



**SISTEM INFORMASI ANTRIAN ONLINE PELAYANAN JASA
PADA DON JON'S BARBERSHOP BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**ANDHI NURSAHARA
NIM. 2010512078**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA
2024**



**SISTEM INFORMASI ANTRIAN ONLINE PELAYANAN JASA
PADA DON JON'S BARBERSHOP BERBASIS WEB**

**SKRIPSI
DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**

**ANDHI NURSAHARA
NIM. 2010512078**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan karya asli saya dan semua sumber yang saya kutip atau rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Andhi Nursahara

NIM : 2010512078

Tanggal : 15 Juni 2024

Jika dikemudian hari terdapat ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 15 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Andhi Nursahara

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional
"Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tanga di bawah ini:

Nama : Andhi Nursahara

NIM : 2010512078

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk
memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas
karya ilmiah saya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI ANTRIAN ONLINE PELAYANAN JASA PADA DON JON'S BARBERSHOP BERBASIS WEB

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas
Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak
menyimpan, mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan
data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap
mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan
ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 15 Juni 2024

Yang Menyatakan,



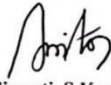
Andhi Nursahara

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

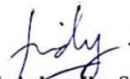
Nama : Andhi Nursahara
NIM : 2010512078
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Judul Skripsi/TA. : Sistem Informasi Antrian Online Pelayanan Jasa
Pada Don Jon's Barbershop Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



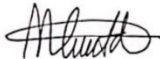
Anita Muliawati, S.Kom., M.TI.

Penguji 1



Nindy Irzavika, S.SI., M.T

Penguji 2



Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., M.T.I

Pembimbing 1



Sarika, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2



Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM

Dekan



Anita Muliawati, S.Kom., M.TI.

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 10 Juni 2024

SISTEM INFORMASI ANTRIAN ONLINE PELAYANAN JASA PADA DON JON'S BARBERSHOP BERBASIS WEB

Andhi Nursahara

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah mengubah cara bisnis beroperasi, terutama dengan hadirnya internet dan perangkat elektronik. Barbershop modern, sebagai contoh, telah menjadi pilihan populer bagi pria dalam merawat rambut mereka. Namun, meskipun menawarkan layanan yang lebih komprehensif dan fasilitas yang lebih baik, seperti Don Jon's Barbershop, waktu tunggu yang panjang masih menjadi masalah. Dalam penelitian terhadap 30 responden, mayoritas menunjukkan kesadaran yang tinggi tentang barbershop, namun, kepuasan Pelanggan terkait waktu tunggu yang lama menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem antrian online pada Don Jon's Barbershop. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan Pelanggan dengan memungkinkan Pelanggan untuk memesan waktu potong rambut secara online dan menghindari waktu tunggu yang panjang. Metode pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, dan implementasi sistem digunakan dalam penelitian ini untuk mencapai tujuan tersebut. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Bagi Pelanggan, sistem antrian online akan memberikan kemudahan dalam memesan layanan dan mengurangi waktu tunggu. Bagi Don Jon's Barbershop, sistem ini akan meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan, serta membantu dalam mengelola jadwal pelayanan Pelanggan. Bagi peneliti, penelitian ini akan memberikan wawasan dan pengetahuan tentang implementasi teknologi dalam meningkatkan pengalaman Pelanggan dan efisiensi bisnis. Dengan demikian, sistem antrian online di Don Jon's Barbershop diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi tantangan waktu tunggu yang panjang dan meningkatkan pengalaman Pelanggan secara keseluruhan.

Kata Kunci : sistem antrian online, Don Jon's Barbershop, Pelanggan

ONLINE QUEUING INFORMATION SYSTEM FOR SERVICES AT DON JON'S BARBERSHOP BASED ON WEB

Andhi Nursahara

ABSTRACT

Technological developments have changed the way businesses operate, especially with the advent of the internet and electronic devices. Modern barbershops, for example, have become a popular choice for men to take care of their hair. However, despite offering more comprehensive services and better facilities, such as Don Jon's Barbershop, long waiting times are still an issue. In a study of 30 respondents, the majority showed high awareness of barbershops, however, customer satisfaction regarding long waiting times is still a major concern. Therefore, this study aims to design and implement an online queuing system at Don Jon's Barbershop. This system is expected to improve the efficiency and quality of customer service by allowing customers to book haircut times online and avoid long waiting times. Methods of data collection, system requirements analysis, system design, and system implementation are used in this research to achieve these goals. The results of this study are expected to provide benefits for various parties. For customers, the online queuing system will provide convenience in ordering services and reduce waiting time. For Don Jon's Barbershop, this system will improve operational efficiency and service quality, and help in organizing customer service schedules. For researchers, this research will provide insight and knowledge regarding the implementation of technology in improving customer experience and business efficiency. Thus, the online queuing system at Don Jon's Barbershop is expected to be an effective solution in overcoming the challenges of long waiting times and improving the overall customer experience.

Keywords: online queuing system, Don Jon's Barbershop, customer

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul "Sistem Informasi Antrian Online Pelayanan Jasa Pada Don Jon's Barbershop Berbasis Web". Penulisan skripsi ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Anita Muliawati, S.Kom. MTI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Nur Hafifah Matondang, S.Kom, MM., M.T.I dan Ibu Sarika, S.Kom., M. Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis.
4. Segenap Dosen Jurusan Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Orang tua dan saudara-saudara saya yang telah memberikan doa, dorongan, dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Keluarga besar Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, khususnya teman-teman seperjuangan angkatan (2020) yang telah memberikan dukungan, semangat, dan juga saran yang sangat berguna dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi, semangat, dan juga saran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis sadar bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun dari seluruh pihak senantiasa penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lebih lanjut.

Jakarta, 3 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SIMBOL	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Penelitian.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Luaran yang Diharapkan (Batasan Masalah).....	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Sistem	10
2.2 Informasi.....	10

2.3 Sistem Informasi.....	11
2.4 Web.....	11
2.5 Visual Studio Code.....	12
2.6 Waterfall	12
2.7 Blackbox Testing.....	14
2.8 Teknologi Front-End	15
2.8.1 Hypertext Markup Language (HTML).....	15
2.8.2 Cascading Style Sheet (CSS).....	15
2.8.3 Javascript	16
2.8.4 ReactJS	16
2.9 Teknologi Back-End.....	18
2.9.1 PHP.....	18
2.9.2 Laravel	18
2.9.3 MySQL.....	19
2.10 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Alur Penelitian.....	23
3.1.1 Pengumpulan Data.....	24
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
3.1.3 Perancangan Sistem.....	25
3.1.4 Implementasi Sistem.....	25
3.1.5 Pengujian Sistem	25
3.1.6 Laporan.....	26
3.2 Instrumen Penelitian	26

3.2.1 Perangkat Keras	26
3.2.2 Perangkat Lunak	27
3.3 Tempat Penelitian	27
3.4 Jadwal Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	28
4.1.1 Identitas Perusahaan	28
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	28
4.1.3 Sistem Berjalan Perusahaan	29
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem	30
4.2.2 Analisis Permasalahan	30
4.2.3 Masalah Pokok	32
4.3 Perancangan Sistem	33
4.3.1 Aktor	33
4.3.2 Use Case Diagram Sistem Usulan	34
4.3.3 Activity Diagram Sistem Usulan	35
4.3.4 Sequence Diagram Sistem Usulan	42
4.3.5 Class Diagram Sistem Usulan	45
4.3.6 Rancangan Basis Data	45
4.3.7 Rancangan User Interface	49
4.4 Implementasi Sistem	56
4.4.1 Halaman Home	56
4.4.2 Halaman Services	56
4.4.3 Halaman Pricing	57

4.4.4 Halaman Gallery	57
4.4.5 Halaman Contact	58
4.4.6 Halaman Testimoni.....	58
4.4.7 Halaman Register	59
4.4.8 Halaman Login	60
4.4.9 Halaman Forgot Password.....	60
4.4.10 Halaman Dashboard Pelanggan.....	61
4.4.11 Halaman Booking	61
4.4.12 Halaman My Appointment	66
4.4.13 Halaman Profile	67
4.4.14 Halaman Dashboard Admin	67
4.4.15 Halaman Customers.....	68
4.4.16 Halaman Today Appointments.....	68
4.4.17 Halaman All Appointments	69
4.4.18 Halaman Income	69
4.4.19 Halaman Feedbacks	69
4.4.20 Halaman Services	70
4.4.21 Halaman Capsters	70
4.4.22 Halaman Profile	71
4.5 Pengujian Sistem	71
BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	80
LAMPIRAN	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	27
Tabel 4. 1 Analisis Metode PIECES.....	31
Tabel 4. 2 Deskripsi Aktor Use Case Sisstem Usulan.....	33
Tabel 4. 3 Rancangan Tabel Users	45
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel Services.....	46
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel Capsters	47
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel Times	47
Tabel 4. 7 Rancangan Tabel Appointments.....	47
Tabel 4. 8 Rancangan Tabel Feedbacks	48
Tabel 4. 9 Pengujian Blackbox Testing.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Tahapan Metode Waterfall	13
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Don Jon's Barbershop.....	28
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Sistem Usulan	35
Gambar 4. 3 Activity Diagram Register	36
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Admin.....	37
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login Pelanggan	38
Gambar 4. 6 Activity Diagram Admin Mengelola Data	39
Gambar 4. 7 Activity Diagram Admin Membuat Laporan Pendapatan	40
Gambar 4. 8 Activity Diagram Pemesanan dan Booking.....	41
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Register.....	42
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Mengelola Data Pelanggan.....	42
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Login	43
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Mengelola Data Capster	43
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Mengelola Data Service	44
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Pemesanan dan Booking	44
Gambar 4. 15 Class Diagram Sistem Usulan	45
Gambar 4. 16 Landing Page Home	49
Gambar 4. 17 Landing Page Services.....	50
Gambar 4. 18 Landing Page Pricing.....	50
Gambar 4. 19 Landing Page Gallery	50
Gambar 4. 20 Landing Page Contact.....	51
Gambar 4. 21 Landing Page Testimony	51
Gambar 4. 22 Landing Page Footer.....	51
Gambar 4. 23 Halaman Booking	52
Gambar 4. 24 Halaman My Appointments.....	52
Gambar 4. 25 Halaman Profile	53
Gambar 4. 26 Halaman Customers.....	53

Gambar 4. 27 Halaman Today Appointments	54
Gambar 4. 28 Halaman All Appointments	54
Gambar 4. 29 Halaman Income	54
Gambar 4. 30 Halaman Feedbacks	55
Gambar 4. 31 Halaman Services	55
Gambar 4. 32 Halaman Capsters	55
Gambar 4. 33 Halaman Profile	56
Gambar 4. 34 Halaman Home	56
Gambar 4. 35 Halaman Services	57
Gambar 4. 36 Halaman Pricing	57
Gambar 4. 37 Halaman Gallery	58
Gambar 4. 38 Halaman Contact	58
Gambar 4. 39 Halaman Testimoni.....	59
Gambar 4. 40 Halaman Register.....	59
Gambar 4. 41 Halaman Login	60
Gambar 4. 42 Halaman Forget Password	60
Gambar 4. 43 Halaman Dashboard Pelanggan.....	61
Gambar 4. 44 Halaman Booking (Choose Our Service)	61
Gambar 4. 45 Halaman Booking (Choose Your Capster)	62
Gambar 4. 46 Popup Capster Profile	62
Gambar 4. 47 Halaman Booking (Choose Your Schedule).....	63
Gambar 4. 48 Halaman Booking (Appointment Details).....	63
Gambar 4. 49 Popup Appointment Success	64
Gambar 4. 50 Email Reservasi	64
Gambar 4. 51 Email Terima Kasih.....	65
Gambar 4. 52 Popup Cancel Appointment.....	65
Gambar 4. 53 Popup Appointment Canceled	66
Gambar 4. 54 Halaman My Appointment	66
Gambar 4. 55 Halaman Profile Pelanggan	67
Gambar 4. 56 Dashboard Admin.....	67


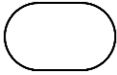



Gambar 4. 57 Halaman Customers.....	68
Gambar 4. 58 Halaman Today Appointments.....	68
Gambar 4. 59 Halaman All Appointments.....	69
Gambar 4. 60 Halaman Income.....	69
Gambar 4. 61 Halaman Feedback.....	70
Gambar 4. 62 Halaman Services.....	70
Gambar 4. 63 Halaman Capsters.....	71
Gambar 4. 64 Halaman Profile.....	71

DAFTAR LAMPIRAN





Lampiran 1. Lembar Hasil Turnitin.....	82
Lampiran 2. Hasil Kuesioner.....	91
Lampiran 3. Bukti Foto Pengujian dan Surat Keterangan Pengujian.....	98

DAFTAR SIMBOL

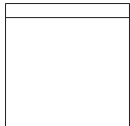
A. Diagram Alir



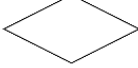

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Flow Direction</i>	Menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain.
2		<i>Terminator</i>	Permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan
3		<i>Processing</i>	Menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer
4		<i>Input-Output</i>	Proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya
5		<i>Decision</i>	Pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada

B. Use Case Diagram

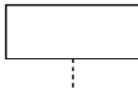


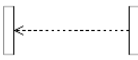



No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>Use Case</i> .
2		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
3		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
4		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

C. Activity Diagram

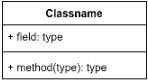



No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

2		<i>Start Point</i>	Status awal aktivitas sistem.
3		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan oleh sistem, biasanya diawali dengan kata kerja.
4		<i>Decision</i>	Mengambil keputusan. Asosiasi percabangan jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
5		<i>End Point</i>	Status akhir yang dilakukan sistem.

D. Sequence Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Lifeline</i>	Menunjukkan keberadaan objek atau aktor dalam waktu tertentu. Bagian atas biasanya berbentuk persegi panjang dengan nama objek atau aktor.
2		<i>Activation</i>	Menggambarkan waktu yang dibutuhkan suatu objek untuk menyelesaikan suatu tugas. Semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas, semakin panjang pula kotak aktivasinya.
3		<i>Message</i>	Mewakili komunikasi atau pengiriman pesan dari satu objek ke objek lain.
4		<i>Return Message</i>	Mewakili pengembalian kontrol dari objek penerima ke objek pengirim setelah metode selesai dijalankan.
5		<i>Self Message</i>	Menunjukkan objek memanggil metode pada dirinya sendiri
6		<i>Alternative</i>	Mengilustrasikan pilihan dari beberapa jalur alternatif yang bisa diambil berdasarkan kondisi yang ada.
7		<i>Optional</i>	Mengilustrasikan bahwa bagian dari interaksi bersifat opsional dan hanya terjadi jika kondisi tertentu dipenuhi.

E. Class Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class Diagram</i>	Mewakili sebuah kelas dalam sistem, yang merupakan blueprint dari objek. Bagian atas menunjukkan nama kelas, bagian tengah menunjukkan atribut, dan bagian bawah menunjukkan metode/fungsi dari kelas tersebut.
2		<i>Association</i>	Menunjukkan hubungan antara dua kelas. Arah panah, jika ada, menunjukkan arah navigasi.
3		<i>Generalization</i>	Menunjukkan hubungan pewarisan (inheritance), di mana satu kelas (subkelas) mewarisi atribut dan metode dari kelas lain (superkelas).
4		<i>Aggregation</i>	Menunjukkan hubungan "whole-part" di mana satu kelas merupakan kumpulan dari kelas-kelas lain.