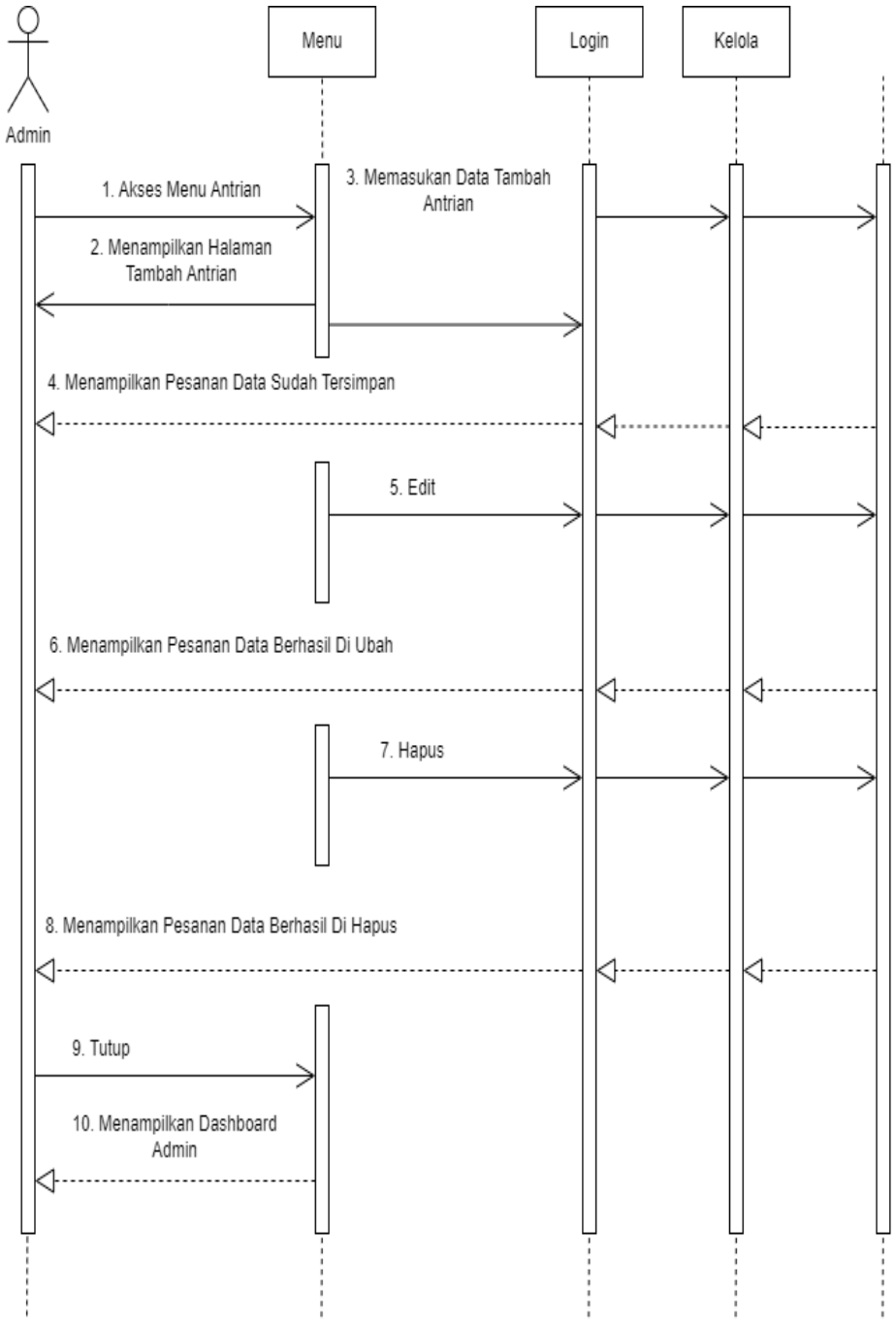


Gambar 3.20 *Sequence* Diagram Paket Pelayanan

Gambar 3.20 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu paket pelayanan. Pada menu paket pelayanan, admin dapat melakukan Kelola

data seperti memasukan nama, deskripsi dan harga. Setelah admin memilih tombol simpan, maka data paket pelayanan akan tersimpan kedalam *database.*

6) *Sequence Diagram Antrian*

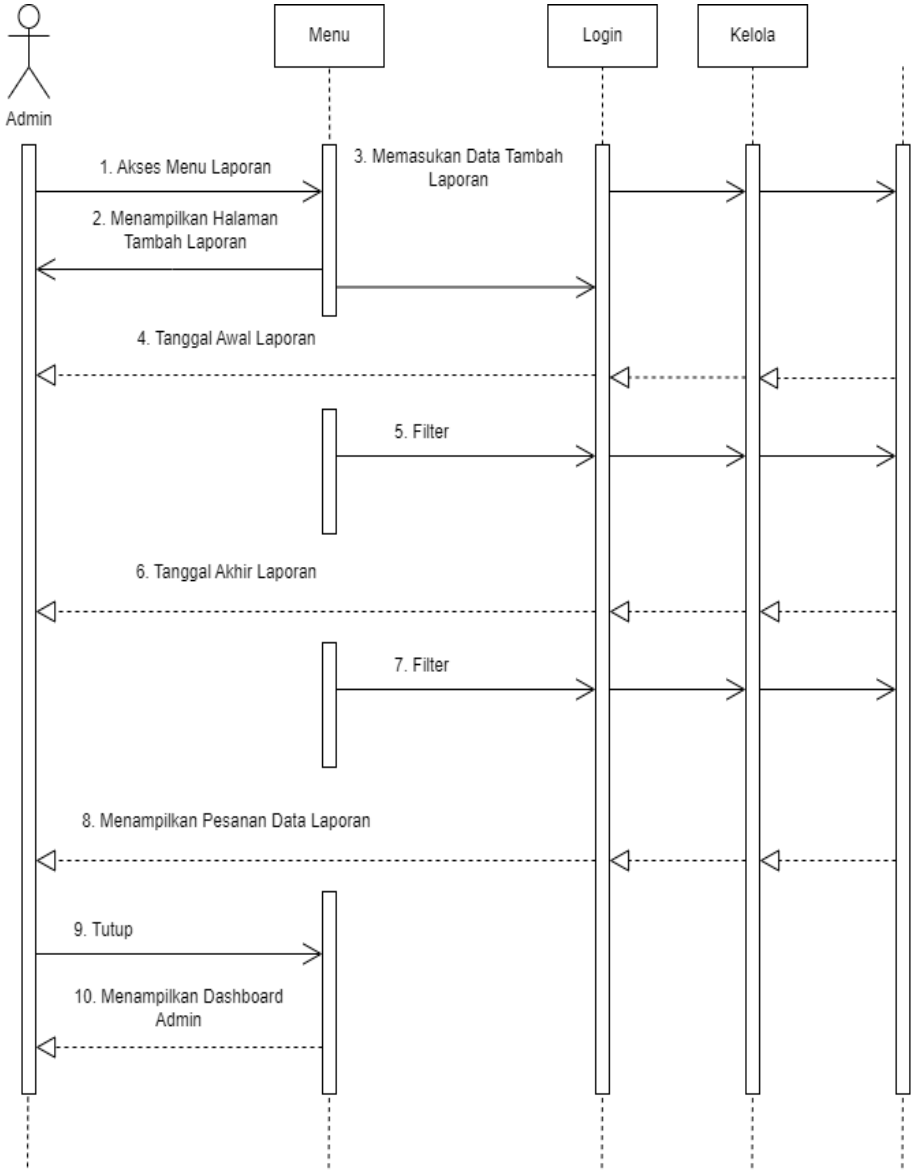


Gambar 3.21 *Sequence* Diagram Paket Antrian

Gambar 3.21 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu antrian.

Pada menu antrian, admin dapat melakukan Kelola data seperti memasukan No.antrian, nama, telp, model, paket, barberman dan total. Setelah admin memilih tombol simpan, maka data antrian akan tersimpan kedalam *database.*

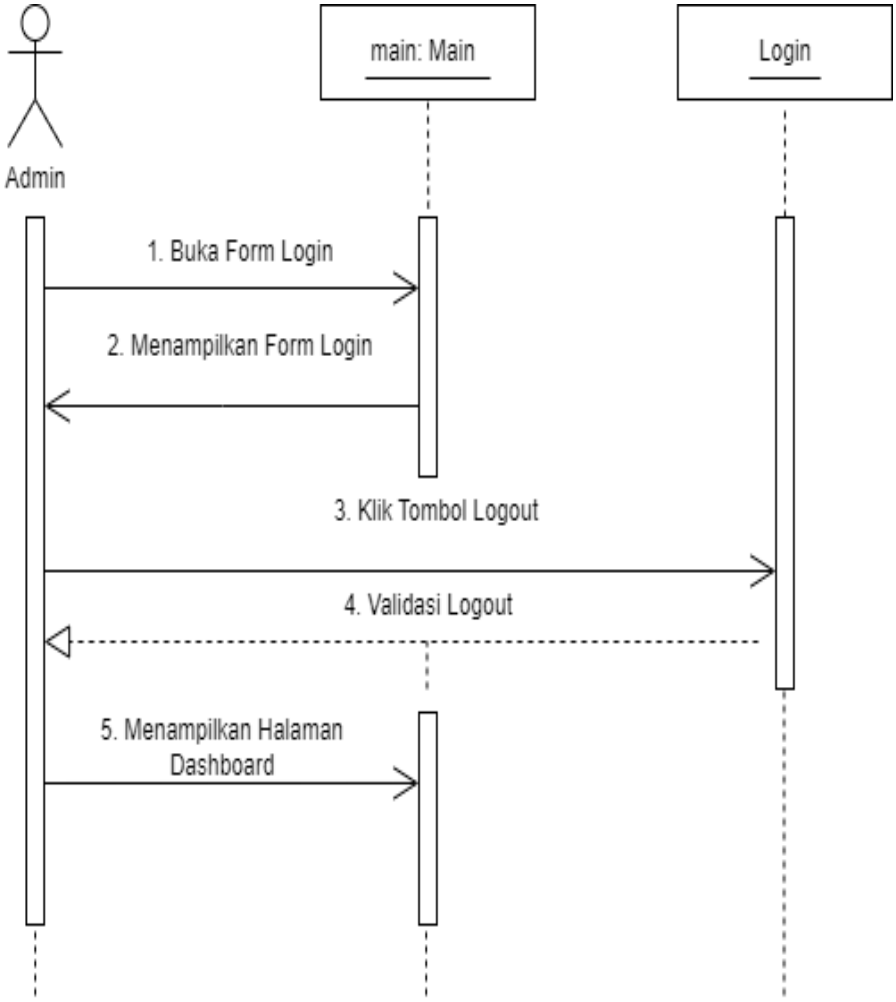
7) Sequence Diagram Laporan



Gambar 3.22 *Sequence* Diagram Laporan

Gambar 3.22 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu laporan. Pada menu laporan, admin dapat melakukan Kelola data seperti memasukan tanggal laporan bulanan. Setelah admin memilih tombol simpan, maka data laporan akan tersimpan kedalam *database*.

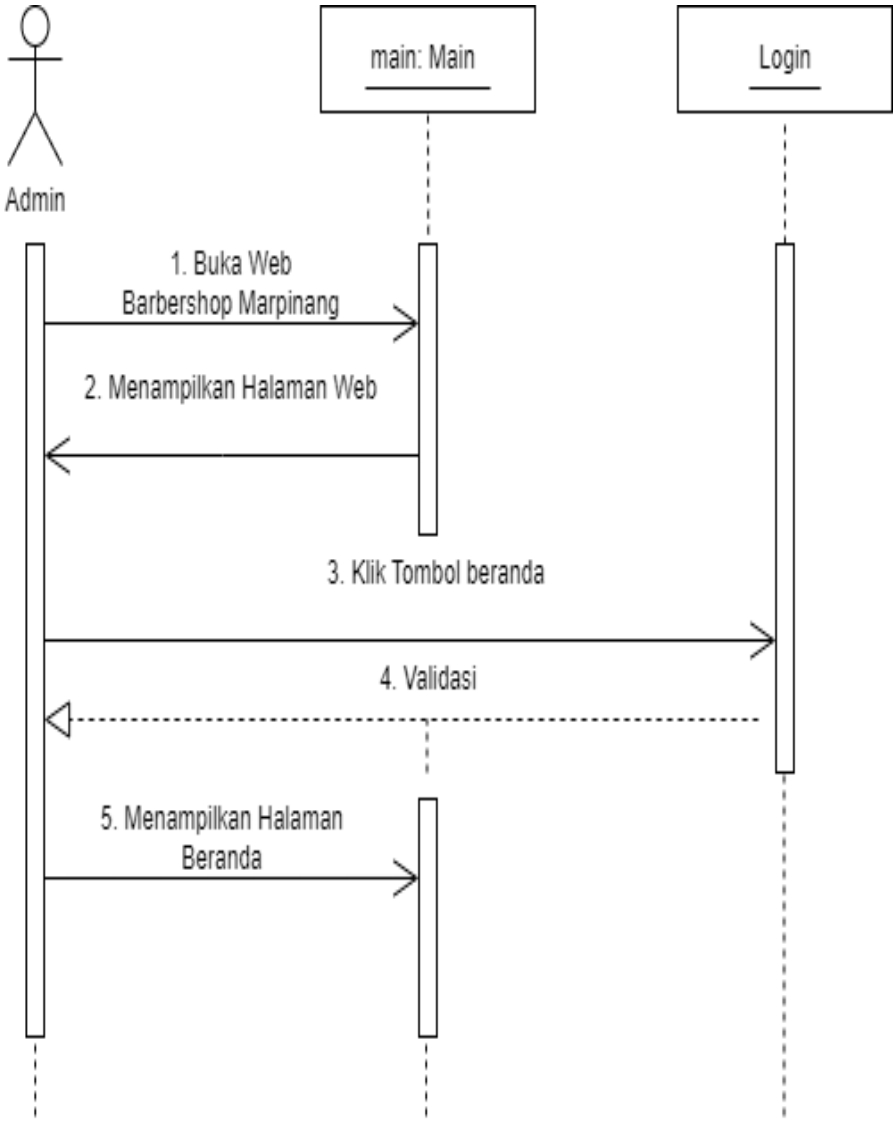
8) *Sequence Diagram logout*



Gambar 3.23 *Sequence* Diagram Logout

Gambar 3.23 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu logout. Pada menu logout, admin dapat keluar dari halaman dashboard admin.

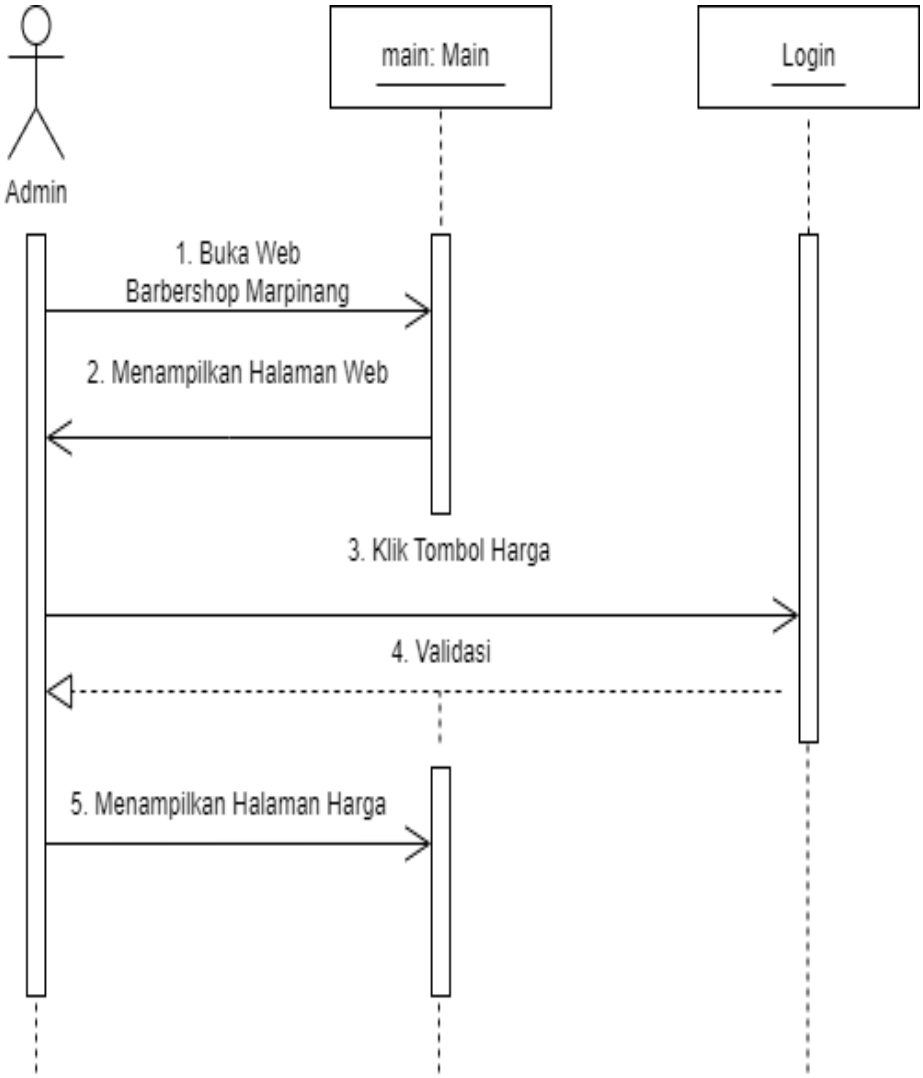
9) Sequence Diagram Beranda



Gambar 3.24 *Sequence* Diagram Beranda

Gambar 3.24 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu beranda. Pada menu beranda, pelanggan dapat melihat profil barbershop marpinang.

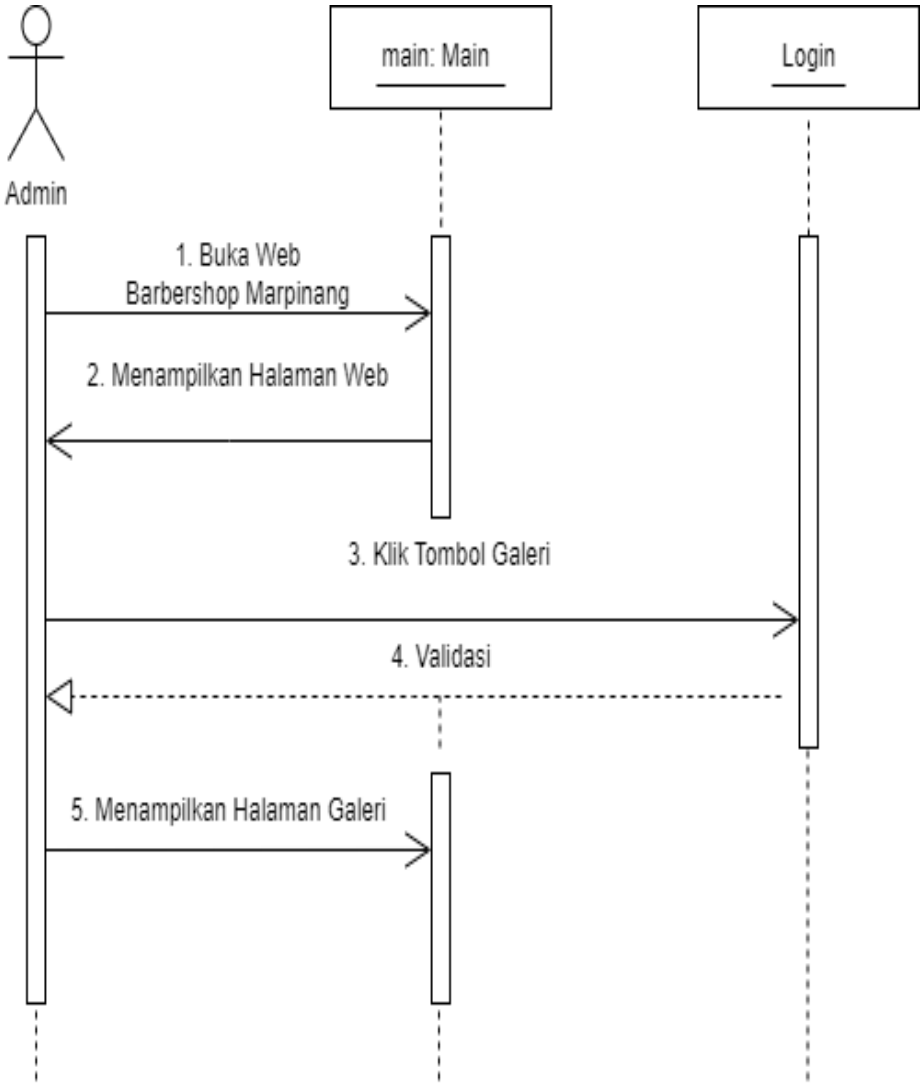
10) Sequence Diagram Harga



Gambar 3.25 *Sequence* Diagram Harga

Gambar 3.25 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu harga. Pada menu harga, pelanggan dapat melihat list daftar harga pada barbershop marpinang.

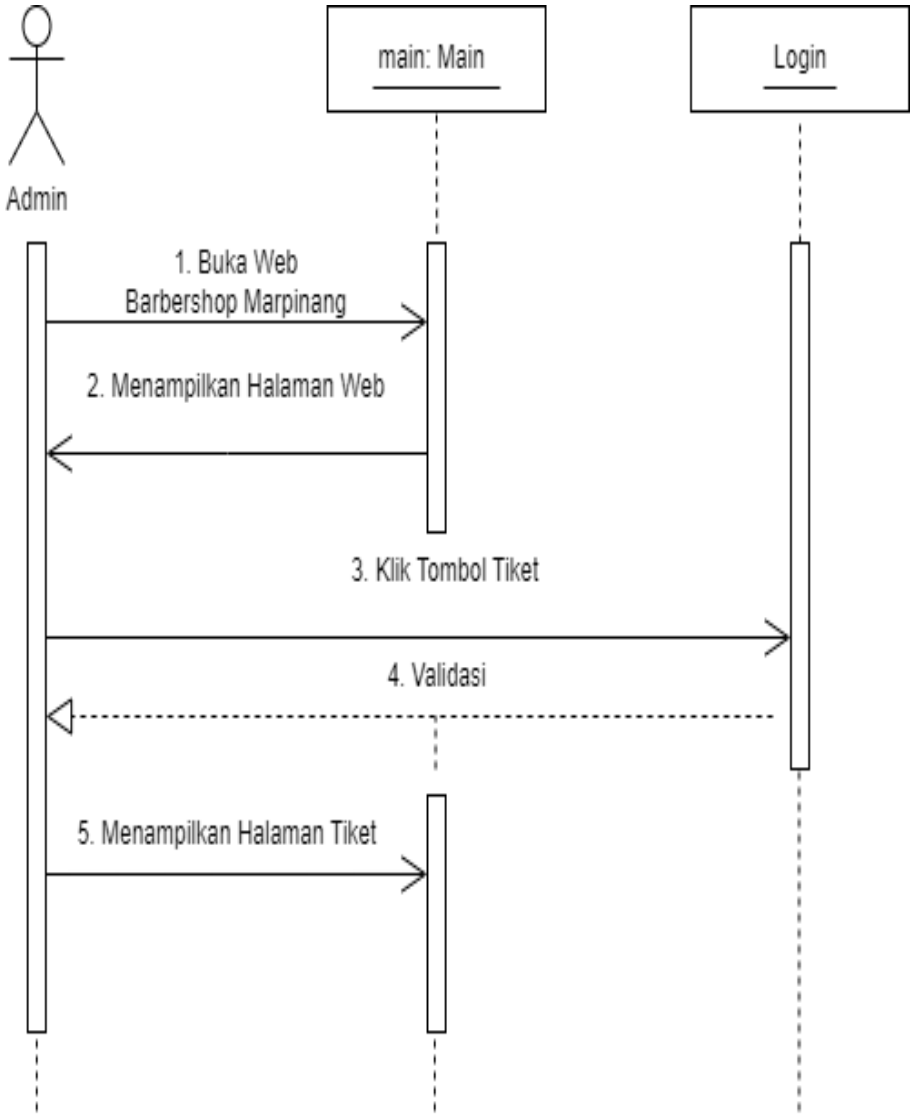
11) Sequence Diagram Galeri



Gambar 3.26 *Sequence* Diagram Galeri

Gambar 3.26 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu Galeri. Pada menu Galeri, pelanggan dapat melihat model rambut sebagai contoh dari barbershop marpinang.

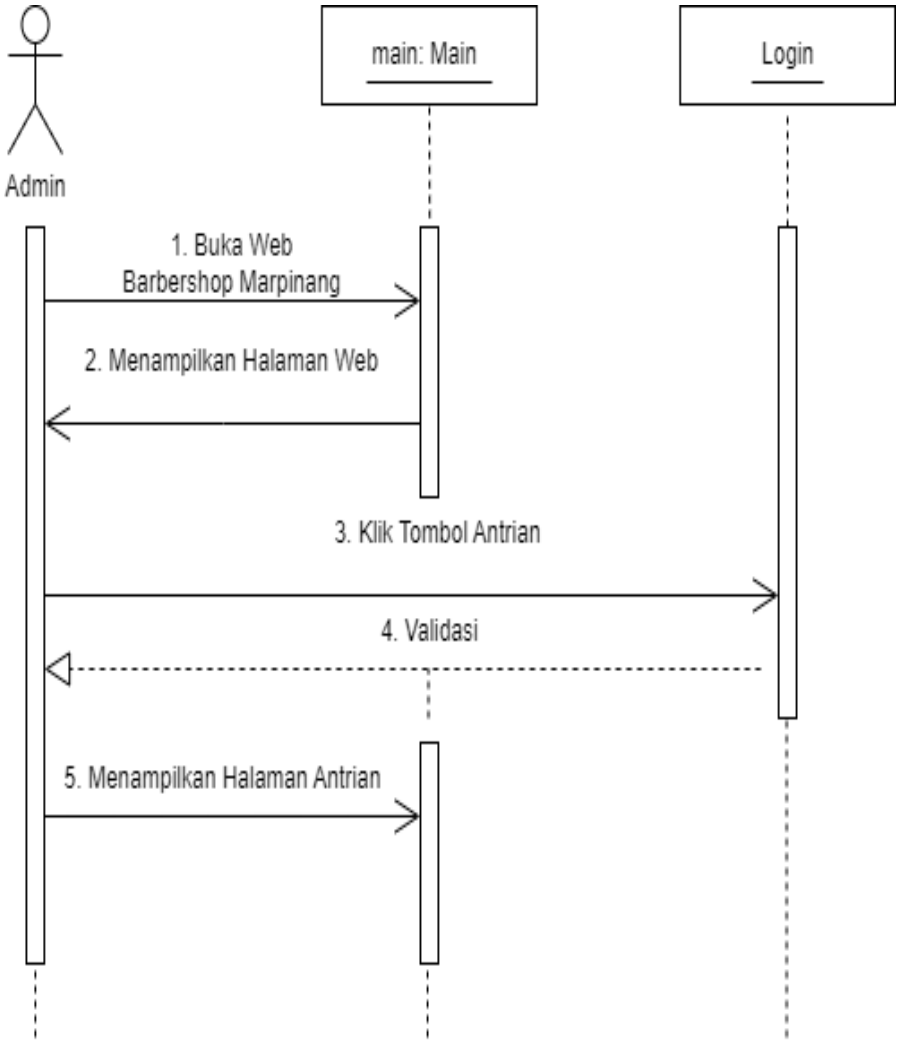
12) Sequence Diagram Tiket



Gambar 3.27 *Sequence* Diagram Tiket

Gambar 3.27 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu tiket. Pada menu tiket, pelanggan dapat mendaftar pesanan pada barbershop marpinang.

13) Sequence Diagram Antrian



Gambar 3.28 *Sequence* Diagram antrian

Gambar 3.28 diatas, terdapat 1 aktor dan 1 objek, yaitu Menu antrian. Pada menu antrian, pelanggan dapat melihat urutan antrian pada barbershop marpinang.

d. Desain Basis Data

Pada penelitian ini peneliti membuat rancangan basis data Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang di Palangkaraya dengan menggunakan Desain Basis Data.

a. Desain Basis Data

Berikut adalah rancangan dari tabel-tabel yang dibuat dalam database Barbershop Marpinang untuk membangun Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web. Berikut struktur yang akan dibangun pada database Barbershop Marpiang.

1) Tabel Admin

Pada Tabel 3.4 memaparkan tentang pengelolaan data admin yang mengelola sistem.

Tabel 3.4 Tabel Admin

Field	Tipe data	Size	Keterangan
Id_admin	Int	11	Kode Admin
Username	Varchar	25	Username
Password	Varchar	25	Password
Email	Varchar	25	Email

2) Tabel Antrian

Pada Tabel 3.5 memaparkan tentang pengelolaan data antrian yang mengelola sistem.

Tabel 3.5 Tabel Antrian

Field	Tipe data	Size	Keterangan
Id_antrian	Varchar	24	Kode Antrian
Nama	Varchar	20	Nama
Telp	Int	15	Telepon
Tanggal	Date		Tanggal
Id_barberman	Int	11	Kode Barberman
Id_paket	Int	11	Kode Paket
Id_rambut	Int	11	Kode Rambut

Status	Varchar	15	Status

3) Tabel Barberman

Pada Tabel 3.6 memaparkan tentang pengelolaan data barberman yang mengelola sistem.

Tabel 3.6 Tabel Barberman

Field	Tipe data	Size	Keterangan
Id_barberman	Int	11	Kode Barberman
Nama_barber	Varchar	25	Nama Barber
Foto_barber	Varchar	25	Foto Barber

4) Tabel Paket

Pada Tabel 3.7 memaparkan tentang pengelolaan data detail layanan paket.

Tabel 3.7 Tabel Paket

Field	Tipe data	Size	Keterangan
Id_paket	Int	11	Kode Paket
Nama_paket	Varchar	25	Nama Paket
Deskripsi_paket	Text		Deskripsi Paket
Harga_paket	Int	22	Harga Paket

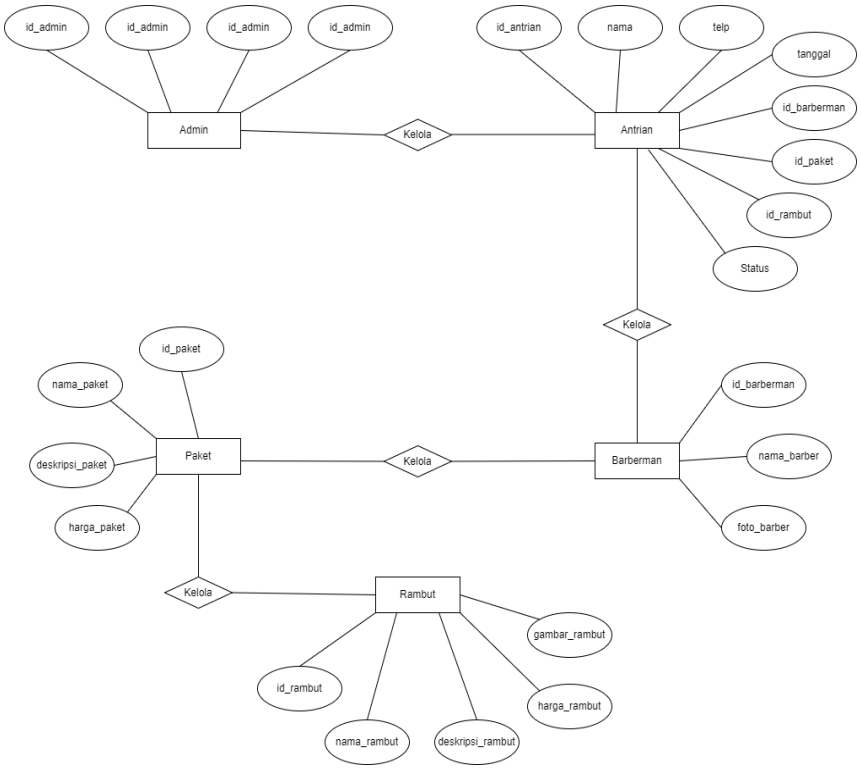
5) Tabel Rambut

Pada Tabel 3.8 memaparkan tentang pengelolaan data model rambut.

Tabel 3.8 Tabel Rambut

Field	Tipe data	Size	Keterangan
Id_rambut	Int	11	Kode Rambut
Nama_rambut	Varchar	25	Nama Rambut
Field	Tipe data		Keterangan
Deskripsi_rambut	Text		Deskripsi Rambut
Harga_rambut	Int	11	Harga Rambut
Gambar_rambut	Varchar	25	Gambar Rambut

b. Entity Relationship Diagram (*ERD*)



Gambar 3.29 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

3.7.2 Desain Antarmuka

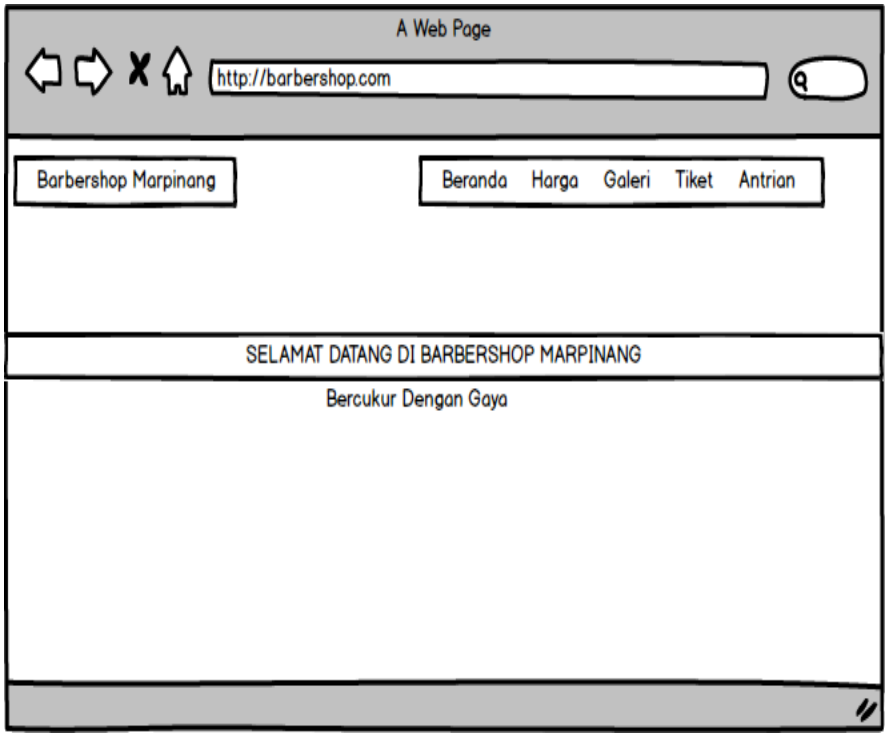
Pada tahapan ini akan diterangkan rancangan sistem *interface* pada halaman-halaman didalam sistem informas pelayanan Barbershop Marpinang ini nantinya.

Adapun rancangan desain *interface*-nya adalah sebagai berikut:

1. Desain Halaman Utama

   a. Halaman Beranda

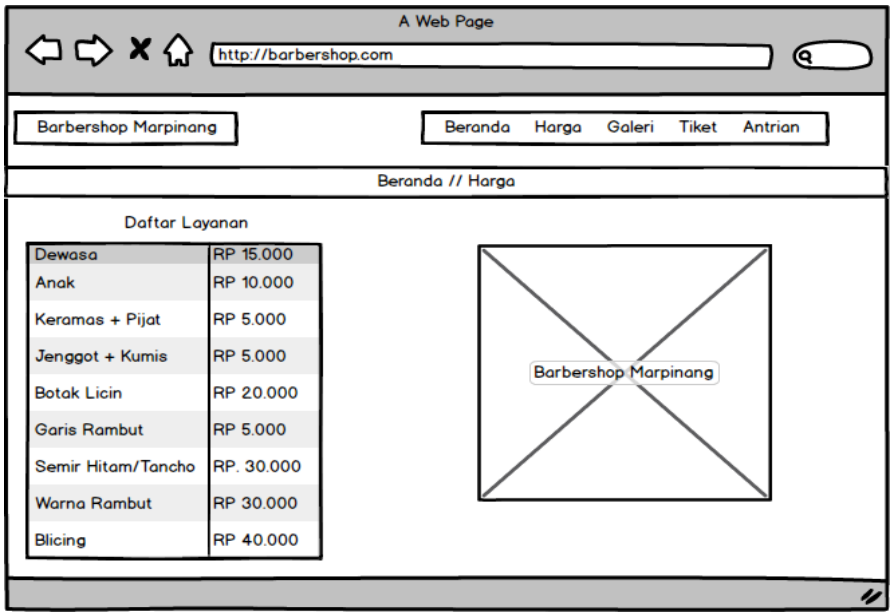
      Halaman beranda merupakan halaman yang muncul pertama kali dari sistem informasi pelayanan Barbershop Marpinang. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 3.30



Gambar 3.30 Halaman Beranda

b. Halaman Harga

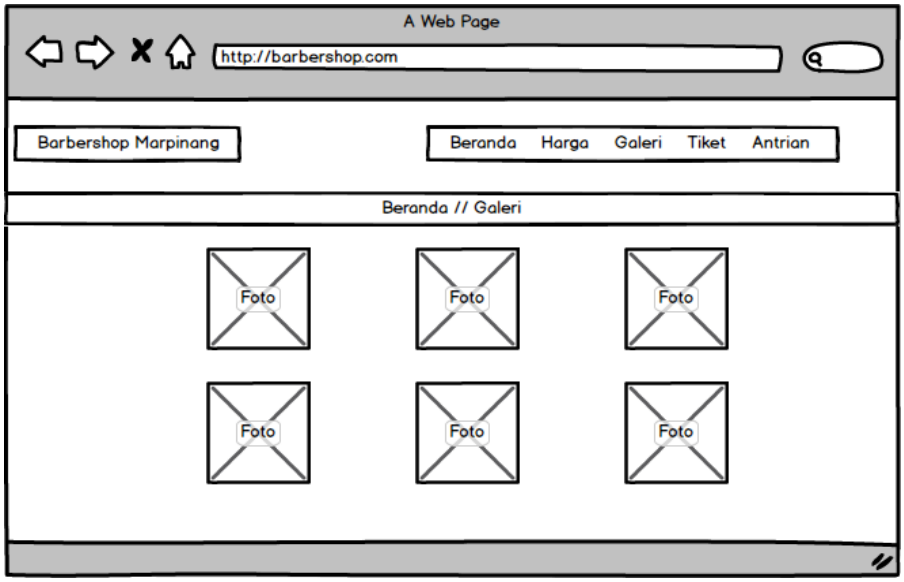
Halaman harga merupakan halaman yang menampilkan daftar harga dan jenis layanan dari sistem informasi pelayanan Barbershop Marpinang. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 3.31



Gambar 3.31 Halaman Harga

c. Halaman Galeri

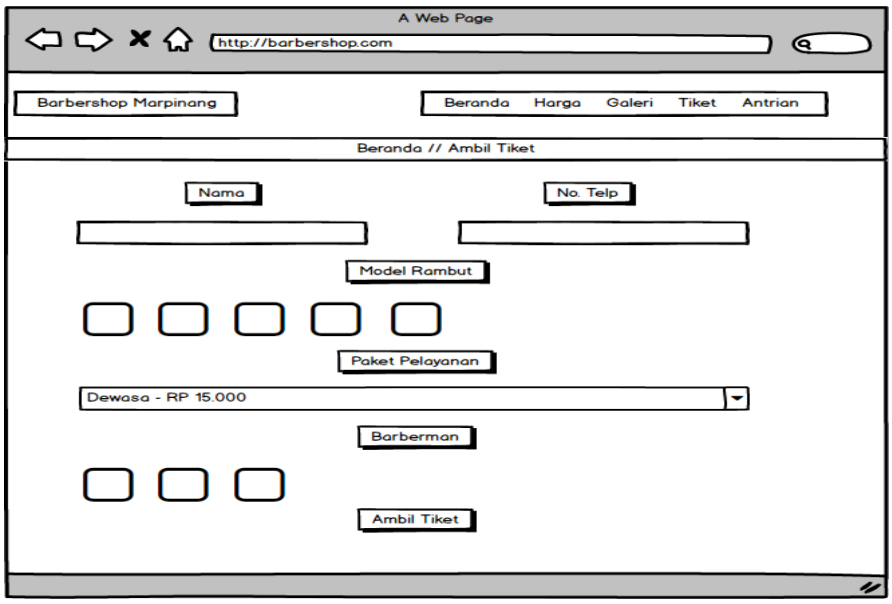
Halaman galeri merupakan halaman yang menampilkan model-model rambut dari sistem informasi pelayanan Barbershop Marpinang. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 3.32



Gambar 3.32 Halaman Galeri

d. Halaman Tiket

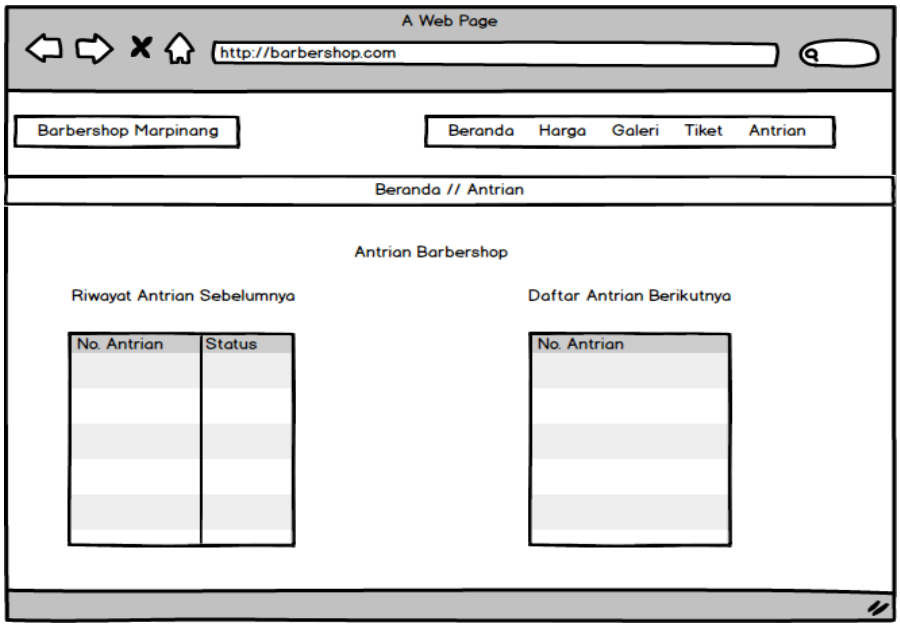
Halaman tiket merupakan proses pemesanan tiket dari sistem informasi pelayanan Barbershop Marpinang. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 3.33



Gambar 3.33 Halaman Tiket

e. Halaman Antrian

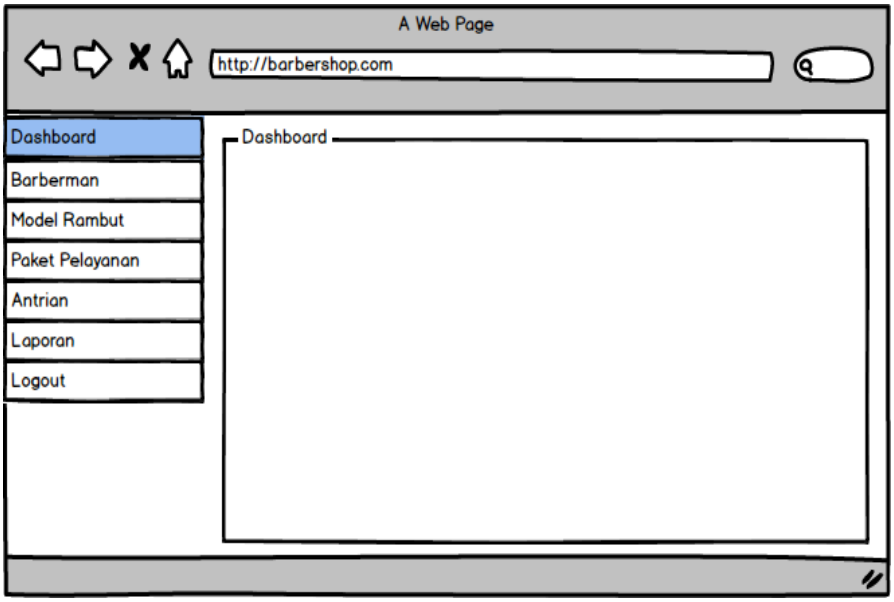
Halaman antrian merupakan proses pengambilan tiket antrian dari sistem informasi pelayanan Barbershop Marpinang. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 3.34



Gambar 3.34 Halaman Antrian

f. Halaman Administrator

Pada halaman ini admin dapat mengelola tampilan pada halaman harga, galeri, tiket, dan antrian. Halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 3.35



Gambar 3.35 Halaman Administrator

3.8 Jadwal Penelitian

Tabel 3.9 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2023												2024		
		September			Oktober			November			Desember			Januari		
		M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3
1	Pengajuan Judul															
2	Pelaksanaan Penelitian															
3	Pengambilan Surat Tugas															
4	Konsultasi Judul TA															
5	Konsultasi BAB I															
6	Pengumpulan Data															
7	Konsultasi BAB II															
8	Konsultasi BAB III															
9	Pendaftaran Seminar Proposal															
10	Seminar Proposal															
11	Revisi Proposal Ta															
12	Pembuatan Sistem															

No	Kegiatan	2024														
		Februari			Maret			April			Mei			Juni		
		M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M1	M2	M3
13	Pengujian Sistem															
14	Penyusunan BAB IV															
15	Penyusunan BAB V															
16	Konsultasi BAB IV dan BAB V															
17	Pendaftaran Sidang															
18	Sidang TA															
19	Revisi Sidang TA															

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap bagian setelah proses perancangan sistem selesai. Pada tahap ini ditampilkannya sistem informasi Pelayanan Barbershop Marpinang yang sudah dirancang terhadap *Website* yang dibuat. Adapun tampilam sistem yang sudah dirancang terhadap *Website* diuraikan sebagai berikut :

a. Kode Program Koneksi Database

Kode Program ini merupakan kode yang menunjukkan koneksi ke basis data.

```
$db['default'] = array(
    'dsn'   => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => '',
    'database' => 'barbershop',
    'dbdriver' => 'mysqli',
    'dbprefix' => '',
    'pconnect' => FALSE,
    'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
    'cache_on' => FALSE,
    'cachedir' => '',
    'char_set' => 'utf8',
    'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
    'swap_pre' => '',
    'encrypt' => FALSE,
    'compress' => FALSE,
    'stricton' => FALSE,
    'failover' => array(),
    'save_queries' => TRUE
);
```

Gambar 4.1 Kode Program Database

b. Kode Program Login Admin

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman untuk login.

```
<html lang="en">
<head>
        <title>Login Admin</title><meta charset="UTF-8" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
        <link rel="stylesheet" href="<?php echo base_url();?>assets/admin/css/bootstrap.min.css" />
        <link rel="stylesheet" href="<?php echo base_url();?>assets/admin/css/bootstrap-responsive.min.css" />
        <link rel="stylesheet" href="<?php echo base_url();?>assets/admin/css/matrix-login.css" />
        <link href="<?php echo base_url();?>assets/admin/font-awesome/css/font-awesome.css" rel="stylesheet" />
        <link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans:400,700,800' rel='stylesheet' type='text/css'>
</head>
<body>
  <div id="loginbox">
    <form id="loginform" class="form-vertical" action="admin/login" method="post">
     <div class="control-group normal_text"> <h3>Barbershop Marpinang</h3> </div>
     <div class="control-group">
       <div class="controls">
         <div class="main_input_box">
           <span class="add-on bg_lg"><i class="icon-user"> </i></span><input type="text" class="form-control" name="username" placeholder="Username" />
         </div>
       </div>
     </div>
     <div class="control-group">
       <div class="controls">
         <div class="main_input_box">
           <span class="add-on bg_ly"><i class="icon-lock"></i></span><input type="password" class="form-control" name="password" placeholder="Password" />
         </div>
       </div>
     </div>
     <div class="form-actions">
       <span class="pull-left"><a href="<?php echo base_url()?>" class="flip-link btn btn-info" id="to-recover">Halaman pengunjung.</a></span>
       <span class="pull-right"><button type="submit" class="btn btn-success submit" name="submit" > Login</button></span>
     </div>
    </form>
    <form id="recoverform" action="#" class="form-vertical">
     <p class="normal_text">Masukan rincian akun anda untuk melakukan perubahan sandi.</p>
     <div class="controls">
       <div class="main_input_box">
         <span class="add-on bg_lo"><i class="icon-envelope"></i></span><input type="text" placeholder="Username" />
       </div>
     </div>
     <div class="form-actions">
       <span class="pull-left"><a href="#" class="flip-link btn btn-success" id="to-login">&laquo; Kembali ke form login</a></span>
       <span class="pull-right"><a class="btn btn-info"/>Ubah sandi</a></span>
     </div>
    </form>
    </div>
        <script src="<?php echo base_url();?>assets/admin/js/jquery.min.js"></script>
        <script src="<?php echo base_url();?>assets/admin/js/matrix.login.js"></script>
    </body>
</html>
```

Gambar 4.2 Kode Program Login

c. Kode Program Halaman Admin

Kode Program ini merupakan kode untuk Halaman Admin setelah proses login berhasil.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row-fluid">
    <div class="widget-box">
      <div class="widget-title bg_lg"><span class="icon"><i class="icon-signal"></i></span>
        <h5>Status Antrian</h5>
      </div>
      <div class="widget-content" >
        <?php
        $i = 1;
        foreach ($berikutnya as $key => $value) {
          ?>
        <div class="row-fluid">
          <div class="span9">
            <div style="text-align:center">
              <h3>Antrian Berikutnya</h3>
              <h1><?php echo $value['id_antrian']; ?></h1>
              <table style="width:100%" >
                <tr>
                  <td style="text-align :center"><h4>Nama :<?php echo $value['nama']; ?></h4></td>
                  <td style="text-align :center"><h4>No. Telp :<?php echo $value['telp']; ?></h4></td>
                </tr>
                <tr>
                  <td style="text-align :center"><h4>Barberman :<?php echo $value['nama_barber']; ?></h4></td>
                  <td style="text-align :center"><h4>Model Rambut :<?php echo $value['nama_rambut']; ?></h4></td>
                </tr>
                <tr>
                  <td style="text-align :center"><h4>Paket Pelayanan :<?php echo $value['nama_paket']; ?></h4></td>
                  <td style="text-align :center"><h4>Total Pembayaran :<?php  $total=$value['harga_paket']+$value['harga_rambut'];
                  echo "Rp. ".number_format($total,2); ?></h4></td>
                </tr>
              </table>
            </div>
          </div>
          <div class="span3">
            <ul class="site-stats">
              <li class="bg_lh" style="margin:0px auto" >  <a href="kel_antrian/prosesAntrian?id=<?php echo $value['id_antrian']?>"><i class="icon-plus"></i> <small >Proses</small></a></li>
              <li class="bg_lh" style="margin:0px auto">  <a href="kel_antrian/batalAntrian?id=<?php echo $value['id_antrian']?>"><i class="icon-thumbs-down"></i><small>Batal </small></a></li>
            </ul>
          </div>
        </div>
        <?php $i++;} ?>
        <?php if (!$berikutnya): ?>
          <div class="row-fluid">
            <div class="span12">
              <div style="text-align:center">
                <h3>Antrian Berikutnya</h3>
                <h1>Tidak ada</h1>
              </div>
            </div>
          </div>
        <?php endif; ?>
      </div>
    </div>
```

Gambar 4.3 Kode Program Halaman Admin

d. Kode Program Halaman Barberman Admin

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman barberman admin saat dipilih.

```
<div id="content-header">
  <div id="breadcrumb"> <a href="hal_admin" title="Go to Home" class="tip-bottom"><i class="icon-home"></i> Dashboard</a> <a href="kel_barberman" class="current">Barberman</a> </div>
  <h1>Kelola Barberman</h1>
  <button class="btn btn-default buttons-print btn-sm" tabindex="0" aria-controls="datatable-buttons" data-toggle="modal" data-target="#tamBarber" style="margin-left:20px"><span>Tambah Barberman</span></buttons>
  </div>

<!--End-breadcrumbs-->

<!--Action boxes-->
  <div class="container-fluid">
    <hr>
    <div class="row-fluid">
      <div class="span12">
        <div class="widget-box">
          <div class="widget-title"> <span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
            <h5>Data barberman</h5>
          </div>
          <div class="widget-content nopadding">
            <table class="table table-bordered data-table">
              <thead>
                <tr>
                  <th style="width:10%">No</th>
                  <th style="width:40%">Nama</th>
                  <th style="width:30%">Foto</th>
                  <th style="width:20%">Aksi</th>
                </tr>
              </thead>
              <tbody>
                <?php
                $i = 1;
                foreach ($barberman as $key => $value) {
                  ?>
                <tr class="gradeX">
                  <td style="text-align:center"><?php echo $i; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama_barber']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><img src="<?php echo base_url();?>assets/images/barberman/<?php echo $value['foto_barber']; ?>" width="75px" height="75px"></td>
                  <td class="center" style="text-align:center">
                    <button class="btn btn-info btn-xs" data-toggle="modal" data-target="#edit<?php echo $value['id_barberman'] ?>"><i class="fa fa-pencil"></i> Edit </button>
                    <a href="kel_barberman/hapBarber?id=<?php echo $value['id_barberman']?>" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-trash-o"></i> Hapus </a>
                  </td>
                </tr>
                <?php $i++;} ?>
              </tbody>
            </table>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
```

Gambar 4.4 Kode Program Halaman Barberman Admin

e. Kode Program Halaman Model Rambut Admin

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman model rambut admin saat dipilih.

```
<div id="content-header">
  <div id="breadcrumb"> <a href="hal_admin" title="Go to Home" class="tip-bottom"><i class="icon-home"></i> Dashboard</a> <a href="kel_model" class="current">Model Rambut</a> </div>
  <h1>Kelola Model Rambut</h1>
  <button class="btn btn-default buttons-print btn-sm" tabindex="0" aria-controls="datatable-buttons" data-toggle="modal" data-target="#tamModel" style="margin-left:20px"><span>Tambah Model Rambut</span></buttons>
  </div>

<!--End-breadcrumbs-->

<!--Action boxes-->
  <div class="container-fluid">
    <hr>
    <div class="row-fluid">
      <div class="span12">
        <div class="widget-box">
          <div class="widget-title"> <span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
            <h5>Data Model Rambut</h5>
          </div>
          <div class="widget-content nopadding">
            <table class="table table-bordered data-table">
              <thead>
                <tr>
                  <th style="width:5%">No</th>
                  <th style="width:10%">Nama</th>
                  <th style="width:10%">Deskripsi</th>
                  <th style="width:10%">Harga</th>
                  <th style="width:20%">Foto</th>
                  <th style="width:20%">Aksi</th>
                </tr>
              </thead>
              <tbody>
                <?php
                $i = 1;
                foreach ($model as $key => $value) {
                  ?>
                <tr class="gradeX">
                  <td style="text-align:center"><?php echo $i; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama_rambut']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['deskripsi_rambut']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['harga_rambut']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><img src="<?php echo base_url();?>assets/images/model/<?php echo $value['gambar_rambut']; ?>" width="75px" height="75px"></td>
                  <td class="center" style="text-align:center">
                    <button class="btn btn-info btn-xs" data-toggle="modal" data-target="#edit<?php echo $value['id_rambut'] ?>"><i class="fa fa-pencil"></i> Edit </button>
                    <a href="kel_model/hapModel?id=<?php echo $value['id_rambut']?>" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-trash-o"></i> Hapus </a>
                  </td>
                </tr>
                <?php $i++;} ?>
              </tbody>
            </table>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
```

Gambar 4.5 Kode Program Halaman Model Rambut Admin

f. Kode Program Halaman Paket Pelayanan Admin

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman paket pelayanan admin saat dipilih.

```
<div id="content-header">
  <div id="breadcrumb"> <a href="hal_admin" title="Go to Home" class="tip-bottom"><i class="icon-home"></i> Dashboard</a> <a href="kel_paket" class="current">Paket Pelayanan</a> </div>
  <h1>Kelola Paket Pelayanan</h1>
  <button class="btn btn-default buttons-print btn-sm" tabindex="0" aria-controls="datatable-buttons" data-toggle="modal" data-target="#tamPaket" style="margin-left:20px"><span>Tambah Paket Pelayanan</span></button>
  </div>

<!--End-breadcrumbs-->

<!--Action boxes-->
  <div class="container-fluid">
    <hr>
    <div class="row-fluid">
      <div class="span12">
        <div class="widget-box">
          <div class="widget-title"> <span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
            <h5>Data Paket Pelayanan</h5>
          </div>
          <div class="widget-content nopadding">
            <table class="table table-bordered data-table">
              <thead>
                <tr>
                  <th style="width:5%">No</th>
                  <th style="width:10%">Nama</th>
                  <th style="width:10%">Deskripsi</th>
                  <th style="width:10%">Harga</th>
                  <th style="width:20%">Aksi</th>
                </tr>
              </thead>
              <tbody>
                <?php
                $i = 1;
                foreach ($paket as $key => $value) {
                ?>
                <tr class="gradeX">
                  <td style="text-align:center"><?php echo $i; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama_paket']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['deskripsi_paket']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['harga_paket']; ?></td>
                  <td class="center" style="text-align:center">
                    <button class="btn btn-info btn-xs" data-toggle="modal" data-target="#edit<?php echo $value['id_paket'] ?>"><i class="fa fa-pencil"></i> Edit </button>
                    <a href="kel_paket/hapPaket?id=<?php echo $value['id_paket']?>" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-trash-o"></i> Hapus </a>
                  </td>
                </tr>
                <?php $i++;} ?>
              </tbody>
            </table>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
```

Gambar 4.6 Kode Program Halaman Paket Pelayanan Admin

g. Kode Program Halaman Antrian Admin

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman antrian admin saat dipilih.

```
<div id="content-header">
  <div id="breadcrumb"> <a href="hal_admin" title="Go to Home" class="tip-bottom"><i class="icon-home"></i> Dashboard</a> <a href="kel_antrian" class="current">Antrian</a> </div>
  <h1>Kelola Antrian</h1>
  </div>

<!--End-breadcrumbs-->

<!--Action boxes-->
  <div class="container-fluid">
    <hr>
    <div class="row-fluid">
      <div class="span12">
        <div class="widget-box">
          <div class="widget-title"> <span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
            <h5>Data Antrian</h5>
          </div>
          <div class="widget-content nopadding">
            <table class="table table-bordered data-table">
              <thead>
                <tr>
                  <th style="width:5%">No. Antrian</th>
                  <th style="width:10%">Nama</th>
                  <th style="width:10%">Telp</th>
                  <th style="width:10%">Model</th>
                  <th style="width:10%">Paket</th>
                  <th style="width:10%">Barberman</th>
                  <th style="width:10%">Total</th>
                  <th style="width:20%">Status</th>
                  <th style="width:20%">Aksi</th>
                </tr>
              </thead>
              <tbody>
                <?php
                $i = 1;
                foreach ($antrian as $key => $value) {
                ?>
                <tr class="gradeX">
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['id_antrian']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['telp']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama_rambut']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama_paket']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php echo $value['nama_barber']; ?></td>
                  <td style="text-align:center"><?php  $total=$value['harga_paket']+$value['harga_rambut'];
                  echo "Rp. ".number_format($total,2); ?></td>
                  <td class="center" style="text-align:center">
```

Gambar 4.7 Kode Program Halaman Antrian Admin

h. Kode Program Halaman Laporan Admin

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman laporan admin saat dipilih.

```
<div id="content-header">
  <div id="breadcrumb"> <a href="hal_admin" title="Go to Home" class="tip-bottom"><i class="icon-home"></i> Dashboard</a> <a href="laporan" class="current">Laporan</a> </div>
  <h1>Laporan</h1>
</div>
<!--End-breadcrumbs-->
<!--Action boxes-->
<div class="container-fluid">
  <hr>
  <?php if (!$laporan) { ?>
    <form action="<?php echo base_url(); ?>laporan/filter" method="post">
      <div class="row-fluid">
        <div class="col-md-4" style="text-align:center">
          <div class="controls">
            <input type="text" name="awal" class="datepicker">
            <span class="help-block">Tanggal awal laporan</span>
          </div>
        </div>
        <div class="col-md-1" style="margin-top:8px;margin-bottom:8px;text-align:center"><span style="text-align:center;" class="btn btn-default">Sampai</span></div>
        <div class="col-md-4" style="text-align:center">
          <div class="controls">
            <input type="text" name="akhir" class="datepicker ">
            <span class="help-block">Tanggal awal laporan</span>
          </div>
        </div>
        <div class="col-md-3" style="text-align:center"><span style="text-align:center;"><button type="submit" class="btn btn-success">Filter</button></span></div>
      </div>
    </form>
```

Gambar 4.8 Kode Program Halaman Laporan Admin

i. Kode Program Halaman Utama

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman utama web.

```
<div id="demo-1" data-zs-src='["<?php echo base_url(); ?>assets/images/marpinang1.JPG", "<?php echo base_url(); ?>assets/images/marpinang2.JPG", "<?php echo base_url(); ?>assets/images/marpinang3.JPG", "<?php echo base_url();
  <div class="demo-inner-content">
    <!--/header-w3l-->
    <div class="header-w3-agileits" id="home">
      <div class="inner-header-agile">
        <nav class="navbar navbar-default">
          <div class="navbar-header">
            <button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1">
              <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
              <span class="icon-bar"></span>
              <span class="icon-bar"></span>
              <span class="icon-bar"></span>
            </button>
            <h1><a  href="<?php echo base_url(); ?>"><span>B</span><i class="fa fa-scissors" aria-hidden="true"></i> <p class="s-log">Barbershop Marpinang</p></a></h1></div>
          <!-- navbar-header -->
          <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
            <ul class="nav navbar-nav linkEffects linkHoverEffect_12">
              <li><a href="<?php echo base_url(); ?>" class="active"><span>Beranda</span></a></li>
              <li><a href="<?php echo base_url(); ?>hal_harga"><span>Harga</span></a></li>
              <li><a href="<?php echo base_url(); ?>hal_galeri"><span>Galeri</span></a></li>
              <li><a href="<?php echo base_url(); ?>hal_tiket"><span>Tiket</span></a></li>
              <li><a href="<?php echo base_url(); ?>hal_antrian"><span>Antrian</span></a></li>
            </ul>
          </div>
```

Gambar 4.9 Kode Program Halaman Utama

j. Kode Program Halaman Harga

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman Harga saat dipilih.

```
<div class="price" id="price">
  <div class="col-md-6 w3l_about_bottom_right">
    <div class="title-agileits1">
      <h3>Daftar Layanan</h3>
    </div>
    <p>Berikut daftar layanan yang ditawarkan Barbershop Marpinang.</p>
    <div class="price-list">
      <?php
      $i = 1;
      foreach ($paket as $key => $value) {
        ?>
      <div class="wthree-grids-price">
        <h4><?php echo $value['nama_paket'] ?></h4>
        <h5> <?php  echo "Rp. ".number_format($value['harga_paket'],2); ?></h5>
        <div class="clearfix"> </div>
      </div>
    <?php $i++;} ?>
    </div>
  </div>
  <div class="col-md-6 w3l_about_bottom_left"></div>
  <div class="clearfix"> </div>
</div>
</body>
</html>
```

Gambar 4.10 Kode Program Halaman Harga

k. Kode Program Halaman Galeri

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman Galeri saat dipilih.



Gambar 4.11 Kode Program Halaman Galeri

l. Kode Program Halaman Tiket

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman Tiket saat dipilih.

```
        <div class="control-group" style="text-align:center">
          <button class="btn btn-info" type="submit">Ambil Tiket</button>
        </div>
      </div>
      <div class="col-md-1"></div>
      <div class="clearfix"> </div>
    </form>
<?php endif; ?>
<?php if ($tiket): ?>
    <div class="box">
      <div class='inner'>
        <h1>Barbershop Marpinang</h1>
        <div class='info clearfix'>
          <?php
              $i = 1;
              foreach ($rincian as $key => $value) {
          ?>
          <div class='wp'>Antrian<h2 id="tiket"><?php echo $value['id_antrian']; ?></h2></div>
          <div class='wp'>Model<h2 id="tiket"><?php echo $value['nama_rambut']; ?></h2></div>
          <div class='wp'>Paket<h2 id="tiket"><?php echo $value['nama_paket']; ?></h2></div>
          <div class='wp'>Barberman<h2 id="tiket"><?php echo $value['nama_barber']; ?></h2></div>
        </div>
        <div class='total clearfix'>
          <h2 id="tiket">Nama : <p><?php echo $value['nama']; ?></p></h2>
          <h2 id="tiket">No. Telp : <p><?php echo $value['telp']; ?></p></h2>
        </div>
        <div class='total clearfix'>
          <h2 id="tiket">Total : <p><?php  $total=$value['harga_paket']+$value['harga_rambut'];
          echo "Rp. ".number_format($total,2); ?></p></h2>
        </div>
        <?php $i++;} ?>
      </div>
    </div>
    <hr>
    <p>*Silahkan ingat nomor antrian anda atau screenshot halaman ini.</p>
<?php endif; ?>
```

Gambar 4.12 Kode Program Halaman Tiket

m. Kode Program Halaman Antrian

Kode Program ini merupakan kode yang akan menampilkan halaman Antrian saat dipilih.

```
<div class="w3_content_agilleinfo_inner">
  <div class="container">
    <div class="title-agileits">
      <h2 class="w3l-agile">Antrian Barbershop</h2>
    </div>
    <div class="w3_mail_grids">
      <?php
      $i = 1;
      foreach ($berikutnya as $key => $value) {
        ?>
      <div class="row">
        <div style="text-align:center">
        <h3>Antrian Berikutnya</h3>
        <h1><?php echo $value['id_antrian']; ?></h1><hr>
        <h4>Nama </h4>
        <h2><?php echo $value['nama']; ?></h2><hr>
        <table style="width:100%" >
          <tr>
            <td style="text-align :center"><h4>Barberman :<?php echo $value['nama_barber']; ?></h4></td>
            <td style="text-align :center"><h4>Model Rambut :<?php echo $value['nama_rambut']; ?></h4></td>
          </tr>
          <tr>
            <td style="text-align :center"><h4>Paket Pelayanan :<?php echo $value['nama_paket']; ?></h4></td>
            <td style="text-align :center"><h4>Total Pembayaran :<?php  $total=$value['harga_paket']+$value['harga_rambut'];
            echo "Rp. ".number_format($total,2); ?></h4></td>
          </tr>
        </table>
      </div>
      </div>
      <?php $i++;} ?>
      <?php if (!$berikutnya): ?>
        <div class="row-fluid">
            <div style="text-align:center">
              <h3>Antrian Berikutnya</h3>
              <h1>Tidak ada</h1>
            </div>
        </div>
      <?php endif; ?>
      <div class="row">
        <div class="col-md-6">
          <div style="text-align:center">
            <hr>
            <h3>Riwayat antrian sebelumnya</h3><br>
            <h5>Menampilkan antrian sebelumnya pada hari ini.</h5><hr>
```

Gambar 4.13 Kode Program Halaman Antrian

4.1.2 Implementasi Desain

Implementasi desain merupakan eksekusi sistem secara keseluruhan dan pembuatan antarmuka sesuai dengan rancangan yang telah dijelaskan pada bab tiga. Berikut adalah hasil dari implementasi tersebut :

a. Halaman Login

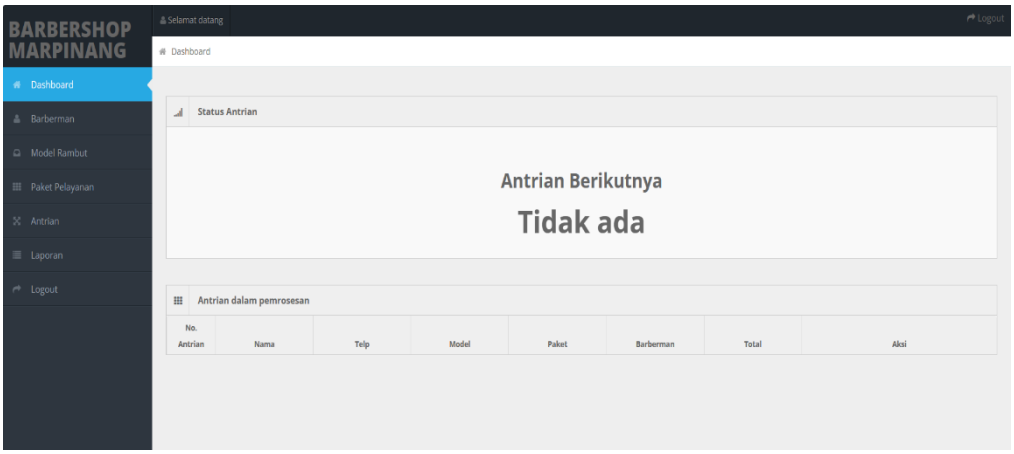
Berikut ini merupakan tampilan halaman untuk masuk ke dalam sistem informasi barbershop ini.



Gambar 4.14 Tampilan Halaman Login Admin

b. Halaman Menu Utama Admin

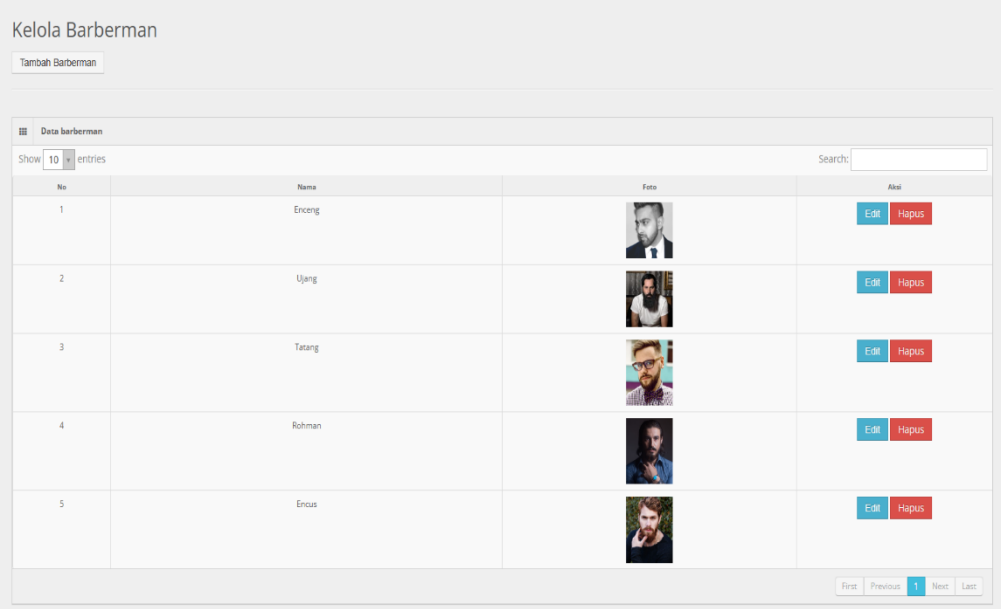
Berikut ini merupakan tampilan halaman utama admin setelah pengguna berhasil login.



Gambar 4.15 Halaman Utama Admin

c. Halaman Menu Barberman Admin

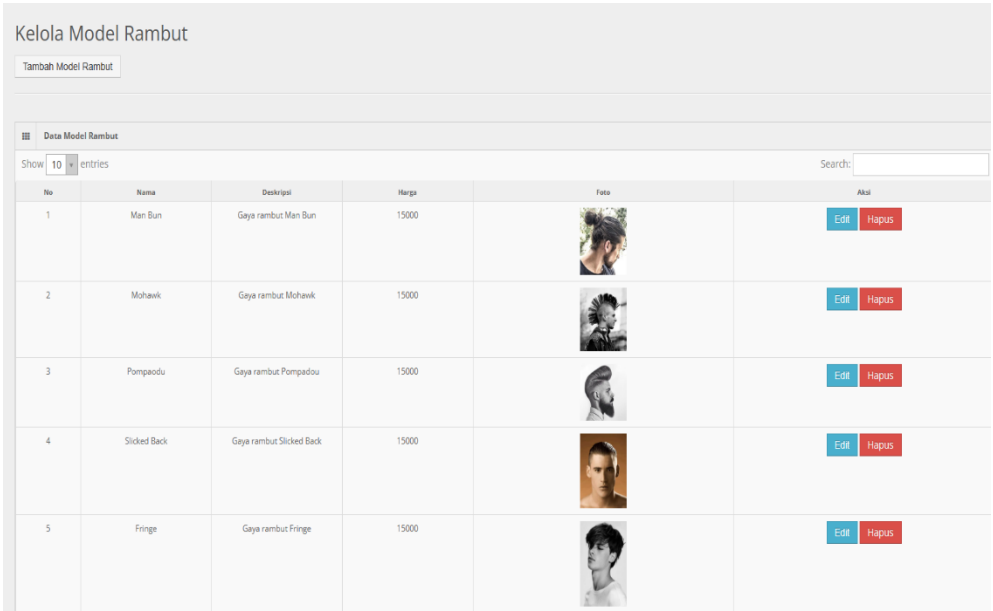
Berikut ini merupakan halaman pada menu barberman admin.



Gambar 4.16 Halaman Barberman Admin

d. Halaman Menu Model Rambut Admin

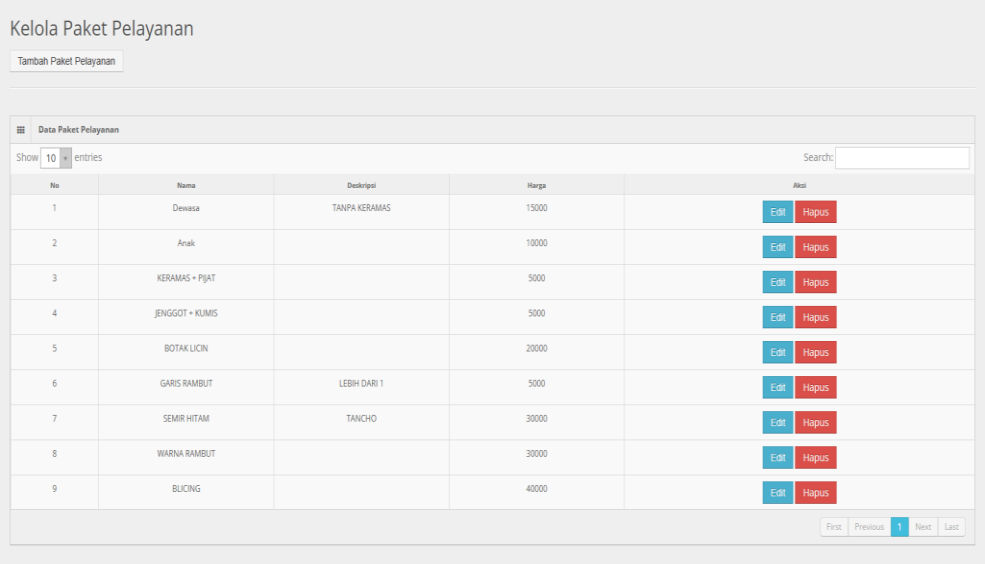
Berikut ini merupakan halaman pada menu model rambut admin.



Gambar 4.17 Halaman Model Rambut Admin

e. Halaman Menu Paket Pelayanan Admin

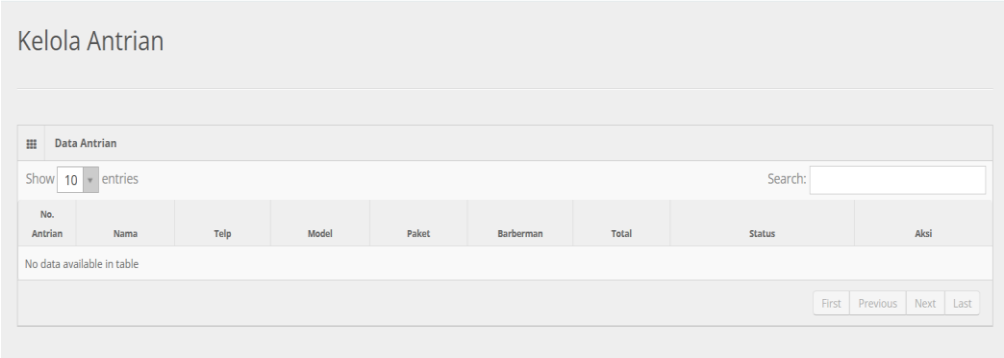
Berikut ini merupakan halaman pada menu paket pelayanan Admin.



Gambar 4.18 Halaman Paket Pelayanan Admin

f. Halaman Menu Antrian Admin

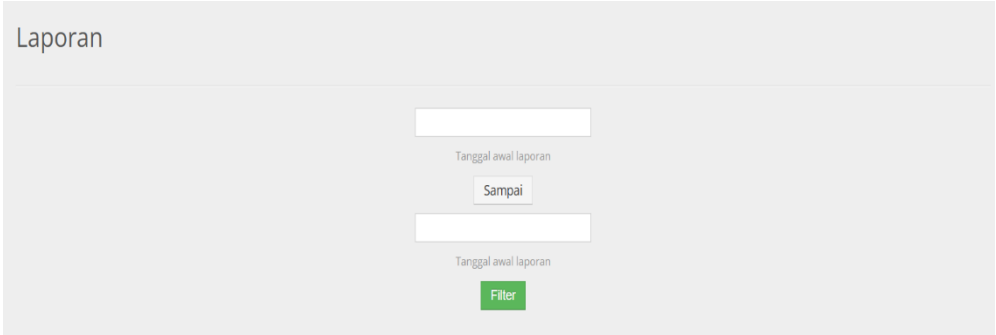
Berikut ini merupakan halaman pada menu antrian admin.



Gambar 4.19 Halaman Paket Antrian Admin

g. Halaman Menu Laporan Admin

Berikut ini merupakan halaman pada menu laporan admin.



Gambar 4.20 Halaman Paket Laporan Admin

h. Halaman Menu Utama

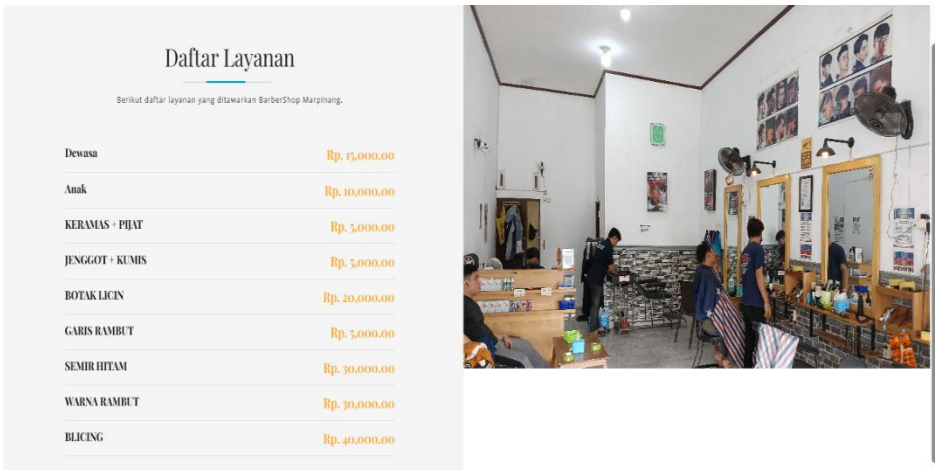
Berikut ini merupakan tampilan halaman utama pengguna.



Gambar 4.21 Halaman Utama

i. Halaman Menu Harga

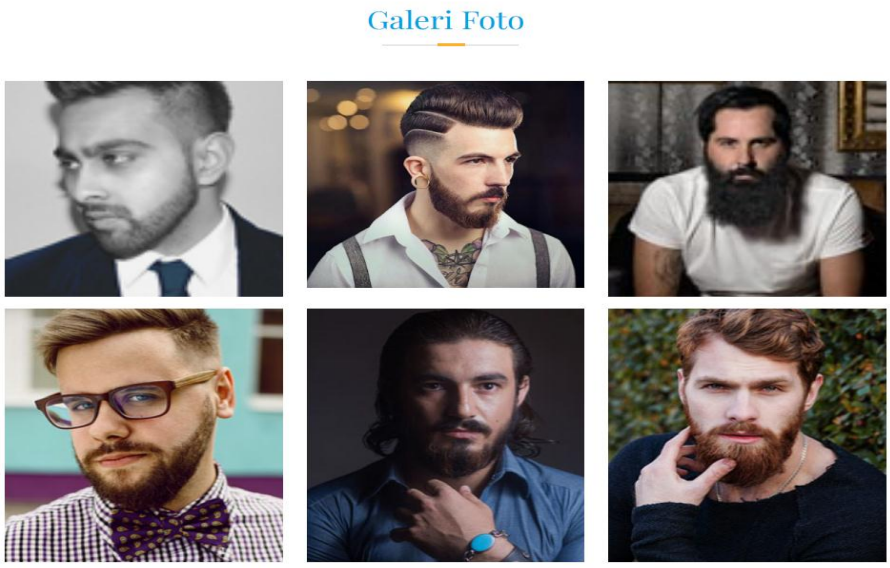
Berikut ini merupakan halaman pada menu harga.



Gambar 4.22 Halaman Harga

j. Halaman Menu Galeri

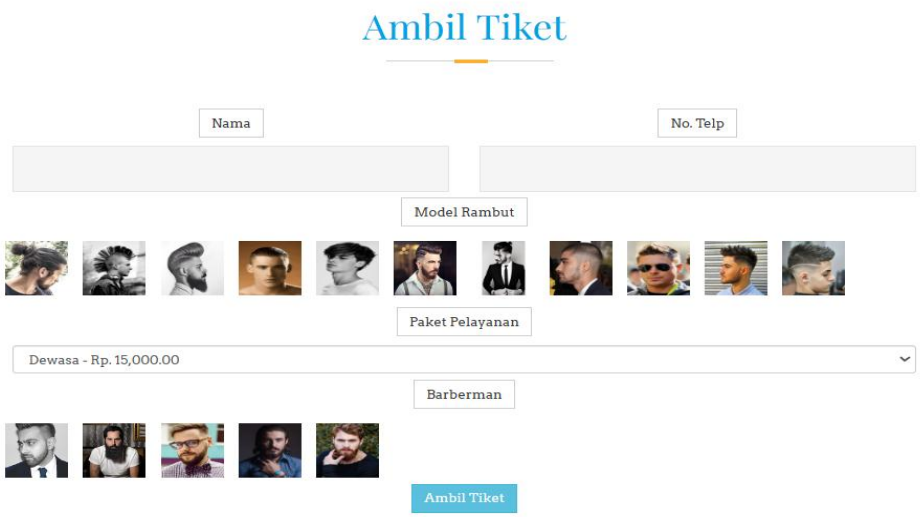
Berikut ini merupakan halaman pada menu galeri.



Gambar 4.23 Halaman Galeri

k. Halaman Menu Tiket

Berikut ini merupakan halaman pada menu tiket.



Gambar 4.24 Halaman Tiket

l. Halaman Menu Antrian

Berikut ini merupakan halaman pada menu Antrian.



Gambar 4.25 Halaman Antrian

4.2 Pembahasan Implementasi

Tujuan utama dari tahap pembahasan ini adalah untuk menilai sejauh mana sistem memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan,

mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan sistem, serta mendapatkan tanggapan dari responden terkait kualitas Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang.

4.2.1 Pengujian

Pengujian dilakukan terhadap unit-unit program, di mana setiap fungsi dan prosedur program dijelaskan satu persatu untuk meminimalkan kesalahan dalam program, termasuk kesalahan pada fungsi masing-masingunit. Uji coba sistem ini dilakukan menggunakan metode blackbox testing.

Dalam blackbox testing, seorang penguji harus menyusun rencana pengujian sebelum melaksanakan pengujian. Bagian dari rencana pengujian ini dimaksudkan untuk menjelaskan bahan uji coba apa saja yang akan digunakan selama pengujian unit-program. Jenis pengujian yang akan digunakan adalah metode black box testing, yang berarti pengujian akan menilai kesesuaian fungsionalitas dan fitur-fitur yang telah dibuat dengan harapan atau spesifikasi yang telah ditentukan. Uji coba dilakukan menggunakan browser Google Chrome.

a. Pengujian untuk pengguna.

Tabel 4. 1 Rencana Pengujian Pengguna

Kelas Uji	Detail Uji
Pengujian Halaman Beranda	Menampilkan beranda Barbershop Marpinang.
Pengujian Halaman Harga	Menampilkan daftar layanan Barbershop Marpinang.

Pengujian Halaman Galeri	Menampilkan Galeri Barberman.
Pengujian Halaman Tiket	Mengisi form tiket untuk memesan antrian barbershop.
Pengujian Halaman Antrian	Mengelola status antrian.

b. Pengujian untuk Admin.

Tabel 4. 2 Rencana Pengujian Admin

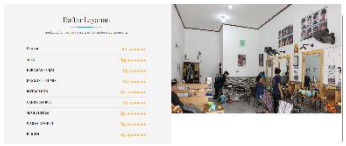
Kelas Uji	Detail Uji
Pengujian Login	Mengisi form login untuk masuk ke halaman utama.
Pengujian Halaman Utama/Dashboard	Melihat antrian berikutnya ada dan tidak ada.
Pengujian Halaman Barberman	Menambahkan, melihat, mengedit dan menghapus data.
Pengujian Halaman Model Rambut	Menambahkan, melihat, mengedit dan menghapus data.
Pengujian Halaman Paket Pelayanan	Menambahkan, melihat, mengedit dan menghapus data.
Pengujian Halaman Antrian	Mengelola status antrian.
Pengujian Halaman Laporan	Menampilkan laporan transaksi berdasarkan tanggal.
Pengujian Logout	Saat logout diklik, maka akan kembali ke halaman login.

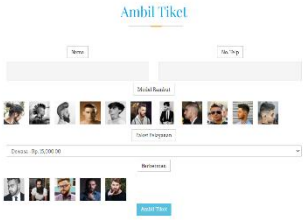
4.2.2 Hasil Pengujian

Hasil pengujian pada black box testing adalah serangkaian langkah untuk menilai kesesuaian sistem informasi yang diuji dengan ekspektasi yang telah ditetapkan. Pengujian black box dilakukan oleh satu individu, yakni Ibu Sherly Jayanti, S.T., M.Cs. Berikut adalah hasil

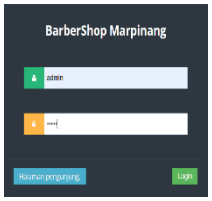
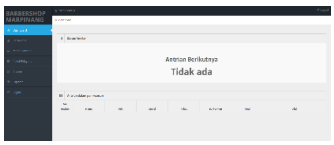
pengujiannya.

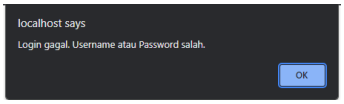
1. Pengujian Halaman Pengguna

Skenario Pengujian	Harapan	Hasil Pengujian
Memilih menu beranda Gambar: 	Sistem akan menampilkan halaman beranda barbershop.	Sesuai Gambar : 
Memilih menu harga Gambar: 	Sistem akan menampilkan halaman daftar layanan.	Sesuai Gambar : 
Memilih menu galeri Gambar: 	Sistem akan menampilkan halaman galeri barberman.	Sesuai Gambar : 

Memilih menu tiket Gambar: 	Sistem akan menampilkan halaman pemesanan tiket.	Sesuai Gambar : 
Memilih menu antrian Gambar: 	Sistem akan menampilkan halaman antrian barbershop.	Sesuai Gambar : 

2. Pengujian Halaman Login Admin

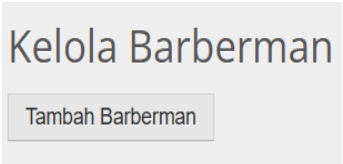
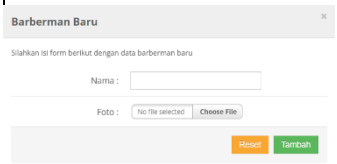
Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Memasukkan *Username* dan *Password* dengan benar. Gambar: 	Masuk ke halaman utama/*Dashboard*	Sesuai Gambar : 

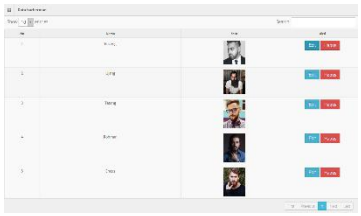
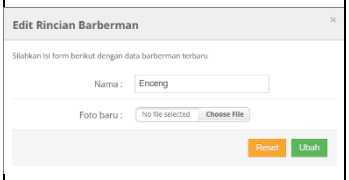
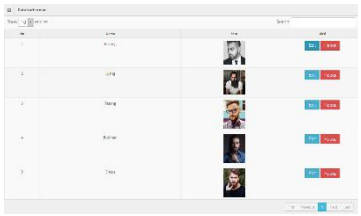
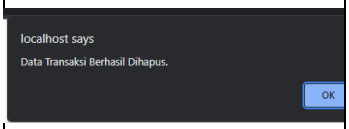
Memasukkan salah satu *Username* atau *Password* dengan salah. Gambar :  	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan.	Sesuai Gambar : 

3. Pengujian Halaman Utama/*Dashboard* Admin

Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Mengklik “Proses” atau “Batal” Gambar:  	Sistem akan mengarahkan ke halaman “Antrian”.	Sesuai Gambar : 

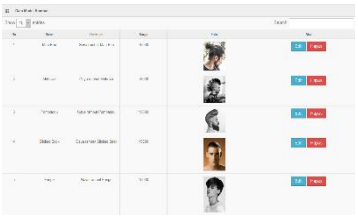
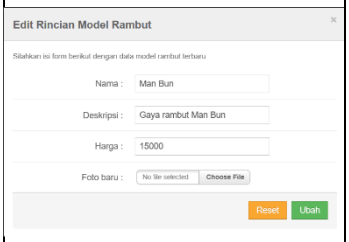
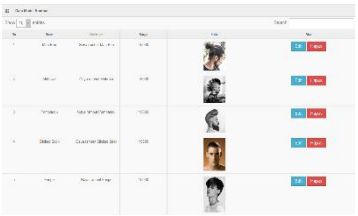
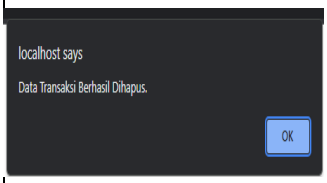
4. Pengujian Halaman Barberman Admin

Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Mengklik “Tambah Barberman” Gambar:  	Sistem akan Memunculkan form untuk menambahkan data barberman	Sesuai Gambar : 

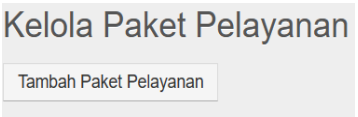
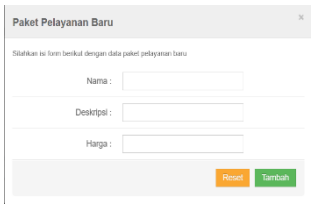
Mengklik “Edit Barberman” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan form untuk mengedit data barberman	Sesuai Gambar : 
Mengklik “Hapus Barberman” Gambar: 	Data Barberman berhasil terhapus	Sesuai Gambar : 

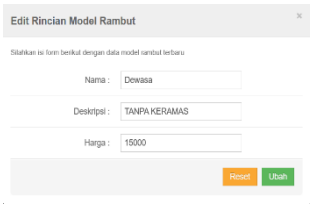
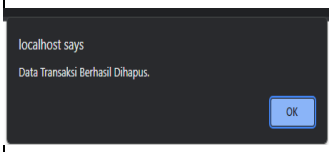
5. Pengujian Halaman Model Rambut Admin

Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Mengklik “Tambah Model Rambut” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan form untuk menambahkan data model rambut	Sesuai Gambar : 

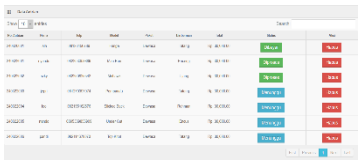
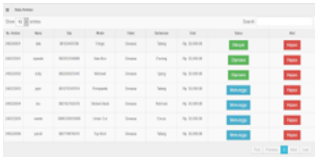
Mengklik “Edit Model Rambut” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan form untuk mengedit data model rambut	Sesuai Gambar : 
Mengklik “Hapus Model Rambut” Gambar: 	Data model rambut berhasil terhapus	Sesuai Gambar : 

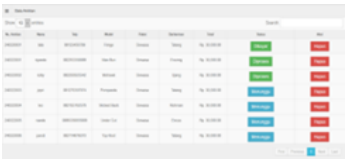
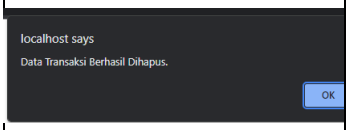
6. Pengujian Halaman Paket Pelayanan Admin

Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Mengklik “Tambah Paket Pelayanan” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan form untuk menambahkan data paket pelayanan	Sesuai Gambar : 

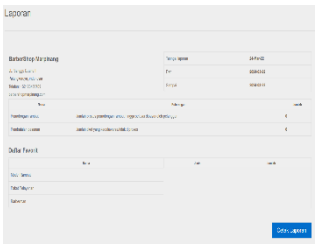
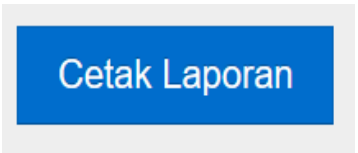
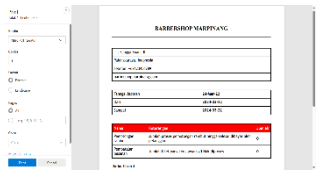
Mengklik “Edit Paket Pelayanan” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan form untuk mengedit data paket pelayanan	Sesuai Gambar : 
Mengklik “Hapus Paket Pelayanan” Gambar: 	Data model rambut berhasil terhapus	Sesuai Gambar : 

7. Pengujian Halaman Antrian Admin

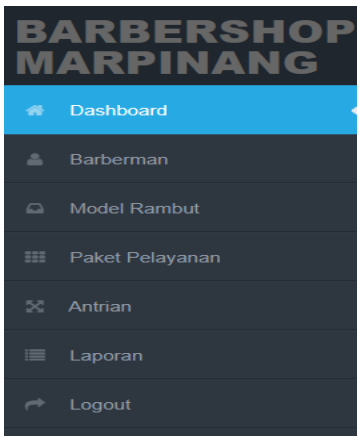
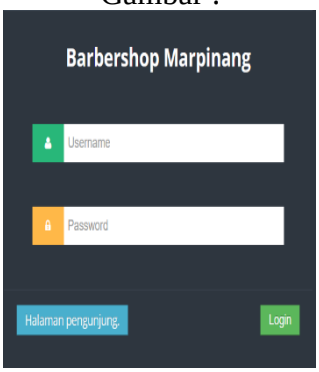
Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Mengklik “Edit Antrian” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan status data antrian	Sesuai Gambar : 

Mengklik “Hapus Antrian” Gambar: 	Data antrian berhasil terhapus	Sesuai Gambar : 

8. Pengujian Halaman Laporan Admin

Skenario Pengujian	**Harapan**	**Hasil Pengujian**
Mengklik “Filter Laporan” Gambar: 	Sistem akan Memunculkan laporan data awal dan akhir	Sesuai Gambar : 
Mengklik “Cetak Laporan” Gambar: 	Data laporan berhasil tercetak	Sesuai Gambar : 

9. Pengujian Logout Admin

Skenario Pengujian	Harapan	Hasil Pengujian
Mengklik tombol Logout pada menu di ujung kiri bawah. Gambar: 	Sistem akan mengakhiri sesi dan akan kembali ke halaman login.	Sesuai Gambar : 

4.2.3 Pembahasan Hasil Responden

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap kualitas Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web, penulis melakukan pengumpulan jawaban melalui kuesioner dengan menggunakan skala Likert. Pendekatan skala Likert diterapkan untuk mengukur pendapat dan persepsi responden terhadap desain sistem yang telah dikembangkan.

Berikut merupakan poin-poin pernyataan dan penilaian yang akan diberikan kepada responden.

Tabel 4. 3 Poin Penilaian dan Pernyataan Skala Likert

No	Daftar Pernyataan	Poin Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Desain tampilan mudah dipahami.	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
2	Penempatan tombol sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
3	Proses login ke halaman utama berjalan dengan baik	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
4	Proses penginputan dalam data pelayanan barbershop menjadi lebih efisien.	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
5	Fungsi-fungsi sistem sudah memenuhi kebutuhan operasional barbershop.	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju

Selanjutnya, hasil dari tanggapan responden akan diolah dan dihitung berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel 4. 4 Hasil Dari Tanggapan Responden

Kode Pertanyaan	Responden											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	50
2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	49
3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	50
4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	49
5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	49
Total Skor Keseluruhan Responden												247
Rata-rata Total Skor Keseluruhan Responden												4,4

Perhitungan

Perhitungan rata-rata total skor keseluruhan responden adalah :

(Total keseluruhan skor : Jumlah responden) / jumlah materi = $\frac{247 \div 11}{5} = 4{,}4$

Perhitungan persentase sebagai berikut :

$$\frac{4{,}4}{5} \times 100 = 88\%$$

Berdasarkan analisis data yang terdapat dalam tabel, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 88% dari responden menyatakan setuju terhadap kelayakan penggunaan Sistem Informasi pelayanan barbershop marpinang.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini telah dihasilkan sebuah sistem informasi pelayanan pada barbershop marpinang berbasis web. Sistem informasi pelayanan Barbershop pada Marpinang berbasis web ini dirancang dengan menggunakan beberapa software yaitu draw.io untuk pembuatan UML dan balsamiq untuk pembuatan rancangan interface. Kemudian sistem dibangun menggunakan text editor notepad++, bahasa pemrograman PHP dan XAMPP untuk pembuatan database.

Dari hasil pengujian *black box* yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang telah dibangun berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa ada *error* yang terjadi pada sistem informasi. Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner yang dinilai dari 11 responden dan 5 kriteria uji maka didapatkan interprestasi sebesar 88% , maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini “sangat setuju” dan layak untuk digunakan.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan dan kesimpulan dapat diambil beberapa saran dalam penelitian ini, penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna untuk pengembangan lebih lanjut yaitu:

1. Perlu adanya pengembangan dalam proses pembayaran agar dapat dilakukan menggunakan m-banking atau pun paypall (gopay, ovo, dana, dan aplikasi pembayaran lain) agar memudahkan pelanggan yang akan melakukan pembayaran.

2. Sistem dikembangkan dengan system android, supaya lebih praktis dan mempermudah para customer.

DAFTAR PUSTAKA

Alam, S. (2019). Penentuan strategi bisnis melalui analisis swot pada jaxs barbershop di kota makassar. Jurnal ilmiah karimah stie amkop Makassar,2(3).

Abdulloh, R., 2023. *7 IN 1 Pemrograman Web Untuk Pemula (Update Version).* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Anwandi, 2020. Analisis Pieces dan Pengaruh Perancangan Website Fikri Karya Gemilang Terhadap Sistem Promosi menggunakan Model Waterfall. *Jurnal rekayasa sistem dan industri,* Volume 07, p. 57.

Cahyani, R. &., 2020. Analisa Pemanfaatan E-Puskesmas di Loket Pendaftaran pada Puskesmas Kecamatan Pademangan dengan Metode Pieces. *Journal of computer science an engineering,* Volume 1, pp. 17-29.

Fadhlurrahman, M. F. F. &. C. D. A. H., 2020. Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Jurnal Pendidikan Informatika,* Volume 4, pp. 30-39.

Kurniawan, B., 2020. Perancangan sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Cafetaria No Caffe di Tanjung Balai Karimun Mneggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL. *Jurnal TIKAR,* Volume 1, p. 2.

Maryani, I. &. P. A., 2020. *Mobile Programing Membuat Aplikasi Sederhana dengan Mudah.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Muhammad, T. A. I. K. U. F. F. A. S. Y. F., 2023. Implementasi Black box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual,* Volume 8, p. 1.

Munawar, 2021. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML.* Bandung: INFORMATIKA.

Npitupulu, D., 2019. *Sistem Informasi Bisnis.* Yogyakarta: ANDI.

Pinatih, G. P. &. D. H., 2022. Rancang Bangun Inventory System Menggunakan Model. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi ,* Volume 9, p. 1.

Prasetyo, F. D., 2022. Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi,* Volume 7, p. 2.

Putri, P. I. F. d., 2020. *Pengantar Akutansi Lanjutan.* 1 ed. Depok: PT RAJAGRFINDO PERSADA.

Rahman, D., 2020. *Konsep Sistem Informasi.* Surabaya: Scopindo Media Pustaka.

Rahman, S., 2020. *Jago Website & SEO.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sari, S. F. &. V. W., 2019. Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan. *Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika,* Volume 8, p. 1.

Stevanu, D. P. L. M. D. N., 2023. Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Edu Digital.

Sinambela dalam Harbani Pasolong.(2019). Teori administrasi publik.Alfabeta. Bandung.

Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Dan Boundary Value. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD,* Volume 6, pp. 560-569.

Tryana, E. &. R. L., 2022. Augmented Reality-Based Application Design for the Introduction of Rattan Furniture. *Journal of Applied Science and Technology,* Volume 02, pp. 1-6.

L A M P I R A N

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 361/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
2. Nama : Norhayati, M.Pd
   NIK : 198805222011004
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Aldhy Fernando
NIM : C2157201075
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS DESKTOP

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Tugas Permohonan Ijin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 946/STMIK-C1./AK./XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **PEMILIK BERBERSHOP MARPINANG**
Jl. Sangga Buana II
PALANGKARAYA

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	ALDHY FERNANDO
NIM	:	C2157201075
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (5)
Lama Penelitian	:	22 November 2023 s.d 22 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	BARBERSHOP MARPINANG

Dengan judul Tugas Akhir:

SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BERBASIS WEB

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 22 November 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian

BARBERSHOP MARPINANG

Jl. Sangga Buana II, Kec. Jekan Raya, Kota
Palangka Raya, Kalimantan Tengah 74874

SURAT PERNYATAAN

Yth. Pemilik Barbershop Marpinang
di Palangkaraya

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Program Studi Sistem Informasi (S1) STMIK Palangka Raya

Nama	: Aldhy Fernando
NIM	: C2157201075
Jurusan	: Sistem Informasi
Judul	: Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web

Menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan penelitian di barbershop marpinang dari tanggal 26 Oktober – 26 November 2023 dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan judul "Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marpinang Berbasis Web" Surat pernyataan ini diberikan untuk digunakan sebagai mestinya.

Palangka Raya, 25 November 2023
Pemilik Barbershop Marpinang

DANI H. MARBUN

Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikpik.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 434/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Rosmiati, M.Kom.
   NIK : 197810102005003
   Sebagai Ketua
2. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	ALDHY FERNANDO
NIM	:	C2157201075
Hari/ Tanggal	:	Sabtu, 09 Desember 2023
Waktu	:	12.00 sd 13.30 WIB
Judul Proposal	:	SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BARBASIS WEB

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

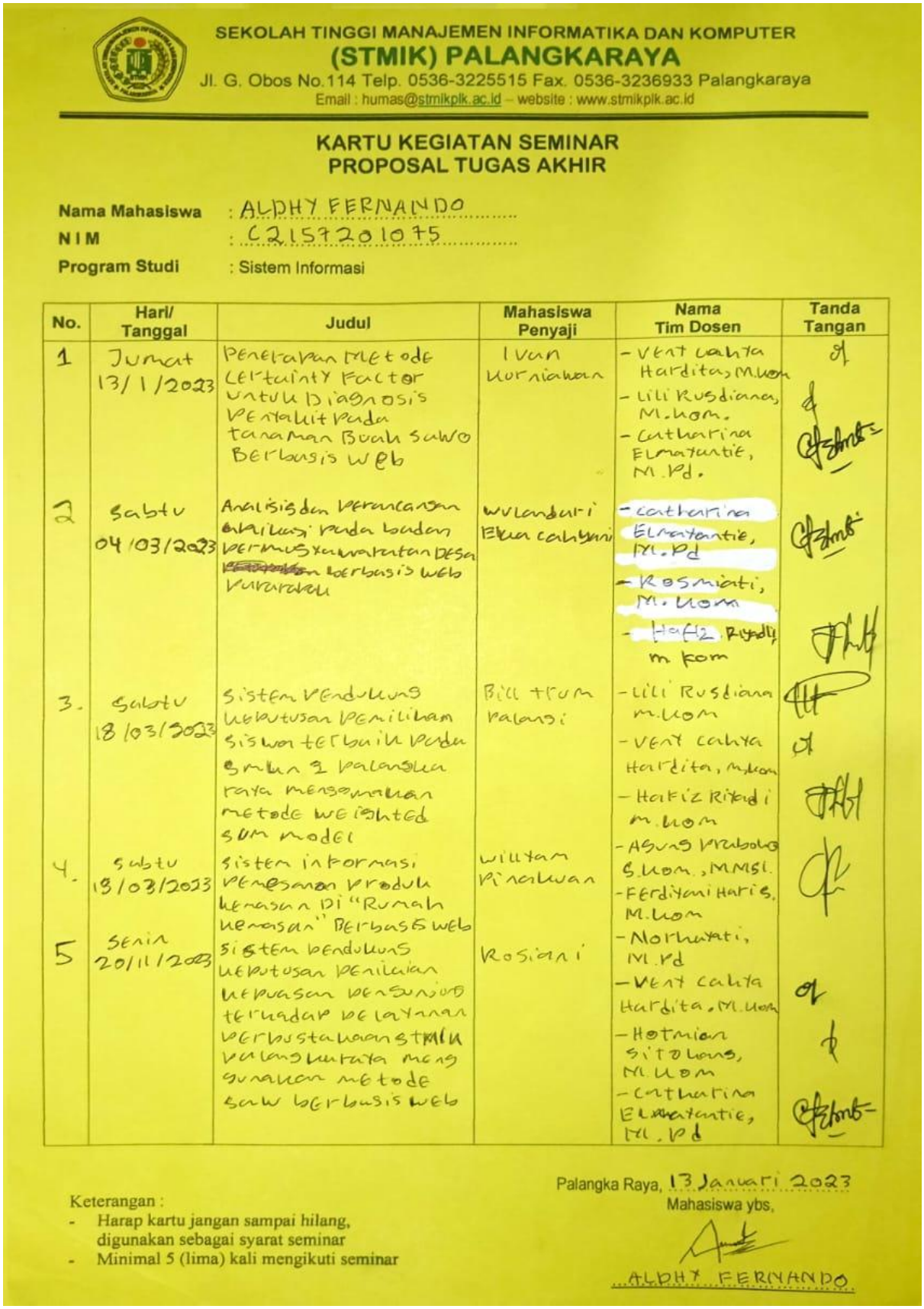
Palangka Raya, 04 Desember 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

Lampiran 5 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : ALDHY FERNANDO
NIM : C2157201075
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1	Jumat 13/1/2023	Penerapan Metode Certainty Factor untuk Diagnosis Penyakit Pada tanaman Buah Sawo Berbasis Web	Ivan Kurniawan	- Vent Cahya Hardita, M.Kom - Lili Rusdiana, M.Kom. - Catharina Elmayantie, M.Pd.	
2	Sabtu 04/03/2023	Analisis dan Perancangan aplikasi pada badan permusyawaratan Desa [redacted] berbasis web Kuranalau	Wulandari Ekun cahyani	- Catharina Elmayantie, M.Pd - Rosmiati, M.Kom - Hafiz Riyadi, m.kom	
3.	Sabtu 18/03/2023	Sistem pendukung keputusan pemilihan siswa terbaik pada smkn 1 palangka raya menggunakan metode weighted sum model	Bill trum Palangi	- Lili Rusdiana m.kom - Vent Cahya Hardita, m.kom - Hafiz Riyadi m.kom	
4.	Sabtu 18/03/2023	sistem informasi pemesanan produk kemasan di "Rumah kemasan" berbasis web	William Pinakwan	- Asus Prabowo S.kom., MMSI. - Ferdiyani Haris, M.kom	
5	Senin 20/11/2023	sistem pendukung keputusan penilaian kepuasan pelanggan terhadap pelayanan perbankan swasta [redacted] yang menggunakan metode saw berbasis web	Rosiani	- Norhayati, M.Pd - Vent Cahya Hardita, M.Kom - Hotmian Sitohang, M.Kom - Catharina Elmayantie, M.Pd	

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya, 13 Januari 2023
Mahasiswa ybs,

ALDHY FERNANDO

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : ALDHY FERNANDO
NIM : C2157201075
Program Studi : Sistem Informasi

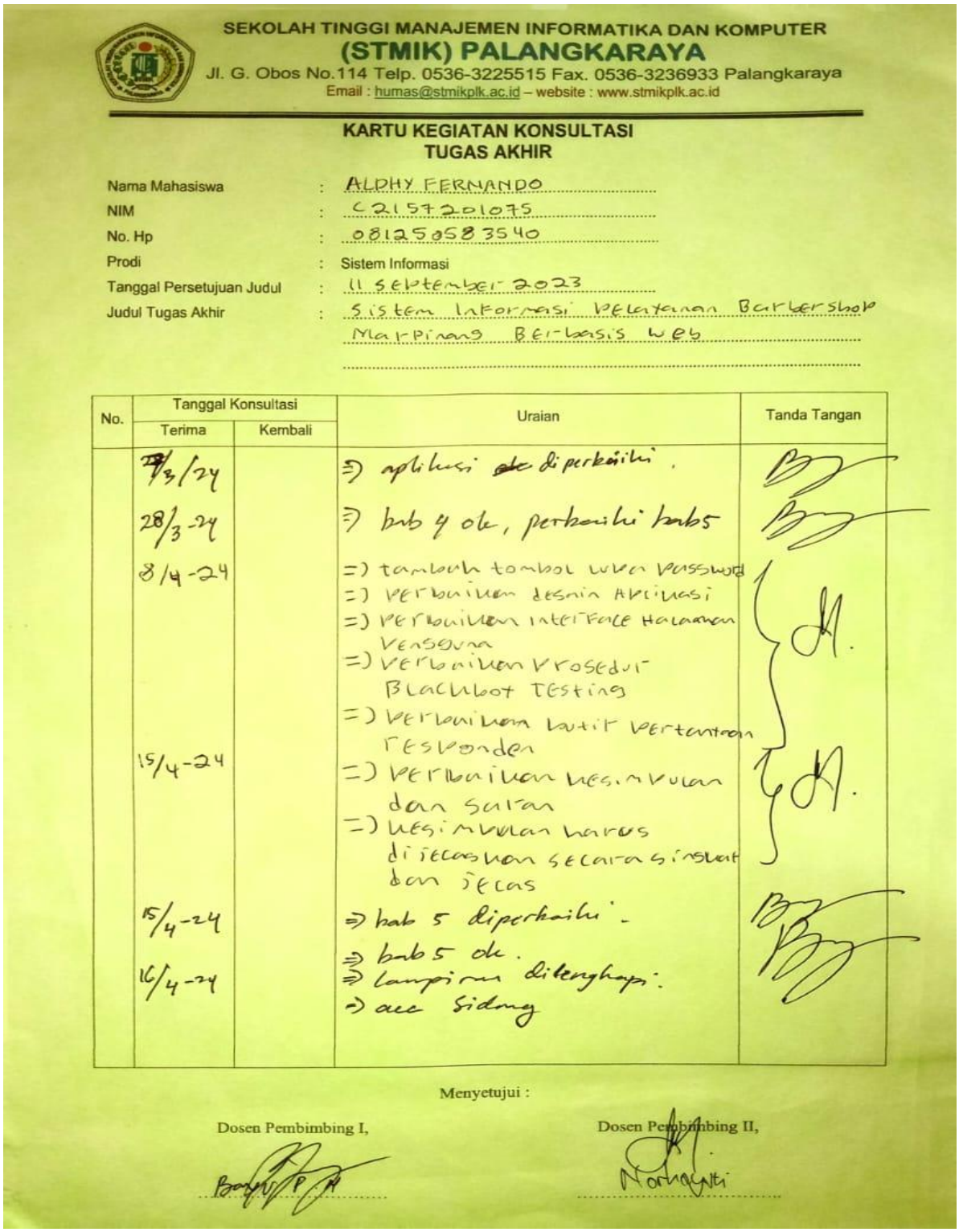
No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
6	kamis 7/12/2023	Sistem Transaksi Pembayaran Wisma Terintegrasi Berbasis Web	FERnando Abitia conrad	- Deden Andriawan, M.kom. - Rosmiati, M.kom. - Norhayati, M.Pd.	

Palangka Raya, 13 Januari 2023
Mahasiswa ybs,

ALDHY FERNANDO

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Lampiran 6 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : ALDHY FERNANDO
NIM : C2157201075
No. Hp : 081250583540
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 11 September 2023
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Mairpinang Berbasis Web

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	~~7~~/3/24		=> aplikasi ~~ok~~ diperbaiki.	
	28/3-24		=> bab 4 ok, perbaiki bab 5	
	8/4-24		=> tambah tombol lupa password => perbaikan desain Aplikasi => perbaikan interface halaman Konsumen => perbaikan prosedur Blackbox Testing => perbaikan kalimat pertanyaan responden	
	15/4-24		=> perbaikan kesimpulan dan saran => kesimpulan harus di jelaskan secara singkat dan jelas	
	15/4-24		=> bab 5 diperbaiki.	
	16/4-24		=> bab 5 ok. => lampiran dilengkapi. => acc Sidang	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : ALDHY FERNANDO
NIM : C2154201075
No. Hp : 081250583540
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 11 September 2023
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pelayanan Barbershop Marvinas Berbasis Web

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	16/5-24		=) Kesimpulan harus mencakup Rumusan masalah ETambahkan tools dan Tahapan yang di lakukan =) Perbaikan saran	
	17/5-24		=) Lengkapi lampiran ACC Sidang TA	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Lampiran 7 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Nama : Aldhy Fernando

Nim : C2157201075

Objek Observasi : Barbershop Marpinang 3

Alamat : Jl. Sangga Buana II

No	Hari/Tanggal	Kegiatan Observasi
1	Kamis 26 Oktober 2023	Meminta izin kepada pemilik Barbershop Marpinang untuk melakukan kegiatan observasi untuk Tugas Akhir
2	Sabtu 28 Oktober 2023	Melakukan Observasi pada proses pemesanan antrian pangkas rambut di Barbershop Marpinang
3	Sabtu 28 Oktober 2023	Melakukan Observasi Laporan keuangan di Barbershop Marpinang

Pemilik,

(DANI H. MARBUN)

Palangka Raya 28 Oktober 2023

Mahasiswa

(ALDHY FERNANDO)

Lampiran 8 Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Daftar pertanyaan yang diajukan penulis adalah sebagai berikut :

1. Jelaskan sedikit latar belakang berdirinya usaha Barbershop Marpinang ini ?
2. Produk atau layanan apa saja yang dihasilkan dari usaha Barbershop Marpinang ini ?
3. Berapa Jumlah karyawan yang ada untuk saat ini di Barbershop Marpinang ?
4. Hambatan apa saja yang ada pada usaha Barbershop Marpinang ini ?
5. Apa harapan kedepan untuk usaha Barbershop Marpinang ini ?

Jawaban :

1. Jadi marpinang ini adalah singkatan dari marbun kota pinang, kata marbun itu adalah marga dari pemilik usaha yaitu bapak Dani Haposan Marbun, sedangkan pinang adalah kota terakhir kakek dan nenek pemilik maka jadilah kata Marpinang. Barbershop Marpinang sendiri didirikan oleh pemilik yaitu bapak Dani Haposan Marbun dengan orangtuanya pada tanggal 21-06-2021 yang bertempat di Jl. Sangga Buana II untuk cabang Marpinang 3.
2. Untuk layanan jasa itu sendiri disini Barbershop Marpinang membuka jasa pangkas rambut mulai dari dewasa sampai anak-anak. Sedangkan untuk produk yang dijual Barbershop Marpinang memiliki produk Pomade dan Hair Tonic Marpinang.
3. Untuk jumlah karyawan di Barbershop Marpinang 3 itu sendiri memiliki sekitar 5 karyawan.
4. Untuk Hambatan selama ini kegiatan promosi pada Barbershop Marpinang dilakukan dengan cara promosi lewat media sosial seperti Instagram atau hanya dilakukan dari mulut kemulut dan juga proses transaksi yang selama ini berjalan masih sangat manual.
5. Harapan kedepannya untuk usaha Barbershop Marpinang adalah ingin membuka lapangan kerja lebih banyak dan kalo bisa buka cabang lagi mau itu didalam kota atau luar kota dengan harapan banyak anak muda yang termotivasi untuk bekerja setidaknya tidak mengangur.

Pemilik,



(DANI H. MARBUN)

Palangka Raya 28 Oktober 2023

Mahasiswa



(ALDHY FERNANDO)

Lampiran 9 Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal

DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : ALDHY FERNANDO
2. Hari/ Tanggal : Sabtu, 09 Desember 2023
3. Waktu : 12.00 sd 13.30
4. Judul Proposal : SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BARBASIS WEB

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Ishak Kurniawan	C2157201074	
2	Ronaldo Dwi Anaku Aminu	C2057201032	
3	kristian Lai tale	C2057201029	
4	TRI ALIPANDI	C1955201060	
5	Jhon leo	C2052201014	
6	Riyando Sugara Silitonga	C2157201073	
7	Jondra Forella	C2157201020	
8	Muhammad Saqin Ilham	C2057202018	
9	M. RIFKI AL RAFES	C2057201010	
10	Ergo	C2057201022	
11	Zaini Abdi Subari	C2057201076	
12	ALI KUSUMA	C2057201065	
13	Putra Nugraha	C2057201103	
14	Pri Yohanes Kurniawan	C2057201040	
15	Sitti Rahmah	C2077201061	
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 09 Desember 2023

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

Rosmiati, M.Kom.
NIK. 197810102005003

Mahasiswa Penyaji,

ALDHY FERNANDO

Lampiran 10 Berita Acara Seminar Proposal

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : Desember Tahun 2023

1. Hari / Tanggal Ujian : Sabtu / 09 Desember 2023
2. Waktu (Jam) : 12.00 sd 13.30
3. Nama Mahasiswa : ALDHY FERNANDO
4. Nomor Induk Mahasiswa : C2157201075
5. Program Studi : Sistem Informasi
6. Tahun Angkatan : 2021
7. Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP MARPINANG BARBASIS WEB
8. Dosen Penguji :

Nama	Nilai	Tanda Tangan
1. Rosmiati, M.Kom.	=.....	(.....)
2. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.	=.....	(.....)
3. Norhayati, M.Pd.	=.....	(.....)

9. Hasil Ujian : **LULUS** / ~~**TIDAK LULUS**~~ *) NILAI = ...79,33.....
   Dengan Perbaikan/ ~~Tanpa Perbaikan~~ *)
10. Catatan Penting :
    1. Lama Perbaikan : .....14..... hari (Maks. 15 hari)
    2. Jika lebih dari 15 hari s/d 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar **Rp. 300.000,-** (tiga ratus ribu rupiah), dan jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan denda **Rp. 600.000,-** (enam ratus ribu rupiah) per bulan.
    3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal seminar maka hasil seminar dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru. Wajib membayar Denda dan membayar biaya seminar ulang.

Palangka Raya, 09 Desember 2023

Mengetahui :
Ketua Prodi Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Ketua Penguji,

Rosmiati, M.Kom.
NIK.197810102005003

Tembusan :
1. Ketua Prodi Sistem Informasi
2. Kabag AKMA
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
*) *Coret yang tidak perlu*

Lampiran 11 Pengujian Black Box Testing

PENGUJIAN *BLACK BOX*

SISTEM INFORMASI PELAYANAN BARBERSHOP

MARPINANG BERBASIS WEB

Nama Penguji : Sherly Jayanti, S.T., M.Cs

**Gunakan tanda (✓) untuk mengisi angket berikut :

A. Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian
Pengujian Halaman Beranda	Menampilkan profil web Barbershop Marpinang.
Pengujian Halaman Harga	Menampilkan daftar layanan Barbershop Marpinang.
Pengujian Halaman Galeri	Menampilkan Galeri Barberman.
Pengujian Halaman Tiket	Mengisi form tiket untuk memesan antrian barbershop.
Pengujian Halaman Antrian	Mengelola status antrian.
Pengujian Login	Mengisi form login untuk masuk ke halaman utama admin.
Pengujian Halaman Utama/Dashboard	Melihat antrian berikutnya ada dan tidak ada.
Pengujian Halaman Barberman	Menambahkan, melihat, mengedit dan menghapus data.
Pengujian Halaman Model Rambut	Menambahkan, melihat, mengedit dan menghapus
Pengujian Halaman Paket Pelayanan	Menambahkan, melihat, mengedit dan menghapus
Pengujian Halaman Antrian	Mengelola status antrian.
Pengujian Halaman Laporan	Menampilkan laporan transaksi berdasarkan tanggal.
Pengujian Logout	Saat logout diklik, maka akan kembali ke halaman login.

B. Hasil Pengujian

1. Pengujian Halaman Pengguna

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Memilih menu beranda	Sistem akan menampilkan halaman beranda barbershop.	✓	
2	Memilih menu harga	Sistem akan menampilkan halaman daftar layanan.	✓	
3	Memilih menu galeri	Sistem akan menampilkan halaman galeri barberman.	✓	
4	Memilih menu tiket	Sistem akan menampilkan halaman pemesanan tiket.	✓	
5	Memilih menu antrian	Sistem akan menampilkan halaman antrian barbershop.	✓	

2. Pengujian Halaman Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Memasukkan Username dan Password dengan benar.	Masuk ke halaman utama/Dashboard	✓	
2	Memasukkan salah satu Username atau Password dengan salah.	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan.	✓	
3	Mengklik "Proses" atau "Batal"	Sistem akan mengarahkan ke halaman "Antrian".	✓	
4	Mengklik "Tambah Barberman"	Sistem akan Memunculkan form untuk menambahkan data barberman	✓	
5	Mengklik "Edit Barberman"	Sistem akan Memunculkan form untuk mengedit data barberman	✓	
6	Mengklik "Hapus Barberman"	Data Barberman berhasil terhapus	✓	
7	Mengklik "Tambah Model Rambut"	Sistem akan Memunculkan form untuk	✓	

		menambahkan data model rambut		
8	Mengklik "Edit Model Rambut"	Sistem akan Memunculkan form untuk mengedit data model rambut	✓	
9	Mengklik "Hapus Model Rambut"	Data model rambut berhasil terhapus	✓	
10	Mengklik "Tambah Paket Pelayanan"	Sistem akan Memunculkan form untuk menambahkan data Paket Pelayanan	✓	
11	Mengklik "Edit Paket Pelayanan"	Sistem akan Memunculkan form untuk mengedit data Paket Pelayanan	✓	
12	Mengklik "Hapus Paket Pelayanan"	Data Paket Pelayanan berhasil terhapus	✓	
13	Mengklik "Cetak Struk"	Sistem akan Memunculkan struk pembayaran	✓	
14	Mengklik "Hapus Antrian"	Data antrian berhasil terhapus	✓	
15	Mengklik "Filter Laporan"	Sistem akan Memunculkan laporan data awal dan akhir	✓	
18	Mengklik "Cetak Laporan"	Data laporan berhasil tercetak	✓	
19	Mengklik tombol Logout pada menu di ujung kiri bawah.	Sistem akan mengakhiri sesi dan akan kembali ke halaman login.	✓	

Kolom Komentar

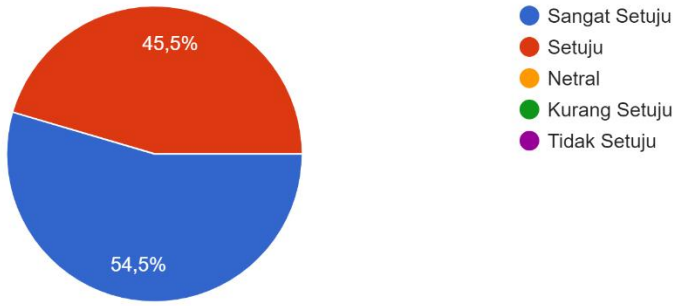
Palangka Raya, Mei 2024

Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.

Lampiran 12 Hasil Responden

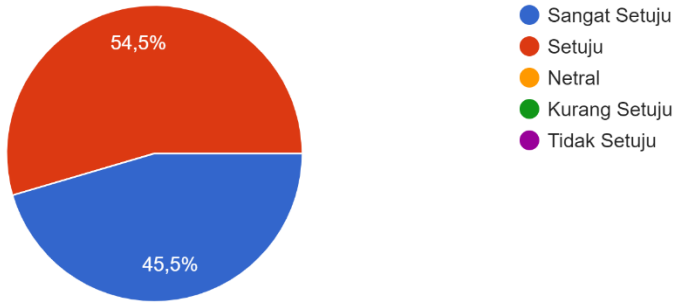
Desain tampilan mudah dipahami ?

11 jawaban



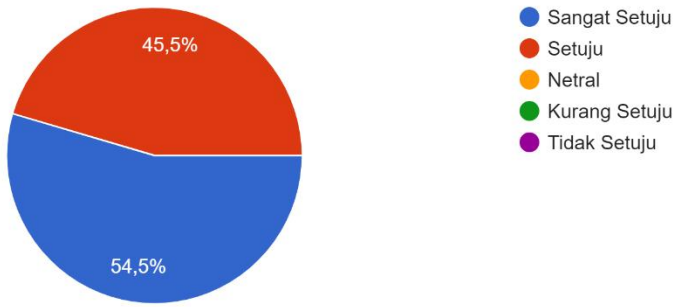
Penempatan tombol sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna ?

11 jawaban



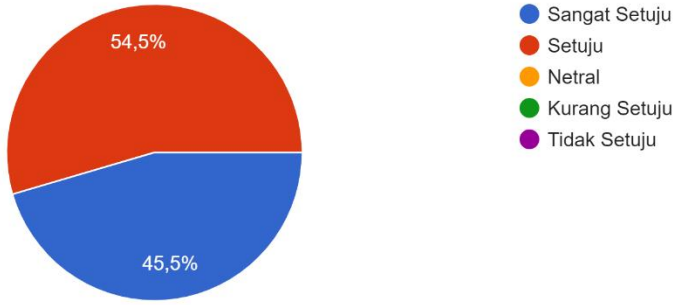
Proses login kehalaman utama berjalan dengan baik ?

11 jawaban



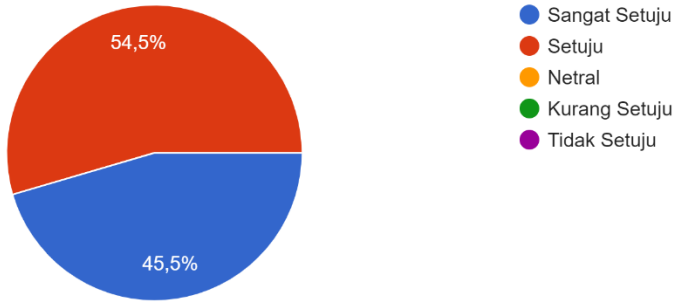
Proses penginputan dalam data pelayanan barbershop menjadi lebih efisien ?

11 jawaban



Fungsi-fungsi sistem sudah memenuhi kebutuhan operasional barbershop ?

11 jawaban



Lampiran 13 Dokumentasi pada Objek Penelitian



Dokumentasi saat Wawancara



Foto Bersama Pemilik Barbershop Marpinang



Foto Daftar Harga Jasa Barbershop Marpinang



Foto Karyawan Barbershop Marpinang