

LAPORAN KERJA PRAKTEK
IMPLEMENTASI SISTEM RESERVASI ONLINE UNTUK
MANAJEMEN TEMPAT PANGKAS RAMBUT BERBASIS
WEB: STUDI KASUS PADA PANGKAS ALFIN



Oleh:

ASTRI YOHANA SIDAURUK

218160034

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024

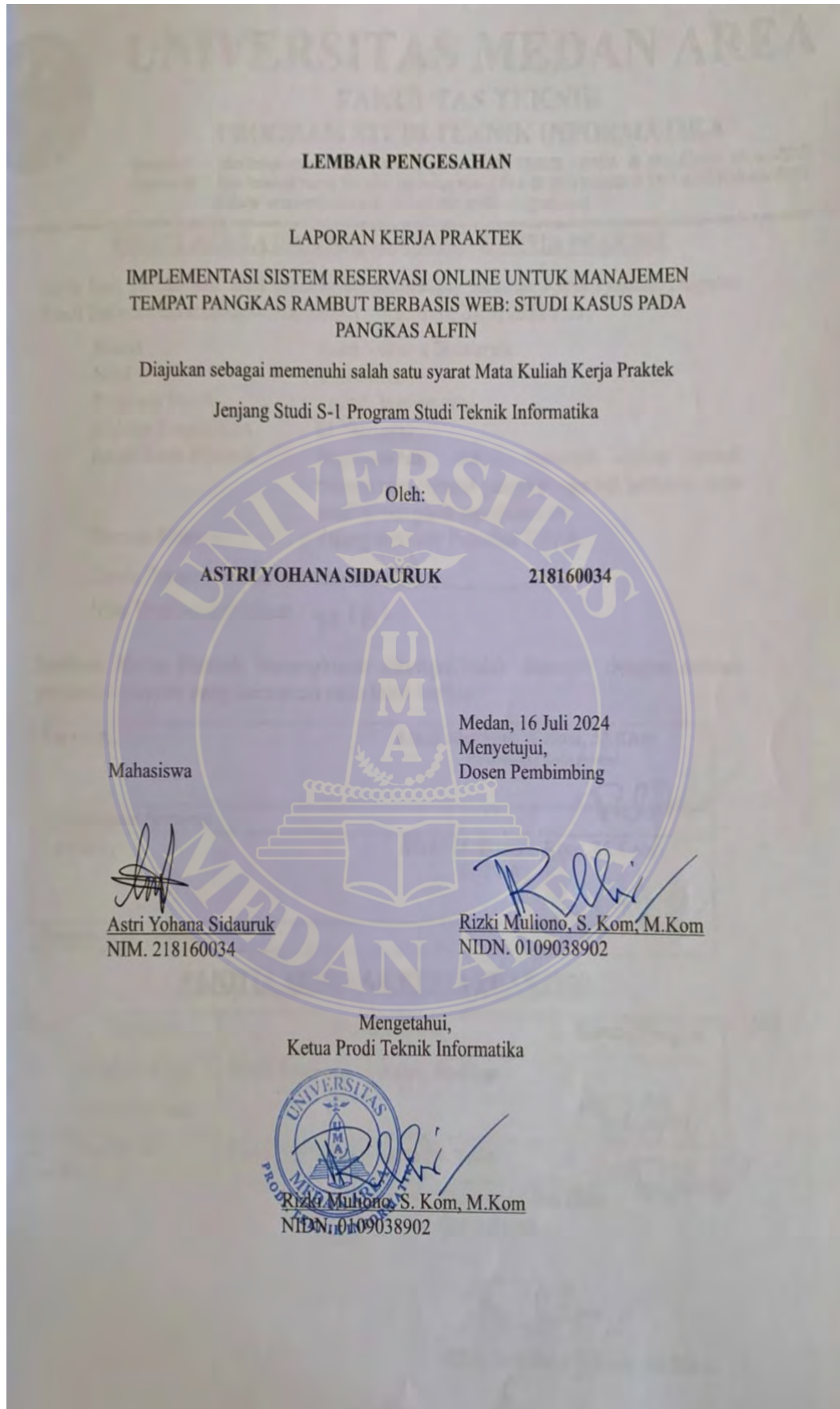
UNIVERSITAS MEDAN AREA


© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 3/3/25

Access From (repository.uma.ac.id)3/3/25





UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK


PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20223
 Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122
 Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

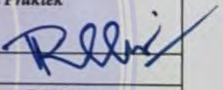
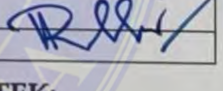
BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini 17 Juli 2024 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2023/2024 atas :

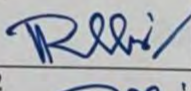
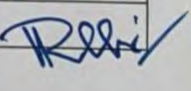
Nama : **Astri Yohana Sidauruk**
 NIM : 218160034
 Program Studi : Teknik Informatika
 Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)
 Judul Kerja Praktek : Implementasi sistem reservasi online untuk manajemen tempat pangkas rambut berbasis web: studi kasus pada pangkas alfin


Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik
 Tanda Tangan Pembawa Seminar : 
 Nilai Pembawa Seminar : **90 (A)**




Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Saran :	Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom Pembimbing Kerja Praktek
Persetujuan Seminar :	
Saran :	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom Ka. Prodi
Persetujuan Seminar :	

PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom	1 
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2 

Medan, 17 Juli 2024
 Ketua Prodi.

Rizki Muliono S.Kom, M.Kom
 PRODI. TEKNIK INFO

ABSTRAK

Penelitian ini dirancang untuk mengembangkan dan melaksanakan sistem manajemen janji temu berbasis *web* untuk barbershop. Sistem ini dibuat supaya pelanggan mudah bertransaksi booking janji temu, pembatalan, cara edit janji temu perial " *the preference*", sekaligus memberi kemudahan bagi pengelola berbusana untuk mengelola layanan. Dalam waktu pengembangan, metode rekayasa perangkat ialah digunakan supaya sistem yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan sangat baik. Ini mencakup berbagai fungsionalitas "inti" selaku manajemen akun pelanggan, jadwal layanan, pelacakan janji temu, pemberitahuan otomatis. Hasil penerapan memperlihatkan bahwa sistem ini mampu memberi fungsionalitas yang dibutuhkan ialah manajemen janji temu berjalan cepat. Fungsionalitas pengguna dapat dengan mudah mendaftar, login, pilih layanan, pilih barber, tanggal dan waktu perginging suatu, pembatalan janji temu, edit janji temu, pembatalan janji temu pembatalan janji temu ialah edit, a sehari sebelum include jadwal, sistem ini dilengkapi dengan fitur manajemen *backend web* untuk admin, kenyamanan *beneficiary receptor sit!* Dan pengelola berbusana agar optimal layak janji temu yang masuk. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa area yang memerlukan peningkatan. Antarmuka pengguna dapat dirombak untuk menyediakan pengalaman yang lebih intuitif dan menarik. Lebih dari itu, fitur notifikasi dapat diperluas dan termasuk pengingat janji temu melalui email atau SMS. Secara keseluruhan, pelanggan harus menjadi lebih patuh dengan janji temu yang dibuat selama *barbershop*. Secara keseluruhan, pengembangan ini diharapkan tidak hanya membuat *barbershop* beroperasi dengan lebih efisien tetapi juga membuatnya lebih mudah bagi pengguna.

Kata kunci: Reservasi online, Pengembangan sistem, *WEB*.

ABSTRACT

The research was designed to develop and implement a web-based appointment management system for barbershop. This system makes it easy for customers to deal with appointment bookings, cancellations, the edit of appointments "the preference", while also making it easier for the managers to manage the service. During development, the device engineering method is used so that the resulting system can meet the needs of the user very well. It includes a variety of "core" functions such as customer account management, service schedules, appointment tracking, automatic notifications. Implementation results show that the system is capable of providing the functionality required is a fast running appointment management. User functionality can easily register, log in, select services, select a barber, date and time of a perging one, cancellation of appointments, edit appointment, canceling appointment is edit, a day before include schedule, this system is equipped with web backend management features for administrators, convenience beneficiary receptor sites! and organized administrators to optimally qualify incoming appointments. However, the study also identifies some areas that need improvement. The user interface can be modified to provide a more intuitive and engaging experience. More than that, notification features can be expanded and include reminders of appointments via email or SMS. Overall, customers should be more obedient to appointments made during the barbershop. Overall, this development is expected to not only make the barbershop operate more efficiently but also make it easier for users.

Keywords: *online reservations, system development, WEB*

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan kerja praktek ini bertujuan untuk melengkapi persyaratan dan tugas yang diperlukan dalam rangka meraih gelar sarjana di jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik di Universitas Medan Area.

Dalam proses pembuatan laporan ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan doa dan juga kritik dari banyak pihak yang telah membantu dalam hal meningkatkan kualitas laporan yang di buat. Oleh sebab itu Saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus karena besar kasih dan karunia-Nya kepada penulis yang memberikan kesehatan dan kebijaksanaan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik.
2. Ibu, yang memberikan dukungan doa, cinta kasih dan juga dukungan moril serta materi kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M. Sc. Selaku Rektor Universitas Medan Area.
4. Bapak Dr. Eng. Supriatno, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area
5. Bapak Rizki Muliono, S.kom, M.kom. Selaku Dosen pembimbing sekaligus Kepala Program Studi Teknik Informatika yang telah membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
6. Bapak Baharuni Buulolo Selaku *Owner* usaha Pangkas Alfin yang telah mengizinkan kami untuk menjalankan kerja praktek.
7. Tarsius Tulus Hati Buulolo selaku partner yang selalu memberikan dukungan selama pengerjaan laporan ini.
8. Gurlly sebagai sahabat penulis yang telah memberikan dukungan dan suka cita selama proses pengerjaan laporan ini.

9. Semua pihak yang tidak di sebutkan satu persatu yang telah terlibat dalam penyelesaian Laporan Kerja Praktek ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di bidang Teknik Informatika.

Medan, 16 Juli 2024



(Astri Yohana Sidauruk)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Kerja Praktek	2
1.4 Manfaat Kerja Praktek	2
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Sistem	4
2.2 Pengertian Reservasi <i>Online</i>	4
2.3 Pengertian Manajemen	4
2.4 Deskripsi Usaha	4
2.5 Pengertian <i>Web</i>	5
2.6 <i>XAMPP</i>	5
2.7 <i>PHP</i>	5
2.8 <i>MYSQL</i>	5
2.9 <i>Flowchart</i>	6
2.10 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	7
2.10.1 <i>Use case Diagram</i>	7
2.10.2 <i>Class Diagram</i>	8
2.10.3 <i>Activity Diagram</i>	9
2.10.4 <i>Sequence Diagram</i>	10
BAB III PEMBAHASAN KERJA PRAKTEK	13
3.1 Bentuk Kegiatan	13
3.2 Analisis Sistem yang Berjalan	14
3.3 Analisis Sistem yang Diusulkan	15
3.3.1 <i>Flowchart</i>	15
3.3.2 <i>Use Case Diagram</i>	15
3.3.3 <i>Activity Diagram</i>	16
3.3.4 <i>Class Diagram</i>	17
3.3.5 <i>Sequence Diagram</i>	18
3.3.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	19
3.4 Hasil Pengembangan Sistem	20
3.4.1 <i>User</i>	20
3.4.2 <i>Barber</i>	26

3.4.3	<i>Admin</i>	28
BAB IV	PENUTUP	32
4.1	Kesimpulan	32
4.2	Saran.....	32
	DAFTAR PUSTAKA	33
	LAMPIRAN	36



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol - Simbol <i>Flowchart</i>	6
Tabel 2. 2 Simbol - simbol <i>Use Case Diagram</i>	8
Tabel 2. 3 Simbol - simbol <i>Class Diagram</i>	8
Tabel 2. 4 Simbol - simbol <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 2. 5 Simbol - simbol <i>Sequence Diagram</i>	11
Tabel 3. 1 Bentuk Kegiatan.....	13



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart Analisis Sistem yang Berjalan</i>	14
Gambar 3. 2 <i>Flowchart Login</i>	15
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram Customer, Admin Dan Barber</i>	15
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i>	16
Gambar 3. 5 <i>Class Diagram</i>	17
Gambar 3. 6 <i>Sequence Diagram</i>	18
Gambar 3. 7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
Gambar 3. 8 Tampilan Halaman <i>Home Website</i> sebelum login	20
Gambar 3. 9 Tampilan halaman <i>Register</i>	21
Gambar 3. 10 Tampilan Halaman <i>Login</i>	21
Gambar 3. 11 Tampilan Halaman <i>Categories Layanan</i>	22
Gambar 3. 12 Tampilan Halaman <i>Services Menu</i>	22
Gambar 3. 13 Tampilan Halaman <i>Newsletter</i>	23
Gambar 3. 14 Tampilan Halaman <i>Appointment</i>	23
Gambar 3. 15 Tampilan <i>Pop-Up Booking</i> serta pilihan <i>Barber</i> dan layanan.....	24
Gambar 3. 16 Tampilan Halaman Pemesanan Selesai	25
Gambar 3. 17 Tampilan Halaman <i>History Appointment</i>	25
Gambar 3. 18 Tampilan Halaman <i>Change Password</i>	26
Gambar 3. 19 Tampilan Halaman <i>Login Barbers</i>	26
Gambar 3. 20 Tampilan Halaman <i>Dashboard Barbers</i>	27
Gambar 3. 21 Tampilan Halaman <i>Appointment</i>	27
Gambar 3. 22 Tampilan Halaman <i>Admin Login</i>	28
Gambar 3. 23 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	28
Gambar 3. 24 Tampilan Halaman <i>Manage Barbers</i>	29
Gambar 3. 25 Tampilan Halaman <i>Manage Categories</i>	29
Gambar 3. 26 Tampilan Halaman <i>Manage Services</i>	30
Gambar 3. 27 Tampilan Halaman <i>Appointment</i>	30
Gambar 3. 28 Tampilan Halaman <i>Newsletter</i>	31

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, industri salon dan tempat pangkas rambut telah mengalami perkembangan yang signifikan. Pemilik bisnis di sektor ini terus berusaha untuk meningkatkan layanan dan efisiensi operasional mereka seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan preferensi konsumen. Sistem reservasi *online* adalah salah satu inovasi teknologi yang semakin populer yang memungkinkan pelanggan memesan layanan melalui *platform* digital, yang mengurangi waktu menunggu dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Meskipun banyak industri telah mengadopsi sistem reservasi *online* dengan sukses, teknologi ini belum sepenuhnya diterapkan di tempat pangkas rambut.

Pangkas Alfin, sebagai salah satu pelaku utama dalam industri pangkas rambut di daerah ini, menyadari pentingnya beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk tetap bersaing dan memenuhi kebutuhan konsumen. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi implementasi sistem reservasi *online* di Pangkas Alfin, dengan fokus pada peningkatan efisiensi operasional dan pelayanan pelanggan. Dengan memahami dampak dan tantangan implementasi teknologi reservasi *online* dalam konteks Pangkas Alfin, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pemilik bisnis di industri pangkas rambut serta kontribusi tambahan dalam bidang manajemen teknologi dan pemasaran.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses implementasi sistem reservasi *online* di Pangkas Alfin dilakukan?
2. sistem reservasi *online* memengaruhi efisiensi operasional Pangkas Alfin dalam mengelola jadwal layanan dan staf?
3. Sejauh mana sistem reservasi *online* meningkatkan pengalaman pelanggan di Pangkas Alfin dalam hal kenyamanan, fleksibilitas, dan kepuasan?

1.3 Tujuan Kerja Praktek

1. Mahasiswa dapat belajar secara langsung tentang industri atau bidang tertentu dengan berpartisipasi dalam kegiatan operasional sehari-hari.
2. Melalui Kerja Praktek, mahasiswa dapat mengasah keterampilan praktis yang dibutuhkan untuk sukses dalam karir mereka, seperti keterampilan komunikasi, pemecahan masalah, dan kepemimpinan.
3. Mahasiswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari di kelas ke dalam konteks dunia nyata dan memahami bagaimana teori diterapkan dalam praktek.
4. Kerja Praktek memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk membangun hubungan dengan profesional di industri tertentu, yang dapat bermanfaat untuk pemahaman mereka tentang lapangan kerja dan juga untuk jaringan karir di masa depan.
5. Melalui pengalaman langsung di tempat kerja, mahasiswa dapat mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang apa yang terlibat dalam karir tertentu dan apakah itu sesuai dengan minat dan bakat mereka.

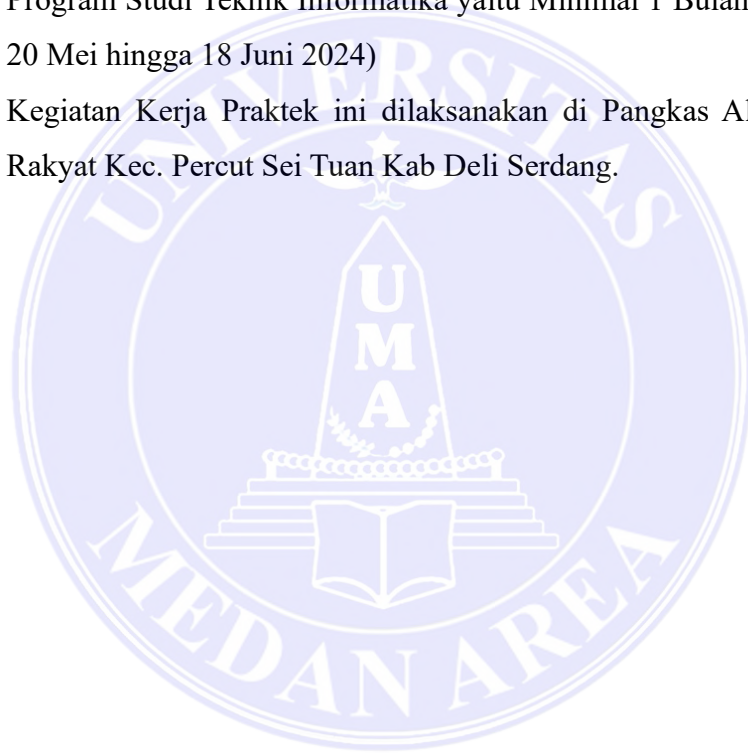
1.4 Manfaat Kerja Praktek

1. Mahasiswa dapat mengalami lingkungan kerja sebenarnya dan belajar tentang praktik terkini dalam bidang studi mereka.
2. Memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan teoritis yang telah dipelajari di kelas ke dalam situasi nyata.
3. Mahasiswa dapat mengasah keterampilan praktis yang dibutuhkan dalam karir mereka, seperti keterampilan komunikasi, pemecahan masalah, dan kerja tim.
4. Kerja Praktek memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk membangun hubungan dengan profesional di industri tertentu, yang dapat berguna untuk mencari pekerjaan di masa depan.
5. Mahasiswa dapat mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang apa yang terlibat dalam karir tertentu dan menguji apakah bidang tersebut sesuai dengan minat dan bakat mereka.

6. Pengalaman kerja dapat meningkatkan kredibilitas mahasiswa di mata calon majikan dan memperkuat resume mereka.
7. Mahasiswa dapat belajar tentang konsep-konsep baru dan teknologi terbaru dalam industri mereka melalui kerja praktik.
8. Melalui pengalaman kerja, mahasiswa dapat belajar menjadi lebih mandiri dan mengelola tanggung jawab dengan lebih efektif.

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

1. Waktu pelaksanaan Kerja Praktek yang diwajibkan oleh Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika yaitu Minimal 1 Bulan (rentang waktu 20 Mei hingga 18 Juni 2024)
2. Kegiatan Kerja Praktek ini dilaksanakan di Pangkas Alfin Desa Cinta Rakyat Kec. Percut Sei Tuan Kab Deli Serdang.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah kesatuan dari komponen-komponen yang bekerja sama untuk melaksanakan kombinasi metode, prosedur, atau teknik yang dikaitkan dan diposisikan yang membawa fungsi untuk mencapai suatu sasaran additional. (Nitami, Munthe and Masrizal, 2021).

2.2 Pengertian Reservasi *Online*

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan pemesanan sebagai proses, pembuatan, cara memesan, atau memesankan sesuatu. Namun demikian, internet adalah kebalikan dari *offline*. Kata "*ondan line*", yang berarti "hidup" dan "linear," berasal dari kata "*online*". Komputer yang terhubung ke jaringan internet disebut *online*. Jadi ketika komputer kita *online*, kita dapat *browsing* dan mencari informasi di internet (Arafat, 2022). Sebuah platform atau perangkat lunak yang disebut reservasi *online* memungkinkan pelanggan memesan barang atau jasa secara elektronik melalui internet. (Priandika and Riswanda, 2023).

2.3 Pengertian Manajemen

Manajemen perkantoran berarti mengoptimalkan penggunaan waktu dan sumber daya, menciptakan lingkungan kerja yang efektif, dan menjaga komunikasi yang lancar antara orang di dalam dan di luar kantor (Darmansah *et al.*, 2024). Dalam konteks penelitian ini manajemen digunakan untuk mengefesiensikan waktu antrian customer di pangkas Alfin.

2.4 Deskripsi Usaha

Pangkas Alfin merupakan tempat cukur rambut yang telah berdiri sejak tahun 2019 yang terletak di jalan sudirman, cinta rakyat, percut sei tuan, deli serdang, sumatera utara. Pangkas Alfin menyediakan berbagai layanan pangkas, *styling* rambut dan *face cleaning* yang beroperasi setiap hari senin – sabtu pada pukul 09:00 – 21:00 WIB.

2.5 Pengertian Web

Secara luas, *web* merupakan sekumpulan halaman berisikan informasi seperti teks, gambar, animasi, *knowledge audio*, video, dan gabungan *knowledge* statis dan dinamis yang terkait dan dipasangkan ke *web*. Dengan kata lain, *web* adalah perangkat lunak yang menampilkan dokumen di internet dan memungkinkan pengguna mengakses internet melalui perangkat lunak tersebut (Efniasari, Wantoro and Susanto, 2022). Dalam manajemen tempat pangkas rambut, internet memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi operasi dan kepuasan pelanggan melalui sistem reservasi *online*.

2.6 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak *open source* yang merupakan kompilasi dari beberapa program yang mendukung banyak sistem operasi. *XAMPP* berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari beberapa program seperti *Apache HTTP Server*, *database MySQL*, dan penerjemah bahasa yang dibuat menggunakan *PHP* dan *Perl* (Hartiwati, 2022).

2.7 PHP

PHP adalah *script server* yang terintegrasi dengan *HTML* dan bermanfaat untuk membuat halaman *web* dinamis. (Sitanggang Rianto, Urian Dachi Teddy and Manurung H G Immanuel, 2022). Pada tahun 1994, Rasmus Lerdorf mendirikan *PHP*. Saat ini, *PHP* adalah kepanjangan rekursif dari permainan kata *PHP: Preprocessor Hypertext*. (Rina Noviana, 2022).

2.8 MYSQL





MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan memungkinkan pengaksesan database melalui bahasa *SQL*. Lisensi *mysql* adalah *FOSS License Exception*, tetapi ada versi komersialnya juga (Ramadhan and Mukhaiyar, 2020). *MySQL* merupakan sistem manajemen *database SQL* yang paling populer saat ini, *MySQL* mendukung fitur seperti *multithreaded*, *multi-user*, dan *SQL Database Management System (DBMS)* (Putra, 2021) .



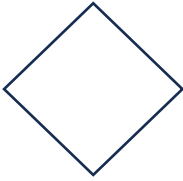


2.9 Flowchart

Bagian alir, juga disebut sebagai *flowchart*, adalah metode analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan secara ringkas, jelas, dan logis beberapa komponen sistem informasi. Bagan alir menjelaskan bagaimana dokumen mengalir melalui organisasi dan bagaimana proses bisnis dijalankan. *Flowchart* menunjukkan sistem, prosedur, dan pengendalian *intern* perusahaan (Tuasamu *et al.*, 2023).

Menurut (Purba, 2023) Simbol yang digunakan untuk menampilkan algoritma dalam bentuk grafis ialah:

Tabel 2. 1 Simbol - Simbol *Flowchart*

Simbol	Fungsi	Simbol	Fungsi
	Ikona koneksi: Ini adalah ikon yang digunakan untuk masuk dan keluar atau menghubungkan proses ke halaman yang sama.		Simbol input-output: Simbol dapat menunjukkan proses input dan output perangkat apa pun.
	Simbol pemrosesan: Simbol ini menunjukkan bahwa komputer melakukan pemrosesan.		Simbol penilaian: Seperti yang telah ditetapkan sebelumnya, simbol penilaian menunjukkan pelaksanaan suatu bagian atau prosedur.
	Simbol operasi manual: Ini menunjukkan		Simbol <i>punch card</i> : ditulis untuk menunjukkan

	bahwa komputer tidak melakukan pemrosesan.		bahwa input atau output berasal dari kartu.
	Simbol keputusan: Proses pengambilan keputusan bergantung pada keadaan.		Simbol Dokumen: Simbol yang menunjukkan apakah entri tersebut berasal dari buku yang dicetak atau dari buku yang ditulis.
	Inisiasi aktivitas: Untuk memulai tugas, hubungkan satu simbol dengan simbol lain.		

2.10 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML), sebuah kelompok teknik diagram, memberikan representasi grafis yang cukup lengkap untuk model setiap pengembangan sistem proyek dari analisis melalui implementasi (Arianti *et al.*, 2022). Sekarang, sebagian besar teknik analisis dan desain berorientasi objek menafsirkan desain sistem dalam *UML*. *UML* merinci bagaimana sistem tersebut akan dikembangkan dengan diagram yang merangkum segala sesuatu yang berada di dalam sistem yang akan dirancang.

Ada beberapa jenis diagram yang masing-masing memiliki tujuan berikut:





2.10.1 Use case Diagram

Use Case Diagram dikenal sebagai Suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara aktor dan sistem (Helsalia *et al.*, 2021). Semua orang yang dapat

mengelola sistem dan apa yang dapat dilakukan digambarkan dalam *Use Case Diagram* (Mohamad Ali Murtadho, 2016).

Menurut (Dani and Suppa, 2022) Simbol- simbol yang digunakan untuk Use Case Diagram adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Simbol - simbol *Use Case Diagram*


No	Nama	Gambar	Keterangan
1.	<i>Actor</i>		mendefinisikan jenis peran yang dimainkan oleh pengguna saat berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2.	<i>Dependency</i>		hubungan di mana elemen tidak mandiri dipengaruhi oleh elemen mandiri (<i>independent</i>) yang berubah
3.	<i>Generalization</i>		Ketika objek anak (<i>descendent</i>) memiliki perilaku dan struktur data yang berbeda dari objek induk (<i>ancestor</i>) di atasnya
4.	<i>Use Case</i>		menjelaskan tindakan yang diambil oleh aktor sistem untuk mencapai tujuan tertentu

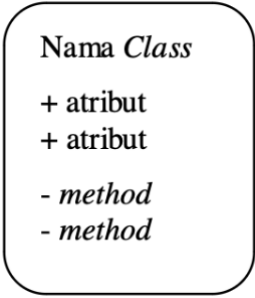
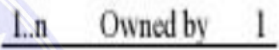

2.10.2 *Class Diagram*

Class diagram, yang berfungsi untuk membuat model logis sistem, menunjukkan skema arsitektur sistem yang sedang dirancang, dengan *class* yang berisi metode dan atribut, dan setiap *class* dihubungkan dengan garis yang disebut *association*. (Angioni *et al.*, 2021).

Menurut (Rifaldy, Sulaeman and Suppa, 2022) Simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 3 Simbol - simbol *Class Diagram*

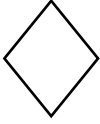





Nama	Keterangan	Simbol
<i>Dependency</i>	Operasi pada kelas yang menggunakan <i>class</i> lain	

	dapat ditunjukkan dengan menggunakan <i>dependency</i> .	
<i>Class</i>	Pada pemrograman berorientasi objek, <i>class</i> adalah blok pembangun. <i>Class</i> diwakili sebagai sebuah kotak dengan tiga bagian: nama <i>class</i> , atribut, dan metode.	
<i>Association</i>	Sesuatu yang sering dianggap sebagai pembatas antara dua kelas adalah relasi. Relasi <i>Linier</i> adalah relasi yang terdefinisi.	
<i>Composition</i>	Jika <i>class</i> tidak dapat berdiri sendiri dan harus menjadi bagian dari class lain, <i>class</i> tersebut memiliki hubungan komposisi ke <i>class</i> tempat ia bergantung.	

2.10.3 Activity Diagram

Aktivitas diagram menunjukkan aliran fungsionalitas sistem informasi. Secara keseluruhan, aktivitas diagram menunjukkan di mana proses dimulai, di mana proses berakhir, aktivitas apa yang terjadi selama proses, dan bagaimana aktivitas tersebut diurutkan (Dewi, Indahyanti and S, 2021). Menurut (Triandini and Gede Suardika, 2020) Simbol-simbol yang digunakan dalam Aktivitas diagram adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 4 Simbol - simbol *Activity Diagram*

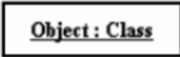
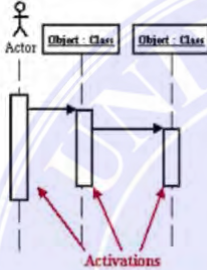












No	Nama	Simbol	Keterangan
1	<i>Decision</i>		titik pengambilan keputusan di mana alur kerja akan pergi ke salah satu arah.
2	<i>InitialState</i>		awal dari proses.
3	<i>ActionState</i>		melambangkan urutan tindakan di antaranya.
4	<i>Transition</i>		melambangkan aktivitas alur kerja yang unik.
5	<i>FinalState</i>		akhir proses.
6	<i>Swimlane</i>		mewakili pihak yang melakukan tindakan. Karena alur kerja biasanya memiliki agen yang berbeda yang melakukan langkah-langkah yang berbeda

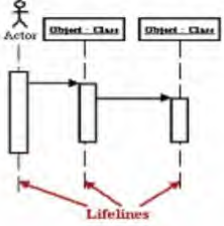
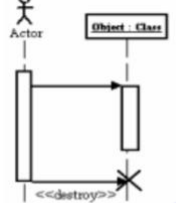
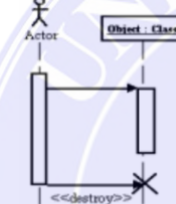
2.10.4 *Sequence Diagram*

Diagram urutan adalah satu-satunya diagram dalam *UML* yang berfungsi menerangkan bagaimana objek berinteraksi dalam sistem yang bersifat sekuensial, atau dengan cara yang diberi rentang waktu. Diagram ini menguraikan cara objek berinteraksi dengan menggunakan pertukaran pesan di antara sekumpulan interaksi, yang pada gilirannya memungkinkan objek mengerjakan fungsi spesifik (Inventori *et al.*, 2024).

Menurut (SIAGIAN, 2023) Simbol-simbol yang digunakan dalam *sequence diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 5 Simbol - simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Keterangan												
 <p>Object : Class</p> <p>Class Roles</p>	<p><i>Class roles</i> menunjukkan cara sebuah objek akan bertindak (bertindak) dalam konteks tertentu. Untuk menggambarkan aturan aturan class, gunakan simbol object <i>UML</i>, bukan daftar attribute-atribut objek.</p>												
 <p>Activation</p>	<p>kotak aktif mewakili lamanya waktu yang dihabiskan suatu objek untuk menyelesaikan.</p>												
 <p>Messanges</p>	<p>Pesan adalah anak panah yang menjelaskan pertukaran data antara obyek. Pesan dikirim dari atau ke <i>LifeLine</i> oleh aktor. Pesan dapat dikirim dari aktor ke <i>LifeLine</i> atau dari satu <i>LifeLine</i> ke <i>LifeLine</i> lain. Pesan <i>asynchronous</i> adalah pesan yang dikirim dari obyek tanpa menunggu.</p>												
<table border="1" data-bbox="437 1671 703 1888"> <thead> <tr> <th>Arrow</th> <th>Message type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Simple</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Synchronous</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Asynchronous</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Balking</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Time out</td> </tr> </tbody> </table>	Arrow	Message type		Simple		Synchronous		Asynchronous		Balking		Time out	<p>Jenis pesan yang berbeda untuk diagram urutan dan kerja sama</p>
Arrow	Message type												
	Simple												
	Synchronous												
	Asynchronous												
	Balking												
	Time out												

 <p style="text-align: center;">Lifelines</p>	<p>Garis yang memisahkan dan menunjukkan keberadaan objek pada waktu terakhir atau akhir waktu disebut <i>lifeline</i>.</p>
 <p style="text-align: center;">Destroying Objects</p>	<p>Objek bisa diakhiri dengan lebih cepat dengan garis anah panah disebut "hancur" dan dengan kaki berlabel X.</p>
 <p style="text-align: center;">Destroying Objects</p>	<p>Dalam diagram urutan, <i>loop</i> dinyatakan dengan simbol empat persegi panjang. Penghentian dikendalikan oleh sebuah kondisi, yang ditempatkan di sebelah kiri simbol empat persegi panjang.</p>

BAB III

PEMBAHASAN KERJA PRAKTEK

3.1 Bentuk Kegiatan

Untuk mendapatkan gambaran umum dan informasi dari sistem yang akan dirancang diperlukan komunikasi yang dilakukan secara berdiskusi atau perhimpunan pada pihak pangkas Alfin yang bertanggung jawab pada bagian manajemen antrian. Selanjutnya ialah rancangan kegiatan yang dilaksanakan dalam membangun sistem reservasi *online* untuk manajemen tempat pangkas rambut berbasis *web*.

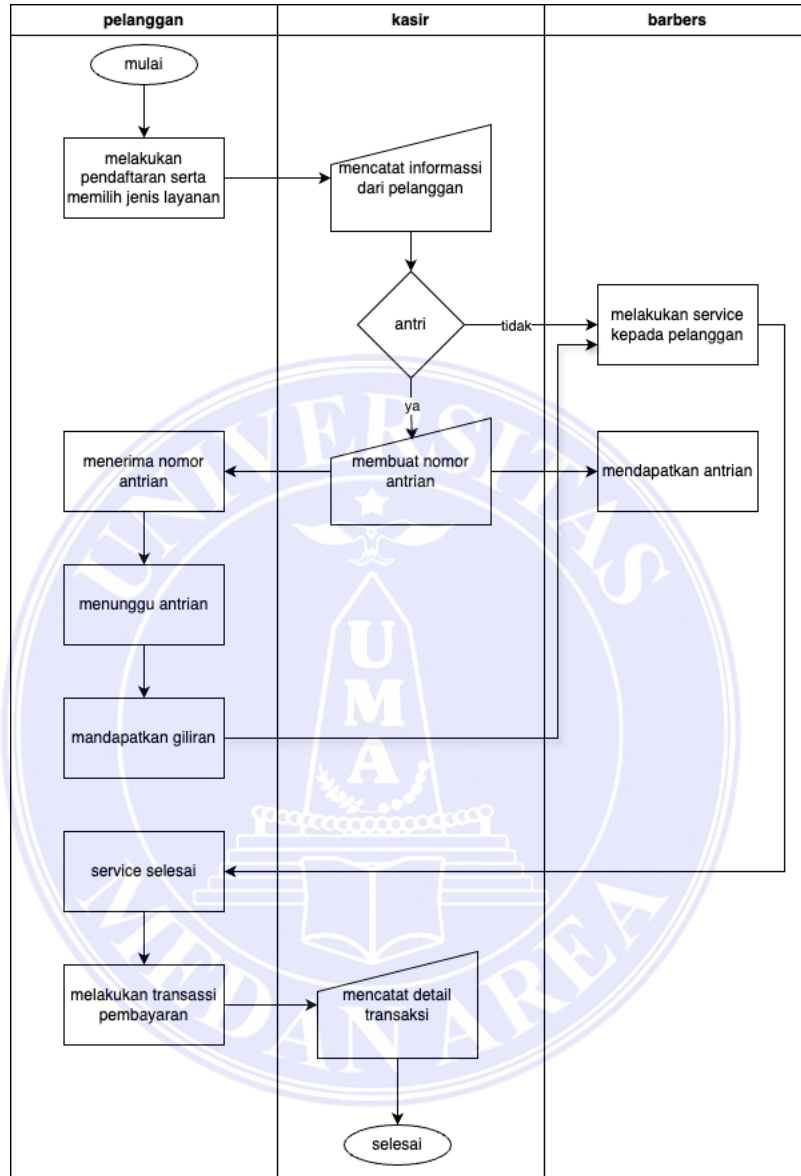
Tabel 3. 1 Bentuk Kegiatan

No	KEGIATAN	MINGGU KE-1	MINGGU KE-2	MINGGU KE-3	MINGGU KE-4
1	Melakukan wawancara untuk sistem				
2	Melakukan pengamatan sistem yang berjalan dan Observasi				
3	Melakukan pengambilan data yang dibutuhkan				
4	Melakukan pembuatan laporan				

Kegiatan yang dilakukan didalam penelitian ini seperti pada Tabel Kegiatan diatas dilakukan dengan proses wawancara kemudian pengamatan dan observasi serta melakukan pengambilan data dan melakukan pembuatan laporan.

3.2 Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem manajemen antrian yang di terapkan pada Pangkas Alfin saat ini di gambarkan terdapat pada *Flowchart* berikut ini:

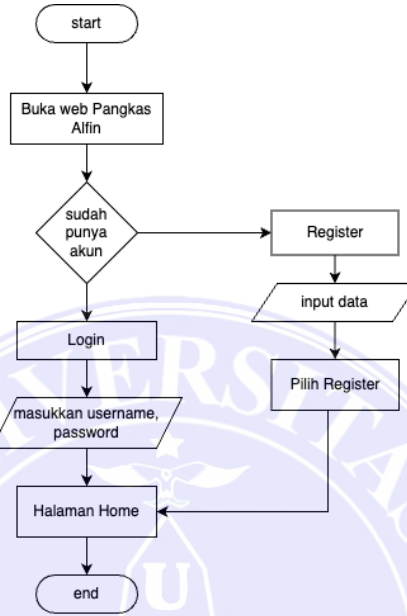


Gambar 3. 1 *Flowchart* Analisis Sistem yang Berjalan

3.3 Analisis Sistem yang Diusulkan

3.3.1 Flowchart

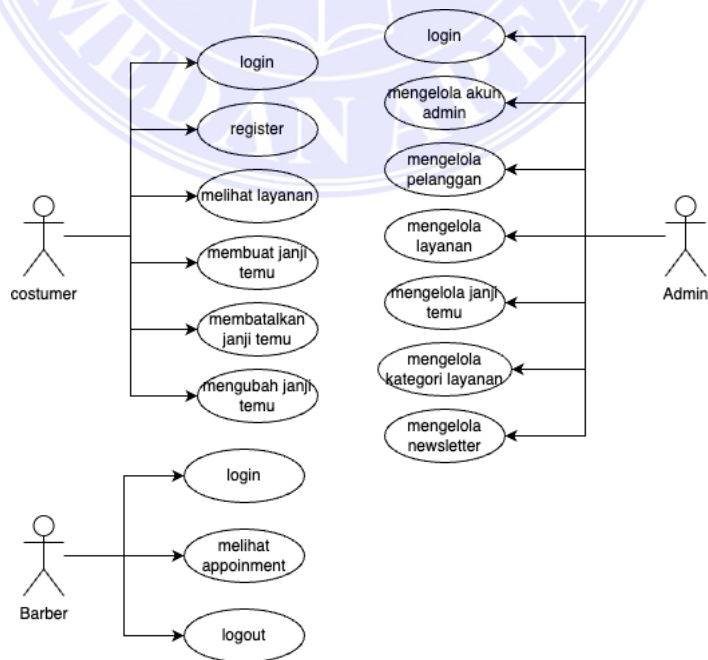
Berikut rancangan *Flowhart Login* yang diusulkan:



Gambar 3. 2 Flowchart Login

3.3.2 Use Case Diagram

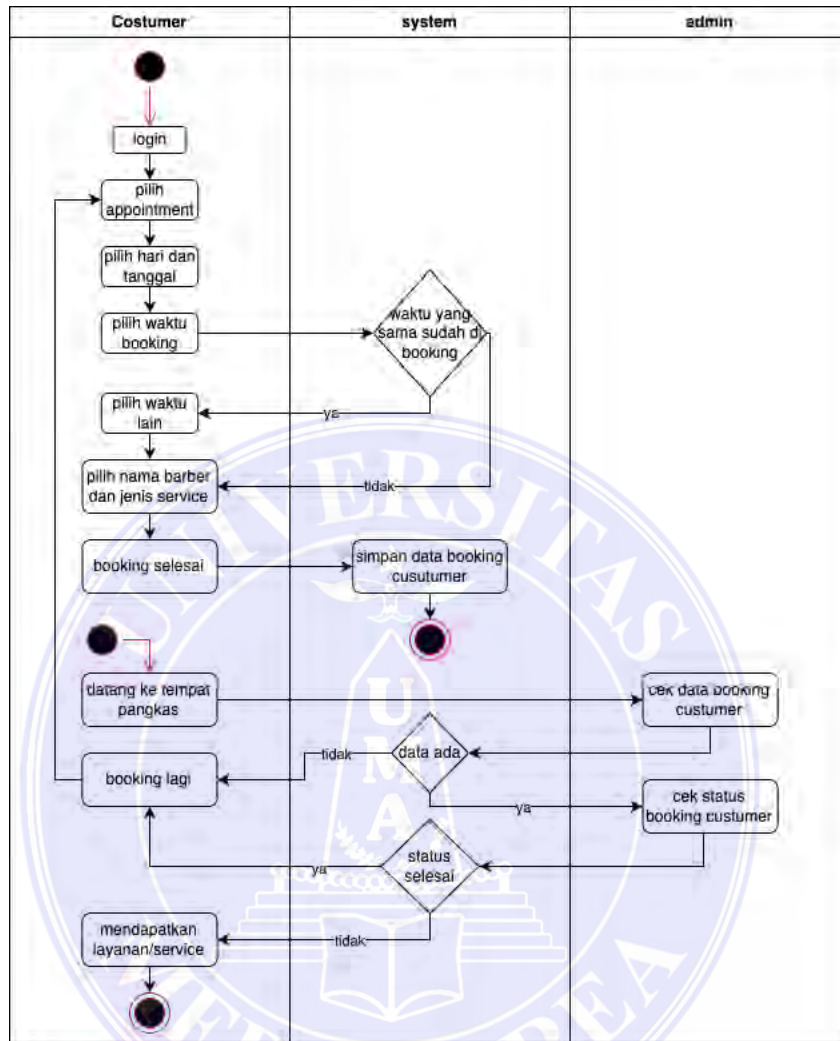
Berikut rancangan *use case diagram* yang diusulkan:



Gambar 3. 3 Use Case Diagram Customer, Admin Dan Barber

3.3.3 Activity Diagram

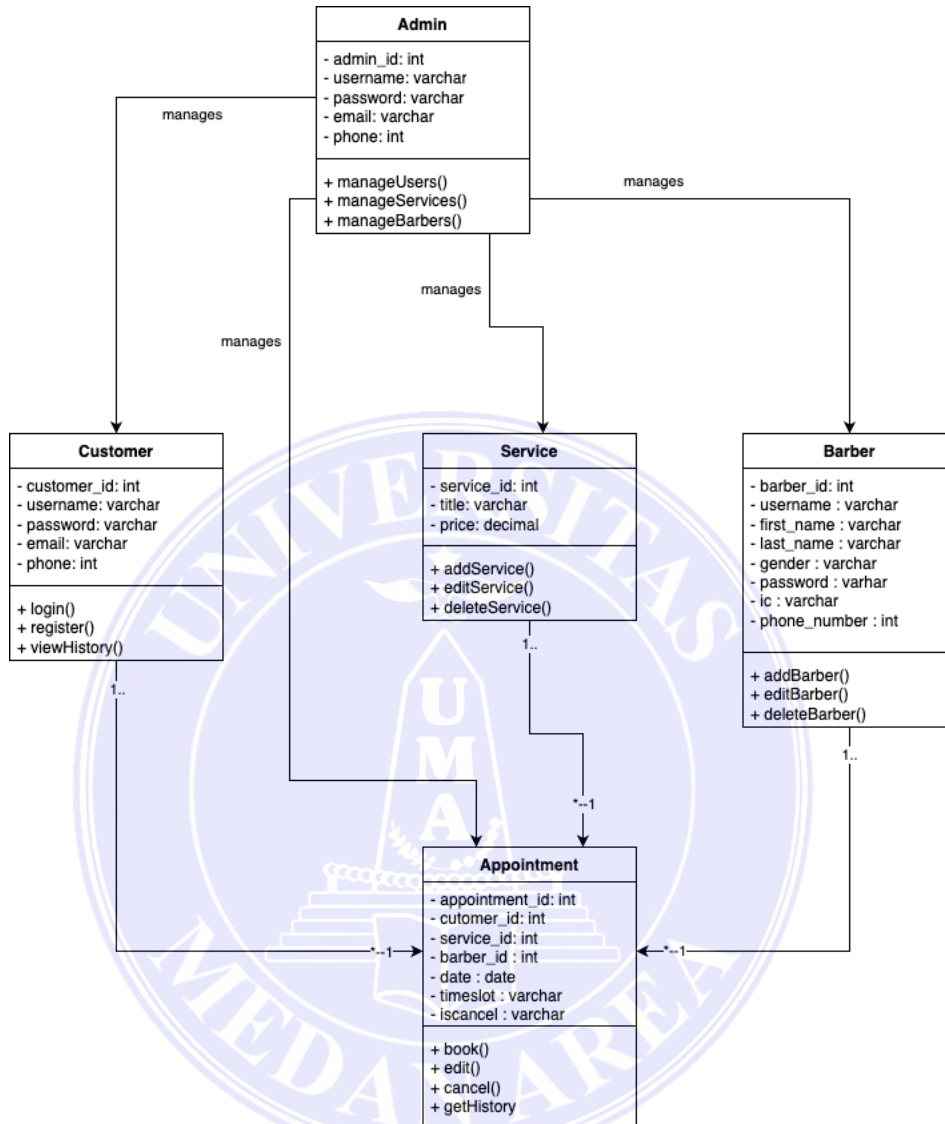
Berikut adalah rancangan *activity diagram* yang diusulkan:



Gambar 3. 4 Activity Diagram

3.3.4 Class Diagram

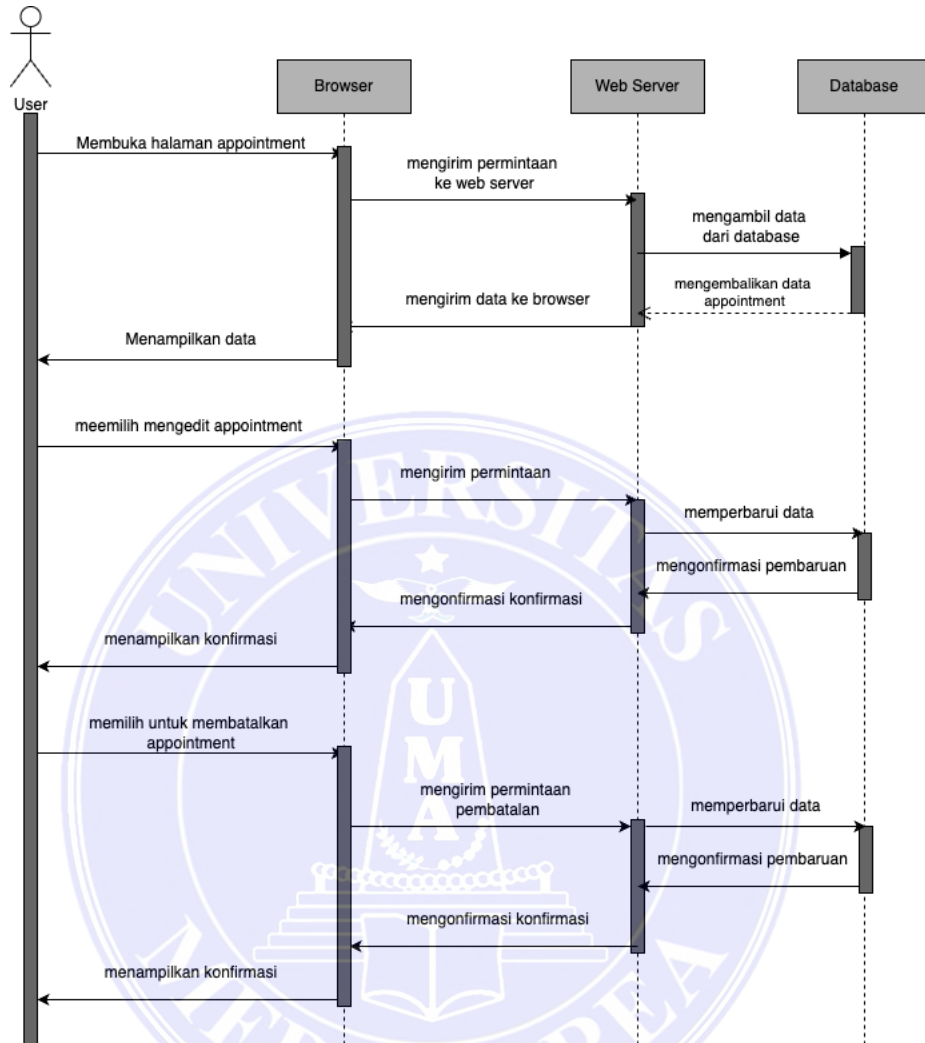
Berikut adalah rancangan *class diagram* yang diusulkan:



Gambar 3.5 Class Diagram

3.3.5 Sequence Diagram

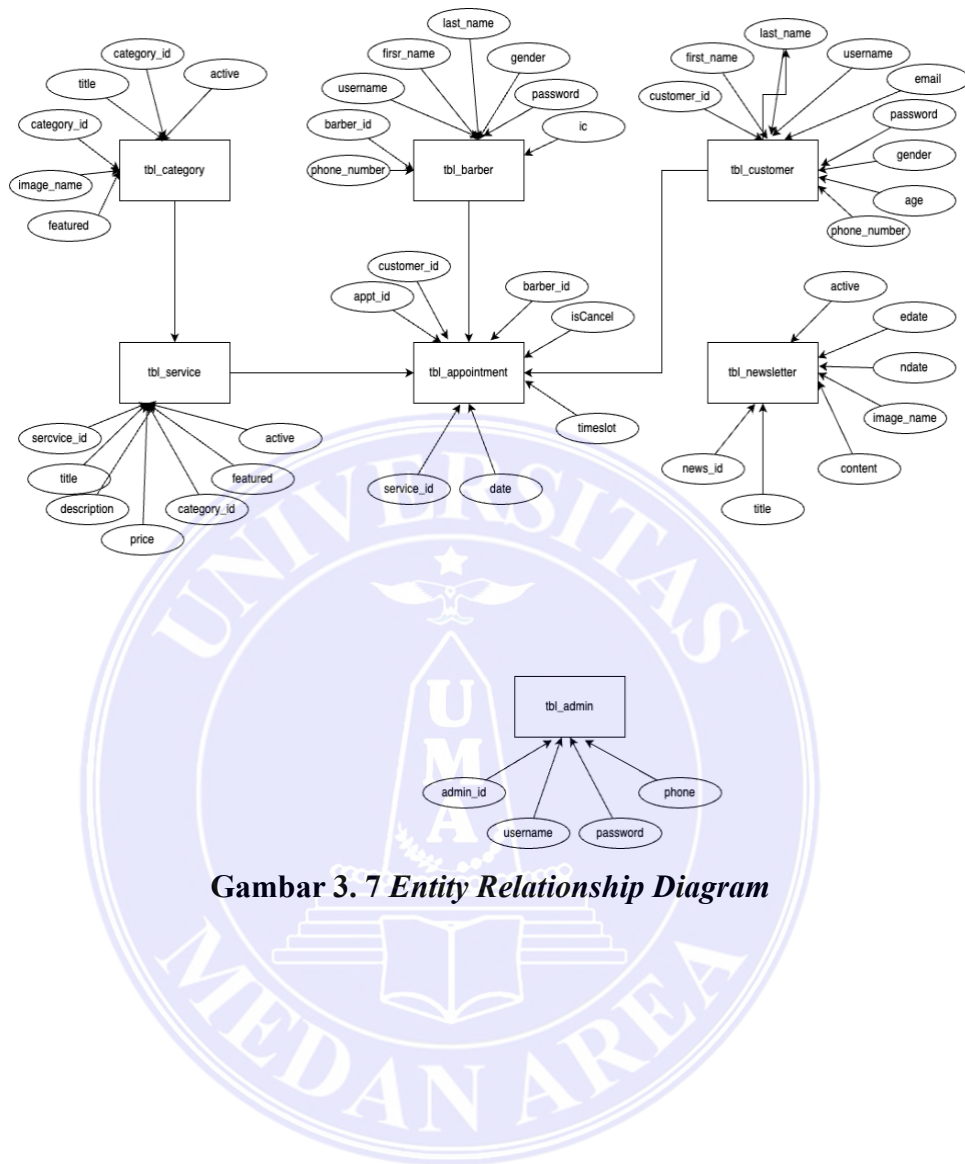
Berikut ini adalah rancangan *sequence diagram* yang di usulkan:



Gambar 3. 6 Sequence Diagram

3.3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini adalah rancangan *Entity Relationship Diagram* yang di usulkan:



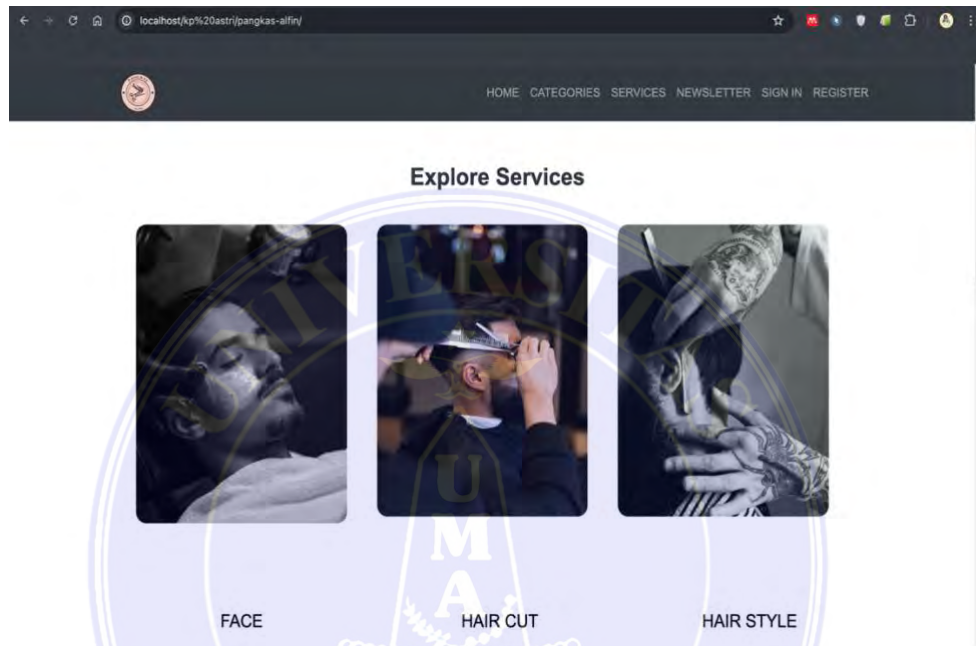
Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram

3.4 Hasil Pengembangan Sistem

3.4.1 User

1. Tampilan Halaman *Home* sebelum *Login*

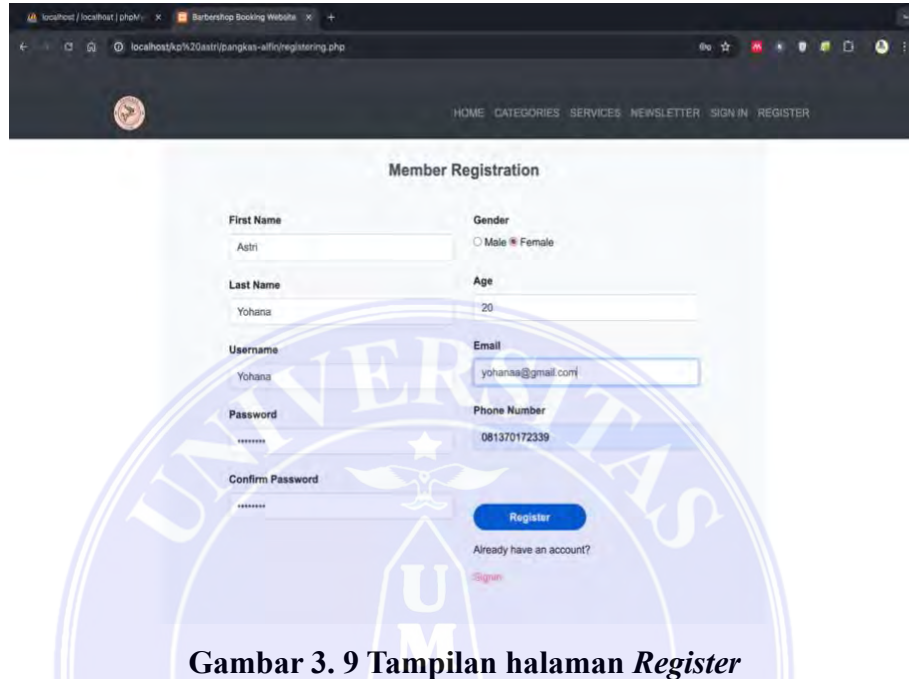
Berikut adalah tampilan *Home* sebelum login bagi *user*. Di halaman ini *user* dapat melihat kategori layanan yang ada di pangkas alfin.



Gambar 3. 8 Tampilan Halaman *Home Website* sebelum *login*

2. Tampilan Halaman *Register*

Berikut adalah tampilan halaman *register* bagi *user*. Di halaman ini *user* melakukan registrasi dengan mengisi *form* nama depan, nama belakang, *username*, *password*, jenis kelamin, usia, *email* dan nomor *handphone*.



Member Registration

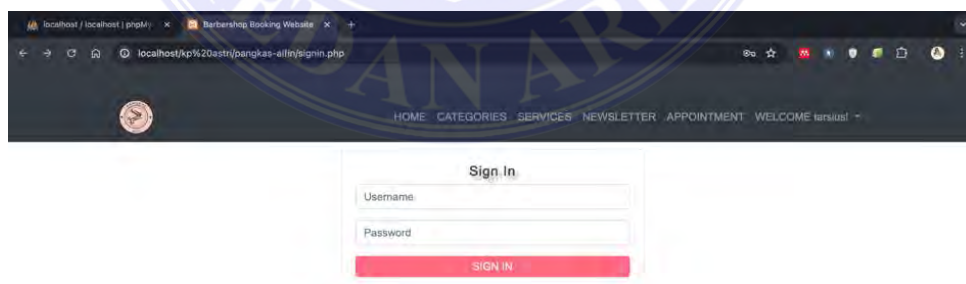
First Name	Gender
<input type="text" value="Astri"/>	<input type="radio"/> Male <input checked="" type="radio"/> Female
Last Name	Age
<input type="text" value="Yohana"/>	<input type="text" value="20"/>
Username	Email
<input type="text" value="Yohana"/>	<input type="text" value="yohanaa@gmail.com"/>
Password	Phone Number
<input type="password" value="*****"/>	<input type="text" value="081370172339"/>
Confirm Password	
<input type="password" value="*****"/>	

Already have an account?
[Sign In](#)

Gambar 3. 9 Tampilan halaman *Register*

3. Tampilan Halaman *Login*

Berikut adalah tampilan halaman *Login* bagi *user*. Di halaman ini *user* menginputkan *username* dan *password* yang sesuai untuk melakukan *login*.



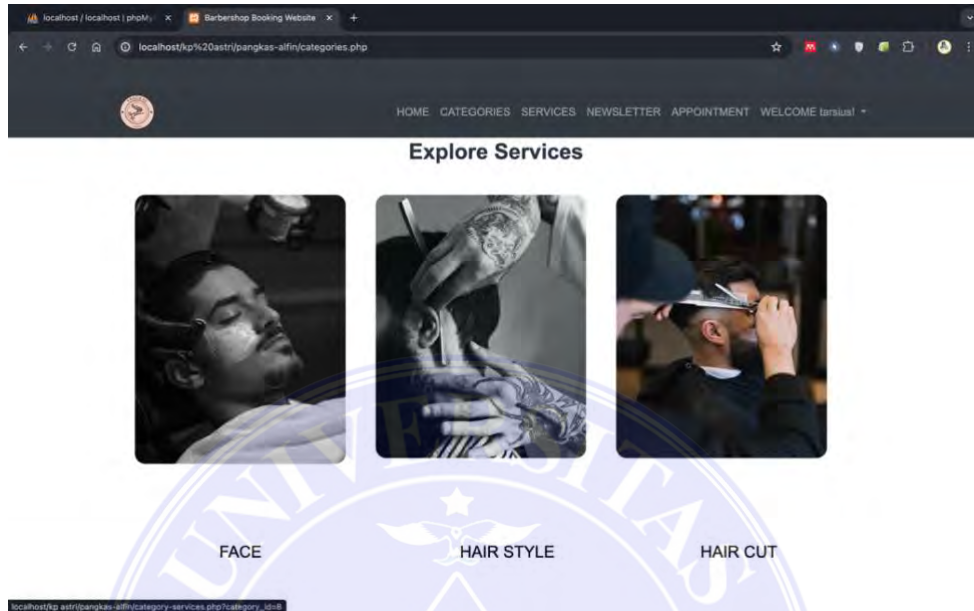
Sign In

Username
<input type="text"/>
Password
<input type="password"/>

Gambar 3. 10 Tampilan Halaman *Login*

4. Tampilan Halaman *Categories*

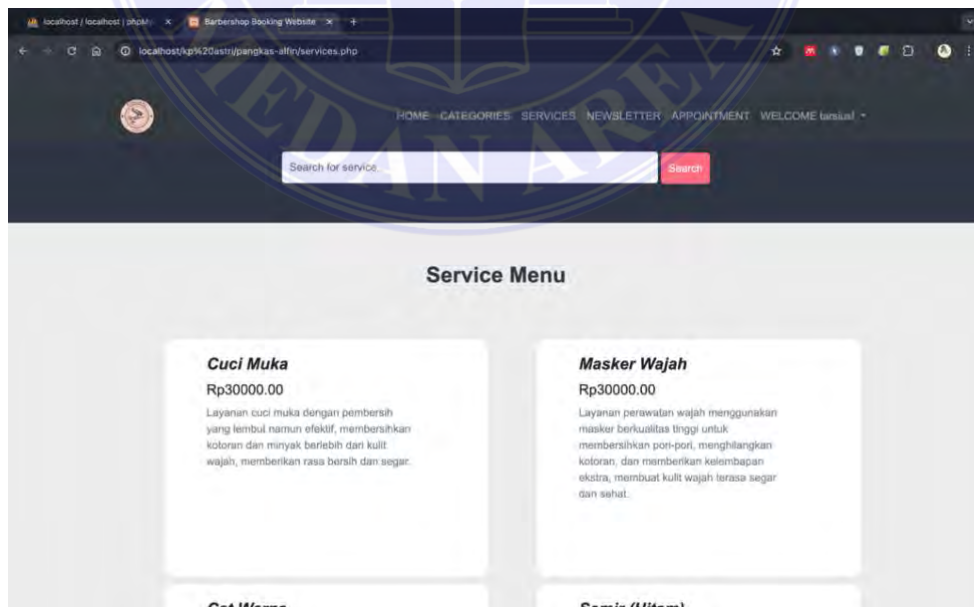
Berikut adalah tampilan halaman *Categories* bagi *user* dimana *user* dapat melihat jenis jenis kategori yang ada pada pangkas alfin.



Gambar 3. 11 Tampilan Halaman *Categories* Layanan

5. Tampilan Halaman *Services*

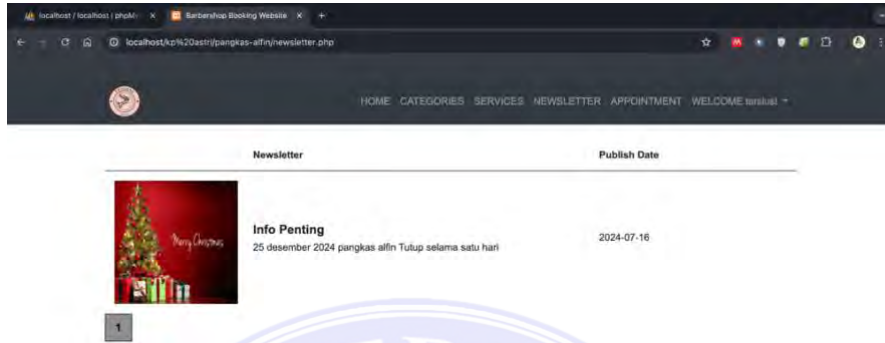
Berikut adalah tampilan halaman *Services* bagi *user*. Di halaman ini *users* dapat melihat berbagai jenis *service* yang tersedia di pangkas alfin.



Gambar 3. 12 Tampilan Halaman *Services Menu*

6. Tampilan Halaman *Newsletter*

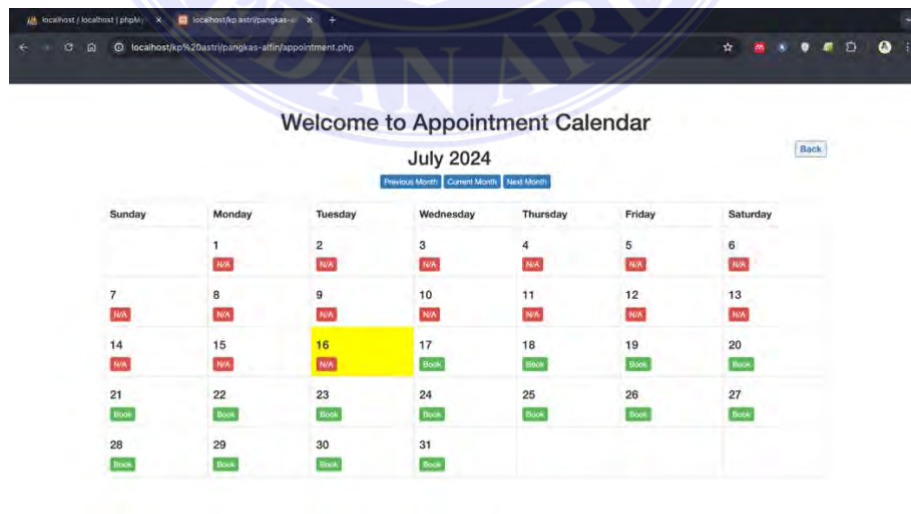
Berikut adalah tampilan halaman *newsletter* bagi *user*. Pada halaman ini *user* dapat melihat *update* terbaru atau informasi terbaru yang ada di *website* pangkas alfin.



Gambar 3. 13 Tampilan Halaman *Newsletter*

7. Tampilan Halaman *Appointment*

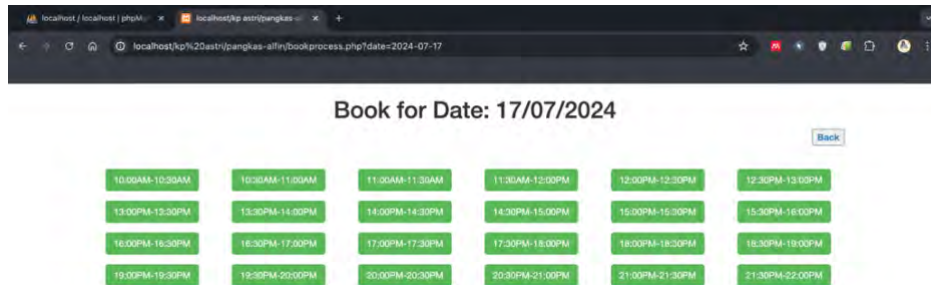
Berikut adalah tampilan halaman pemesanan hari dan tanggal bagi *user*. Pada halaman ini *user* memilih hari yang ingin di *booking* dengan menekan tombol *book* yang ada di dalam kalender.



Gambar 3. 14 Tampilan Halaman *Appointment*

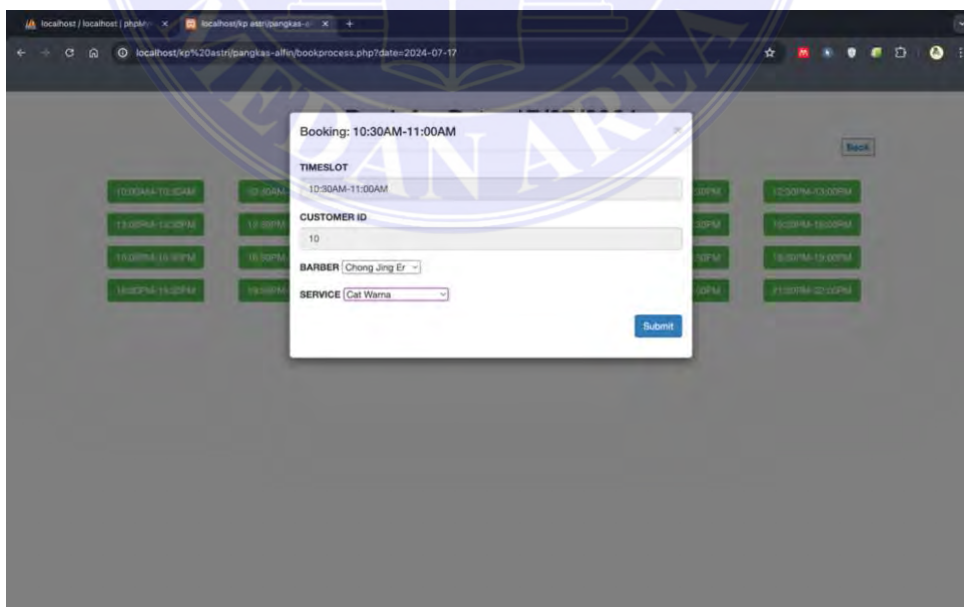
8. Tampilan Halaman *Booking Waktu*

Berikut adalah tampilan halaman pemesanan waktu bagi *user*. Pada halaman ini user memilih waktu di hari yang sudah dipilih sebelumnya untuk melakukan reservasi.



9. Tampilan *Pop-Up Booking*

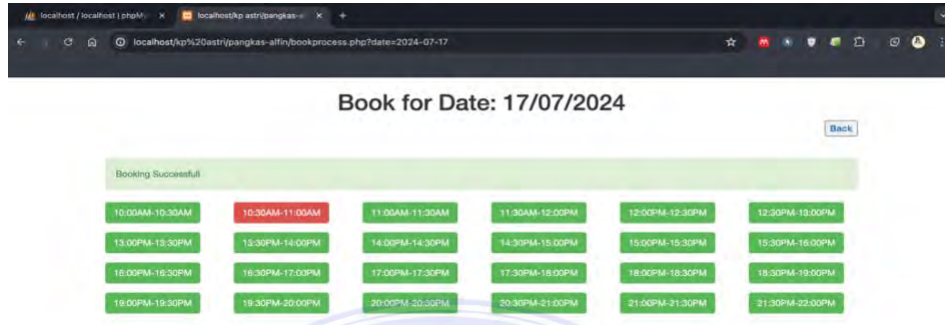
Berikut adalah tampilan *Pop-UP* pemilihan pemesanan *Barber* dan Layanan bagi *user*. Pada halaman ini memilih nama *barber* yang akan melayani dan jenis layanan yang diinginkan.



Gambar 3. 15 Tampilan *Pop-Up Booking* serta pilihan *Barber* dan layanan.

10. Tampilan Halaman Pemesanan Selesai

Berikut adalah tampilan halaman pemilihan pemesanan selesai bagi *user*. halaman ini menunjukkan kepada user bahwa *booking* telah berhasil ditandai dengan warna merah pada waktu yang kita pilih sebelumnya.



Gambar 3. 16 Tampilan Halaman Pemesanan Selesai

11. Tampilan Halaman *History Appointment*

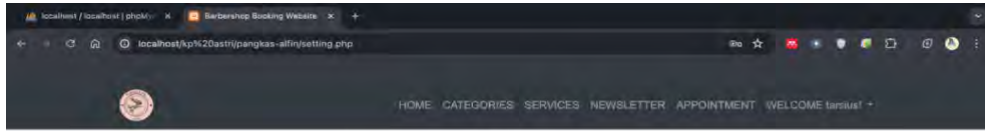
Berikut adalah tampilan halaman riwayat pemesanan selesai bagi *user*. halaman ini menampilkan riwayat pesanan yang telah dilakukan atau di *booking*. Dan apabila *user* ingin melakukan perubahan harus 1 hari sebelum hari mendapatkan layanan.



Gambar 3. 17 Tampilan Halaman *History Appointment*

12. Tampilan Halaman *Change Password*

Berikut adalah tampilan halaman merubah kata sandi bagi *user*. Pada halaman ini *user* dapat melakukan perubahan kata sandi dengan memasukkan kata sandi lama lalu kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi baru kemudian menyimpannya.

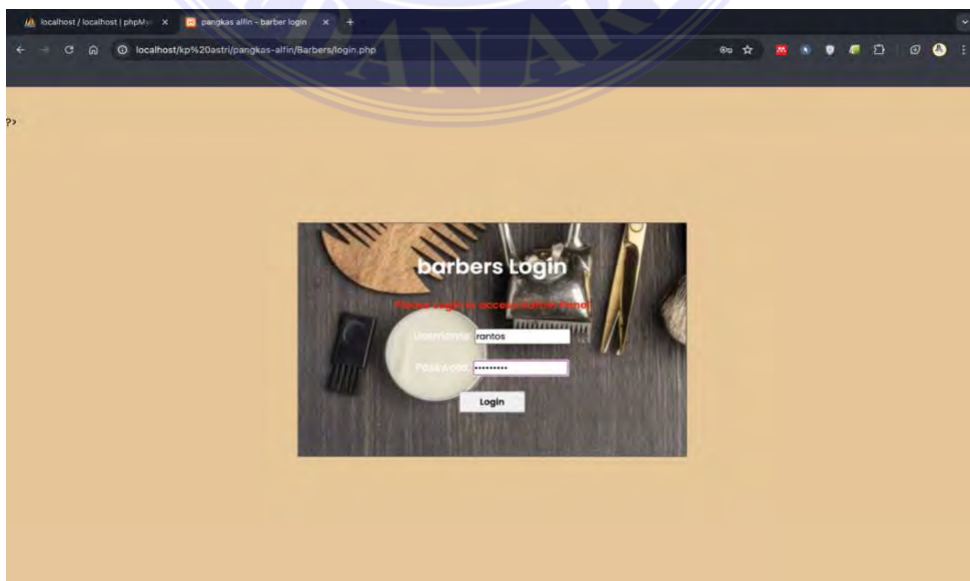


Gambar 3. 18 Tampilan Halaman *Change Password*

3.4.2 Barber

1. Tampilan Halaman *Barbers Login*

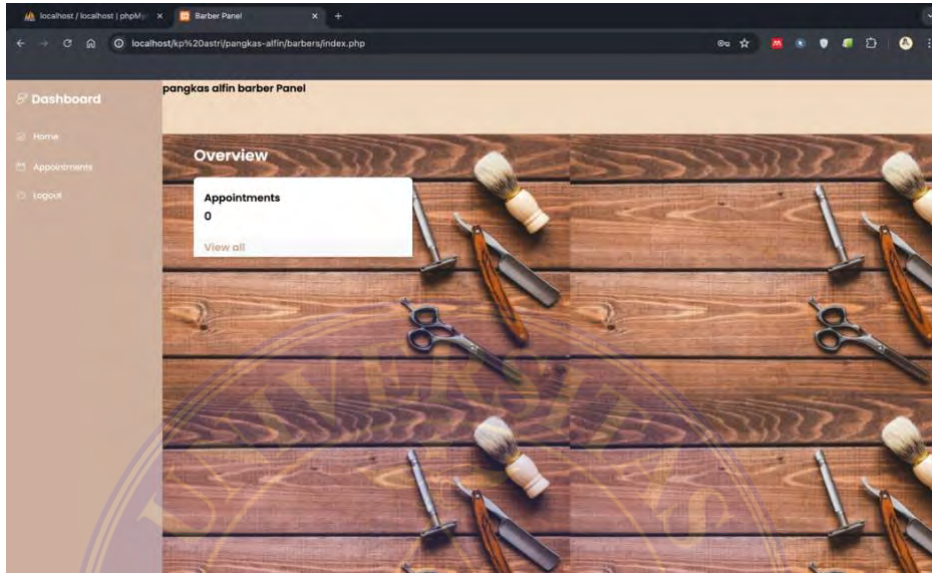
Berikut adalah tampilan halaman *Login* bagi *barbers*. Pada halaman ini *barber* dapat melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 3. 19 Tampilan Halaman *Login Barbers*

2. Tampilan Halaman *Dashboard*

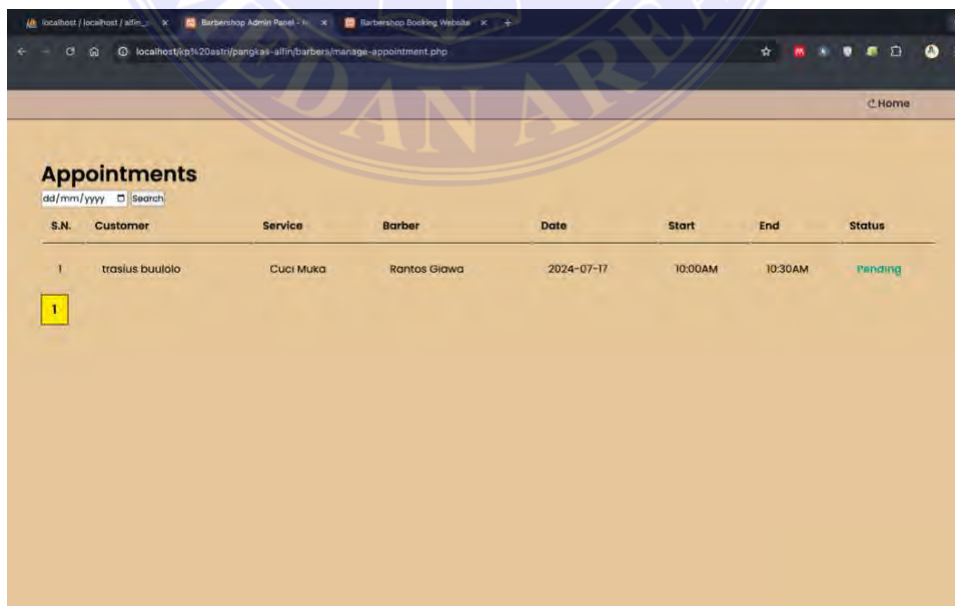
Berikut adalah tampilan halaman *Dashboard* bagi *barbers*. Halaman ini merupakan tampilan pertama kali ketika *barber login* dimana dia dapat melihat jumlah pemesanan yang sudah masuk.



Gambar 3. 20 Tampilan Halaman *Dashboard Barbers*

3. Tampilan Halaman *Appointment*

Berikut adalah tampilan halaman pesanan yang sudah masuk bagi *barbers*. Halaman ini menampilkan *daftar customer* yang telah melakukan reservasi.

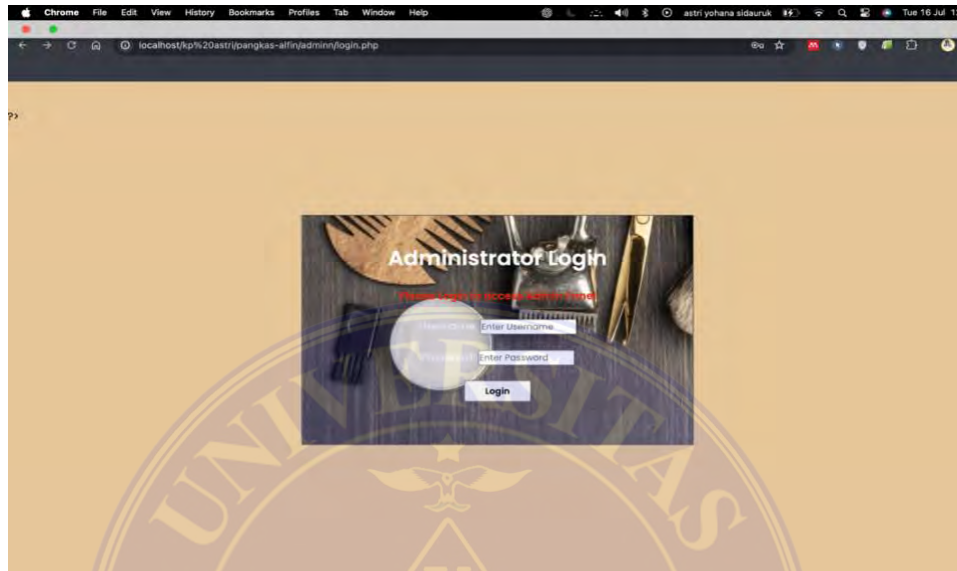


Gambar 3. 21 Tampilan Halaman *Appointment*

3.4.3 Admin

1. Tampilan Halaman Admin Login

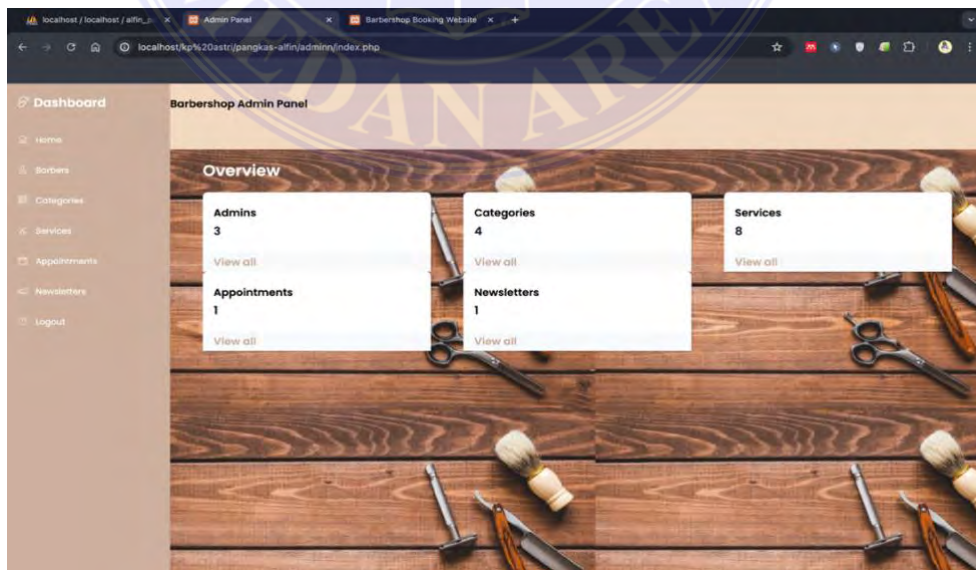
Berikut adalah tampilan halaman login bagi *admin*. Pada halaman ini *admin* melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Admin Login

2. Tampilan Halaman Dashboard

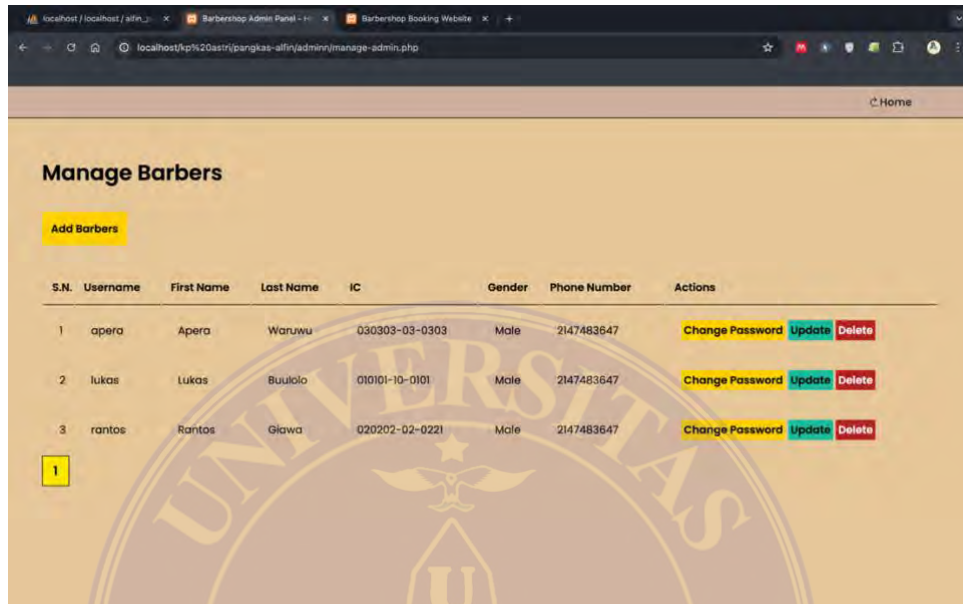
Berikut adalah tampilan halaman *Dashboard* bagi *admin*. Halaman ini menampilkan jumlah *barber*, pesanan, kategori, informasi dan *service*.



Gambar 3. 23 Tampilan Halaman Dashboard

3. Tampilan Halaman *Manage Barbers*

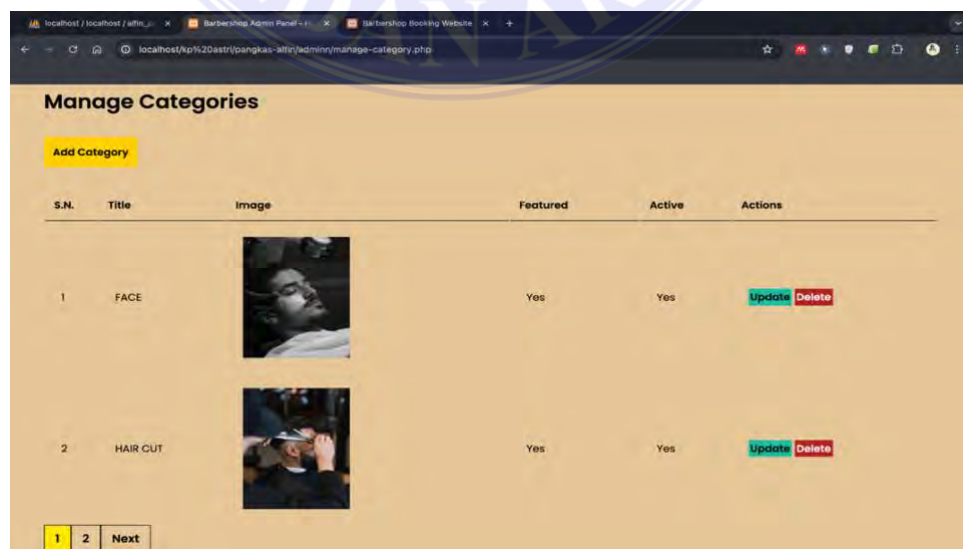
Berikut adalah tampilan halaman *Manage barbers* bagi *admin*. Pada halaman ini *admin* dapat memajemen *barber* yang sudah terdaftar kedalam sistem, mulai dari merubah *password*, mengedit dan menghapus.



Gambar 3. 24 Tampilan Halaman *Manage Barbers*

4. Tampilan Halaman *Manage Categories*

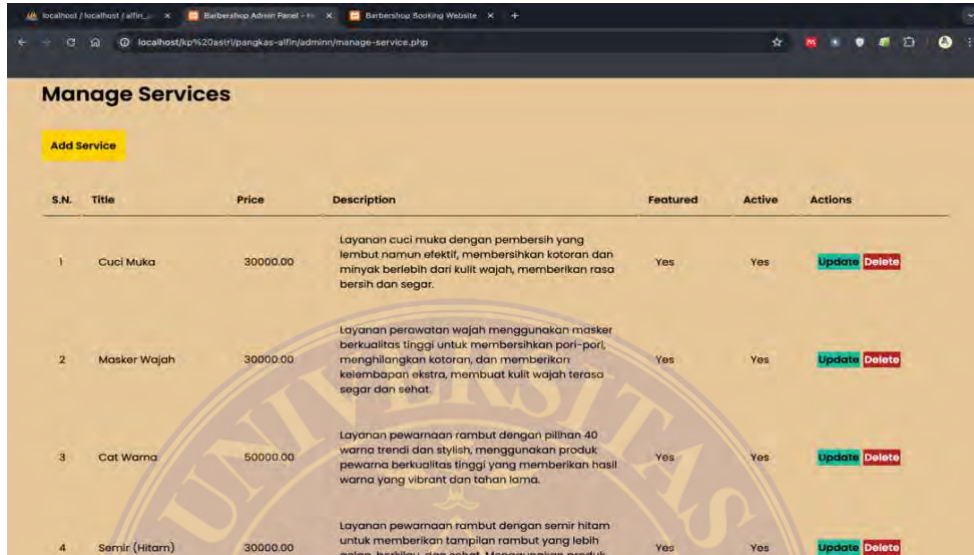
Berikut adalah tampilan halaman *manage categories* bagi *admin*. Pada halaman ini *admin* dapat memajemen jenis kategori dengan mengedit dan menghapus kategori.



Gambar 3. 25 Tampilan Halaman *Manage Categories*

5. Tampilan Halaman *Manage Services*

Berikut adalah tampilan halaman *manage services* bagi *admin*. Pada halaman ini *admin* dapat memanajemen jenis *service* yang ada di *website* pangkas alfin mulai dari mengedit dan menghapus *jenis service*.

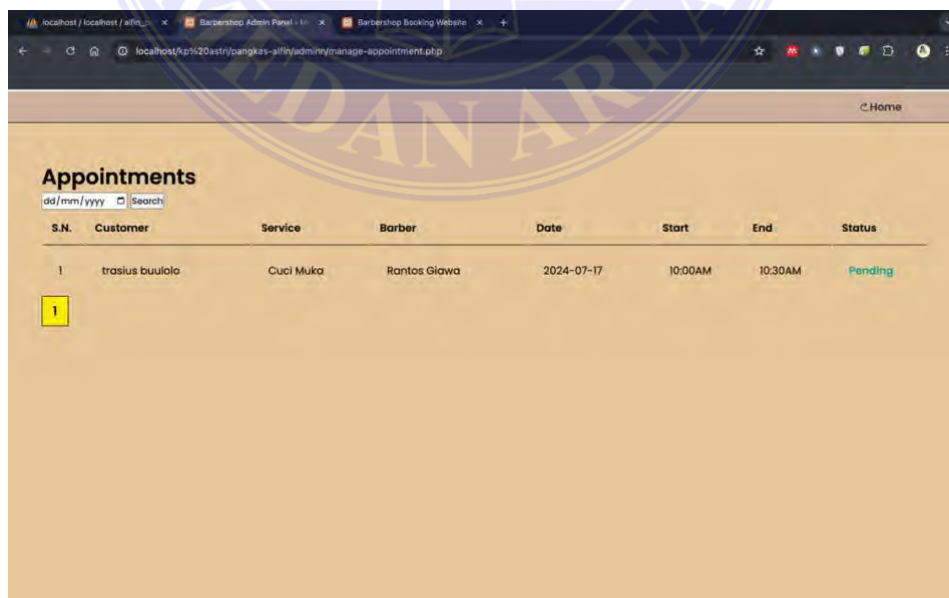


S.N.	Title	Price	Description	Featured	Active	Actions
1	Cuci Muka	30000.00	Layanan cuci muka dengan pembersih yang lembut namun efektif, membersihkan kotoran dan minyak berlebih dari kulit wajah, memberikan rasa bersih dan segar.	Yes	Yes	Update Delete
2	Masker Wajah	30000.00	Layanan perawatan wajah menggunakan masker berkualitas tinggi untuk membersihkan pori-pori, menghilangkan kotoran, dan memberikan kelembapan ekstra, membuat kulit wajah terasa segar dan sehat.	Yes	Yes	Update Delete
3	Cat Warna	50000.00	Layanan pewarnaan rambut dengan pilihan 40 warna trendi dan stylish, menggunakan produk pewarna berkualitas tinggi yang memberikan hasil warna yang vibrant dan tahan lama.	Yes	Yes	Update Delete
4	Semir (Hitam)	30000.00	Layanan pewarnaan rambut dengan semir hitam untuk memberikan tampilan rambut yang lebih gelap, berkilau, dan sehat. Menggunakan produk:	Yes	Yes	Update Delete

Gambar 3. 26 Tampilan Halaman *Manage Services*

6. Tampilan Halaman *Appointment*

Berikut adalah tampilan halaman pesanan yang sudah masuk bagi *admin*. halaman ini menampilkan daftar pesanan yang masuk dalam sistem.

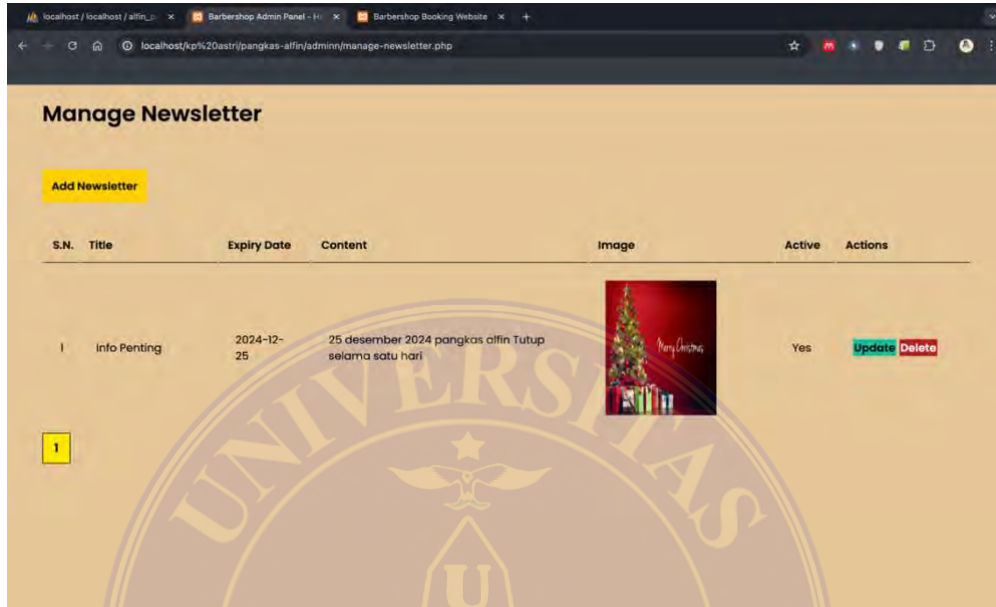


S.N.	Customer	Service	Barber	Date	Start	End	Status
1	trasius buulolo	Cuci Muka	Rantos Giawa	2024-07-17	10:00AM	10:30AM	Pending

Gambar 3. 27 Tampilan Halaman *Appointment*

7. Tampilan Halaman *Manage Newsletter*

Berikut adalah tampilan halaman *manage newsletter* bagi *admin*. Pada halaman ini *admin* dapat memajemen *newsletter* dengan mengedit dan menghapus *newsletter* yang ada pada *website* pangkas alfin.



Gambar 3. 28 Tampilan Halaman *Newsletter*

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dalam pernyataan kesimpulan, penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi *web* untuk manajemen janji temu pada bisnis *barbershop*. Aplikasi memiliki beberapa fitur utama yaitu pendaftaran pengguna, login pengguna, penjadwalan janji temu, dan histori janji temu. Pengguna dapat mendaftar dan membuat akun kemudian login untuk mengakses fitur-fitur tersebut. Mereka dapat membuat janji temu dengan memilih barber dan layanan yang diinginkan beserta melihat ketersediaan waktu. Aplikasi ini juga memungkinkan pengguna untuk melihat histori janji temu mereka, yaitu status janji temu *pending*, *done*, *cancelled*. Pengguna dapat membatalkan atau mengedit janji temu mereka, kecuali dalam waktu satu hari sebelum janji temu berlangsung. Notifikasi dan pemberitahuan yang ada hubungannya dengan status janji temu juga diberikan.

Sederhananya, aplikasi ini merupakan salah satu solusi dari masalah tersebut. Selain itu, dari sudut pandang *barbershop*, aplikasi ini juga dapat memberikan manfaat berkaitan dengan pengaturan jadwal dan layanan. Dari proses pengembangan aplikasi ini, implementator menghadapi beberapa tantangan, yaitu tidak lepas dari kesulitan dalam menyusun integrasi antara *frontend* dan *backend* dan dalam mengelola basis data. Namun, akibat dari hasil uji coba dan penyempurnaan, implementasi aplikasi hasil akhir dapat berjalan sesuai yang diinginkan. Sistem ini diharapkan dapat membantu manajemen *barbershop* dalam mendukung pengalaman pengguna.

4.2 Saran

Adapun saran untuk perkembangan selanjutnya di harapkan dapat mengoptimalkan Antarmuka Pengguna (*UI/UX*) dan menambahkan fitur notifikasi untuk mengingatkan pengguna tentang janji temu yang akan datang, perubahan status dan pembatalan janji.

DAFTAR PUSTAKA

- Angioni, S.A. *et al.* (2021) 'No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title', *Fisheries Research*, 140(1), p. 6. Available at: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598->
- Arafat, M. (2022) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website', *Intech*, 3(2), pp. 6–11. Available at: <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1691>.
- Arianti, T. *et al.* (2022) 'Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language)', *Jurnal Ilmiah Komputer Tera[an dan Informasi*, 1(1), pp. 19–25. Available at: <https://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/110/88>.
- Dani, A.A. hakam and Suppa, R. (2022) 'Sistem Informasi Geografis Pemetaan Kantor-Kantor Dinas Di Kota Palopo Berbasis Website', *Indonesian Journal Of Education And Humanity*, 2(2), pp. 1–13.
- Darmansah, T. *et al.* (2024) 'Manajemen Perkantoran Dalam Mendukung Pencapaian Tujuan Organisasi', *Musyтари: Neraca Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi*, 5(9), pp. 77–87.
- Dewi, L.P., Indahyanti, U. and S, Y.H. (2021) 'Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram Uml Dan Bpmn (Studi Kasus Frs Online)', *Informatika*, pp. 1–9.
- Efniasari, M., Wantoro, A. and Susanto, E.R. (2022) 'Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus: Puskesmas Kisam Ilir)', *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, 3(3), pp. 56–63. Available at: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>.

- Hartiwati, E.N. (2022) 'Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmysql', *Cross-border*, 5(1), pp. 601–610.
- Helsalia, A. *et al.* (2021) 'Jurnal Teknik Informatika : Penerapan GIS dan LBS pada analisis design UML', 1(1).
- Inventori, P. *et al.* (2024) 'Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen Data Barang Di Restoran Sukiya Untuk Efisiensi Dan Ketepatan Dalam', 1(6), pp. 782–791.
- Mohamad Ali Murtadho, N.A.M.S.M. (2016) 'Implementasi Quick Response (Qr) Code Pada Aplikasi Validasi Dokumen Menggunakan Perancangan Unified Modelling Language (Uml)', *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 10(1), pp. 42–50. Available at: <https://doi.org/10.35457/antivirus.v10i1.87>.
- Nitami, A., Munthe, A.A. and Masrizal (2021) 'Sistem Informasi Reservasi Hotel Rantauprapat Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter', *Journal of Student Development Information System (JoSDIS)*, 1, pp. 7–17.
- Priandika, A.T. and Riswanda, D. (2023) 'Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online Menggunakan Pendekatan Extreme Programming', *Jurnal Ilmiah Computer Science*, 1(2), pp. 69–76. Available at: <https://doi.org/10.58602/jics.v1i2.8>.
- Purba, H. (2023) 'Konsep Dasar Pemahaman Algoritma Pemrograman', *Jurnal Arjuna*, 1(6), pp. 290–301. Available at: <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i6>.
- Putra, A.S. (2021) 'Sistem Manajemen Pelayanan Pelanggan Menggunakan PHP Dan MySQL (Studi Kasus pada Toko Surya)', *Tekinfor: Jurnal Bidang Teknik Industri dan Teknik Informatika*, 22(1), pp. 100–116. Available at: <https://doi.org/10.37817/tekinfor.v22i1.1190>.
- Ramadhan, R.F. and Mukhaiyar, R. (2020) 'Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi', *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 1(2), pp. 129–134. Available at: <https://doi.org/10.24036/jtein.v1i2.55>.
- Rifaldy, Sulaeman, B. and Suppa, R. (2022) 'Sistem Informasi Pelelangan Di Pegadaian Cabang Malili Berbasis Android', *Indonesian Journal Of*

- Education And Humanity*, 2(1), pp. 59–72. Available at: <http://ijoehm.rcipublisher.org/index.php/ijoehm/article/view/48%0Ahttp://ijoehm.rcipublisher.org/index.php/ijoehm/article/download/48/37>.
- Rina Noviana (2022) ‘Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql’, *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), pp. 112–124. Available at: <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>.
- SIAGIAN, S. (2023) ‘Sistem Informasi Penyewaan Alat-Alat Berat Pada Pt. Karya Murni Perkasa’, *Circle Archive* [Preprint]. Available at: <http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/7%0Ahttp://circle-archive.com/index.php/carc/article/download/7/6>.
- Sitanggang Rianto, Urian Dachi Teddy and Manurung H G Immanuel (2022) ‘Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hiasberbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql’, *Tekesnos*, 4(1), pp. 84–90.
- Triandini, E. and Gede Suardika, I. (2020) ‘Buku Desain Proyek Menggunakan UML’, pp. 1–118. Available at: <https://evitriandini.stikom-bali.ac.id/2buku/buku1.pdf>.
- Tuasamu, Z. *et al.* (2023) ‘Analisis Sistem Informasi Akuntansi Siklus Pendapatan Menggunakan DFD Dan Flowchart Pada Bisnis Porobico’, *Jurnal Bisnis Manajemen*, 1(2), pp. 495–510.

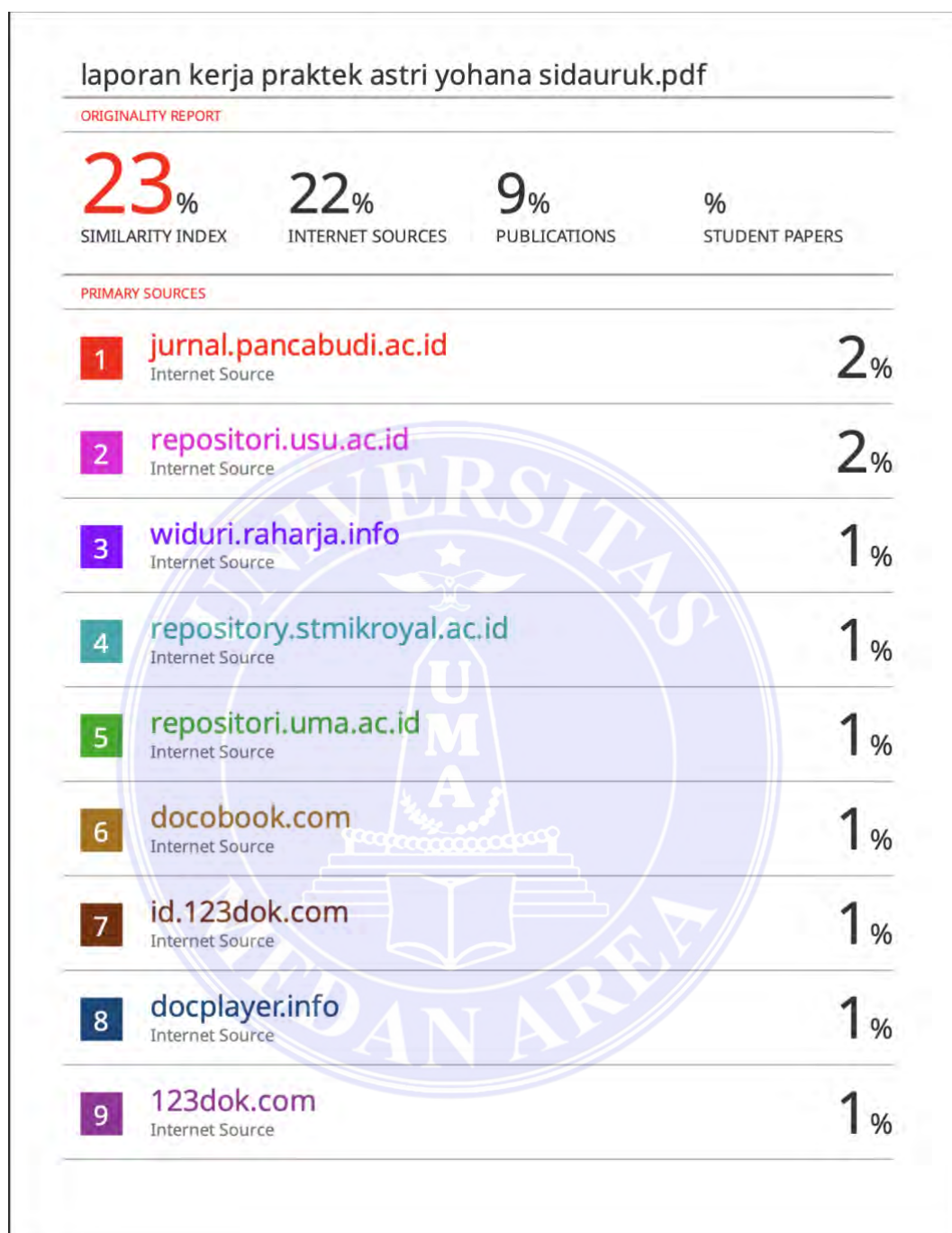


LAMPIRAN

Dokumentasi Kerja Praktek



Hasil Persentasi Cek Plagiasi



Dokumentasi Kode Program

```
<?php include('partials-front/header.php'); ?>

<!-- fOOD sEARCH Section Starts Here -->
<section class="service-search text-center">
  <br><br><br>
  <form action="<?php echo SITEURL; ?>service-search.php" method="POST">
    <input type="search" name="search" placeholder="Search for Service.." required>
    <input type="submit" name="submit" value="Search" class="btn btn-primary">
  </form>

</div>
</section>
<!-- fOOD sEARCH Section Ends Here -->

<!-- CAtegories Section Starts Here -->
<section class="categories">
  <div class="container">
    <h2 class="text-center"><strong>Explore Services</strong></h2>

    <?php
      //Create SQL Query to display all categories from database
      $sql = "SELECT * FROM tbl_category WHERE active='Yes' AND featured='Yes' ORDER BY
title LIMIT 3";
      //Execute the query
      $res = mysqli_query($conn, $sql);
      //Count the rows to check whether category is available or not
      $count = mysqli_num_rows($res);
      if ($count > 0) {
        //Category available
        while ($rows = mysqli_fetch_assoc($res)) {
          //Get the value from tbl_category
          $category_id = $rows['category_id'];
          $title = $rows['title'];
          $image_name = $rows['image_name'];
        }
      }
    ?>
  </div>
</section>
</div>
```

```
<a href="<?php echo SITEURL; ?>category-services.php?category_id=<?php echo
$category_id; ?>">
    <div class="box-3 float-container">
        <?php
            //Check whether image is available or not
            if ($image_name == "") {
                echo "<div class='error'>Image not available</div>";
            } else {
                //Image Available
            }
        ?>

        <?php
        }
        ?>
        <h3 class="float-text text-black"><?php echo $title; ?></h3>
    </div>
</a>

<?php
}
} else {
    //Category not available
    echo "<div class='error'>Category Not Added</div>";
}
?>

<div class="clearfix"></div>

</div>

<p class="text-center">
    <a href="<?php echo SITEURL; ?>categories.php"><b>See All</b></a>
</p>

</section>
```

```
<!-- Categories Section Ends Here -->

<!-- Service MEnu Section Starts Here -->
<section class="service-menu">
  <div class="container">
    <h2 class="text-center"><strong>Services Menu</strong></h2>
    <br><br>

    <?php
      // Getting services from database that are active and featured
      //SQL QUery
      $sql1 = "SELECT * FROM tbl_service WHERE active='Yes' AND featured='Yes' ORDER BY
category_id, title LIMIT 6";

      //Execute the Query
      $res1 = mysqli_query($conn, $sql1);

      //Count the rows
      $count1 = mysqli_num_rows($res1);

      if ($count1 > 0) {
        //Services available
        while ($row = mysqli_fetch_assoc($res1)) {
          $service_id = $row['service_id'];
          $title = $row['title'];
          $price = $row['price'];
          $description = $row['description'];
        }
      }

    <div class="service-menu-box">
      <div class="service-menu-desc">
        <h4><i><b><?php echo $title; ?></b></i></h4>
        <p class="service-price">Rp<?php echo $price; ?></p>
        <p class="service-detail">
          <?php echo $description; ?>
        </p>
        <br>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```

```
        <!--<a href="<?php echo SITEURL; ?>appointment.php?service_id=<?php echo
$service_id; ?>" class="btn btn-primary">Book Now</a-->
    </div>
</div>

<?php
}
} else {
    //No services
    echo "<div class='error'>No services available</div>";
}
?>

<div class="clearfix"></div>

</div>

<p class="text-center">
    <a href="<?php echo SITEURL; ?>services.php"><b>See All</b></a>
</p>
</section>
<!-- Service Menu Section Ends Here -->

<?php include('partials-front/footer.php'); ?>
```

FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate, Medan 20223		No. Dokumen	
FORM BERITA ACARA BIMBINGAN KERJA PRAKTEK		No. Revisi	
		Berlaku Efektif	
		Halaman	

Nama Mahasiswa	: Astri Yohana Sidauruk
NPM	: 218160034
Judul Kegiatan KP	: implementasi sistem reservasi online untuk manajemen tempat pangkas rambut berbasis web: studi kasus pada pangkas alfin
Tempat Pelaksanaan KP	: Pangkas Alfin Desa Cinta Rakyat Kec. Percut Sei Tuan Kab Deli Serdang.
Dosen Pembimbing Akademik	: Rizki Muliono, S.Kom., M.Kom
pembimbing lapangan	: Baharuni Bulolo

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	21 Mei 2024	Mengantar Surat SK KP ke tempat Pangkas Alfin	<i>[Signature]</i>
2	25 Mei 2024	Orientasi Lingkungan Di Pangkas Alfin	<i>[Signature]</i>
3	30 Mei 2024	Memahami sistem yang sedang berjalan pada Pangkas Alfin	<i>[Signature]</i>
4	4 Juni 2024	Interview Untuk Memahami Kebutuhan Pengambilan Data	<i>[Signature]</i>
5	6 Juni 2024	Perancangan Flowchart	<i>[Signature]</i>
6	7 Juni 2024	Perancangan UML	<i>[Signature]</i>
7	08 Juni 2024	Perancangan UML	<i>[Signature]</i>
8	09 Juni 2024	Menentukan Entitas Atribut Yang akan ada di dalam basis data dan hubungan antar entitas	<i>[Signature]</i>
9	10 Juni 2024	Perancangan ERD	<i>[Signature]</i>
10	11 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
11	12 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
12	13 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
13	14 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
14	15 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
15	16 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
16	17 Juni 2024	Pengembangan Sistem	<i>[Signature]</i>
17	18 Juni 2024	Pengajuan Permintaan Surat Selesai Kerja Praktek	<i>[Signature]</i>



FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate, Medan 20223		No. Dokumen	
FORM BERITA ACARA BIMBINGAN KERJA PRAKTEK		No. Revisi	
		Berlaku Efektif	
		Halaman	

FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Sebagai Pembimbing Lapangan Kerja Praktek Mahasiswa:

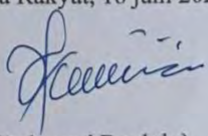
Nama: Astri Yohana Sidaruk
Npm: 218160034


Setelah mengikuti pelaksanaan kerja praktek mahasiswa tersebut, diberikan NILAI:

ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR (0-100)	NILAI (BOBOT * SKOR)
Komunikasi	Kemampuan untuk menyampaikan informasi, mendengarkan orang lain, berkomunikasi secara efektif, dan memberikan respon positif yang mendorong komunikasi terbuka	20%	97	
Kerjasama	Kemampuan menjalin kerjasama dalam tim, peka akan kebutuhan orang lain dan memberikan kontribusi dalam aktivitas tim untuk mencapai tujuan dan hasil yang positif	15%	98	
Inisiatif dan Kreatifitas	Kemampuan merespon masalah secara proaktif dan gigih, menjajaki kesempatan yang ada, melakukan sesuatu tanpa disuruh guna mengatasi hambatan, yang ditampilkan secara motorik/verbal (yang berkonsekuen tindakan)	15%	96	
Disiplin Kerja dan Adaptasi	Kemauan untuk mematuhi aturan yang berlaku dan dapat menyesuaikan perilaku agar dapat bekerja secara efektif dan efisien saat adanya informasi baru, perubahan situasi atau kondisi lingkungan kerja yang berbeda	20%	98	
Penyelesaian Tugas	Penyelesaian setiap tugas yang diberikan oleh Pembimbing Lapangan. Penilaian berdasarkan persentase penyelesaian tugas	30%	98	
TOTAL NILAI :				97.4

Pembimbing Lapangan

Nama : Baharuni Buulolo
NIK : 1214071310910004
abatan : Owner Pangkas Alfin

Cinta Rakyat, 18 juni 2024

(Baharuni Buulolo)



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎(061) 7366878, 7360103, 7364348, 7366781, Fax.(061) 7366998 Medan 20223
 Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎ (061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122
 Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 243/FT.6/01.10/V/2024
 Tanggal : - 17 Mei 2024
 Jenis : Kerja Praktek

Tempat : Pimpinan Pangkas Alfin
 Desa Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan
 Kabupaten Serdang


Yang terhormat,
 Dengan surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya berkenan untuk memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami tersebut dibawah ini :

NO	N A M A	N P M	PROG. STUDI	JUDUL
1	Tarsius Tulus Hati Buulolo	218160024	Teknik Informatika	Pengembangan Aplikasi Kasir Berbasis <i>Web</i> untuk meningkatkan efisiensi Transaksi di Pangkas Alfin
2	Astri Yohana Sidauruk	218160034	Teknik Informatika	Implementasi Sistem Reservasi Online untuk Manajemen Tempat Pangkas Rambut Berbasis <i>Web</i> di Pangkas Alfin

Untuk melaksanakan Kerja Praktek pada Perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.


Perlu kami jelaskan bahwa Kerja Praktek tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah. Kami mohon kiranya juga dapat diberikan kemudahan untuk terlaksananya Kerja Praktek ini.

Demikian kami sampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Dekan,

 Dr. *[Nama]*, ST, MT

Pembusuan :
 Ka. BPMPP
 Mahasiswa
 File



 **UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎(061) 7366878, 7360168, 7364348, 7366781, Fax.(061) 7366998 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎ (061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id


Nomor : 242/FT.6/01.10/V/2024 17 Mei 2024
Lamp : -
Hal : **Pembimbing Kerja Praktek/T.A**

Yth. Pembimbing Kerja Praktek
Rizki Muliono, S. Kom, M. Kom
Di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan telah dipenuhinya persyaratan untuk memperoleh Kerja Praktek dari mahasiswa :

NO	NAMA MAHASISWA	NPM	JURUSAN
1	Astri Yohana Sidauruk	218160034	Teknik Informatika

Jika dengan hormat kami mengharapkan kesediaan saudara :
Rizki Muliono, S. Kom, M. Kom (Sebagai Pembimbing)
mana Kerja Praktek tersebut dengan judul :
Implementasi Sistem Reservasi Online untuk Manajemen Tempat Pangkas Rambut Berbasis Web di Pangkas Alfin”
Demikian kami sampaikan, atas kesediaan saudara diucapkan terima kasih.

Dekan,

Rizki Muliono, ST, MT
FAKULTAS TEKNIK





PANGKAS ALFIN

Jln. Sudirman Desa Cinta Rakyat
Kec. Percut Sei Tuan, Kab Deli Serdang.
Hp. 0813 62338226

SURAT KETERANGAN

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area Nomor: 243/FT.6/01.10/V/2024 Tanggal 17 Mei 2024 tentang "Kerja Praktek", maka dengan ini Owner Pangkas Alfin menerangkan bahwa:

NO	NAMA	NPM	PRODI	JUDUL
1	Tarsius Tulus Hati Bulolo	218160024	Teknik Informatika	Pengembangan Aplikasi berbasis Web Untuk Meningkatkan Efisiensi Transaksi di Pangkas Alfin
2	Astri Yohana Sidauruk	218160024	Teknik Informatika	Implementasi Sistem Reservasi Online Untuk Manajemen Tempat Pangkas Rambut Berbasis Web: Studi Kasus Pada Pangkas Alfin

Benar telah melaksanakan kerja praktek di Pangkas Alfin.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Cinta Rakyat, 24 Juni 2024

Owner Pangkas Alfin

