LAPORAN AKHIR MANAJEMEN PROYEK PERANGKAT LUNAK

"Sistem Pemesanan Meja Restoran Berbasis Online"



Dosen Pengampu: Nola Ritha, S.T, M.Cs

Anggota Kelompok:

ENJELITA BR GINTING	2201020035
SRI MEIRIANI BR SINULINGGA	2201020004
SARAH PINASTI	2201020028
RIKA CINTIA	2201020057
HAMIDAH	2201020047

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI KEMARITIMAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
T.A 2025

Daftar Isi

1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Proyek	3
1.4 Manfaat Proyek	4
2.1 PROJECT CHARTER	5
2.1.1 Executive Summary	5
2.1.2 Waktu	5
2.1.3 Informasi Anggaran	5
2.1.4 Role And Responbility	6
2.2 SCOPE MANAGEMENT	8
2.2.1 Work Breakdown Structure	8
2.2.2 Structure	11
2.3 ORGANIZATION BREAKDOWN STRUCTURE (OBS)	12
2.4 TIME MANAGEMENT	13
2.4.1 Estimasi Waktu Proyek	13
2.4.2 Tabel Gantt Chart (Mingguan)	14
Tabel 5. Gantt Chart	14
2.4.3 Critical Path	15
2.4.4 Tabel Critical Path	15
2.5 COST MANAGEMENT	16
2.5.1 Cost Estimating	16
2.5.2 Cost Budgeting	18
2.6 HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	24
2.6.1 OBS PROJECT	24
2.6.2 RESPONSIBILITY ASSIGNMENT MATRIX (RAM)	24
2.6.3 RESOURCE HISTOGRAM	27
2.7 COMMUNICATION MANAGEMENT	28
2.7.1 Manajemen Strategi	28
2.7.2 Pertemuan / Rapat (Meeting)	29
2.8 Risk Management	31
3.1 Antar Muka User	32
3.2 Antar Muka Admin	34

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, banyak sektor bisnis mulai beralih ke sistem berbasis teknologi untuk meningkatkan operasi pelanggan dan efisiensi layanan. Sektor yang mengalami perubahan signifikan adalah industri kuliner, terutama restoran. Masalah yang paling umum yang sering dihadapi pelanggan adalah antrian panjang dan ketidakpastian mengenai ketersediaan meja, terutama ketika datang ke restoran selama jam sibuk atau liburan. Di sisi lain, restoran ini juga sulit untuk mengelola kapasitas tempat duduk secara efektif.

Dengan pengembangan teknologi informasi, solusi untuk masalah ini dapat diatasi melalui sistem reservasi tabel online. Sistem ini memungkinkan pelanggan memesan tabel sebelum mereka datang ke restoran. Selain itu, sistem ini juga dapat mendukung manajemen restoran secara real-time dalam memantau dan mengelola kapasitas meja. Oleh karena itu, proyek ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pemesanan Meja Restoran Berbasis Online yang dapat diakses melalui platform digital. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan kenyamanan pelanggan, efisiensi layanan, dan mendukung pengambilan keputusan melalui data reservasi yang tercatat secara otomatis.

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana merancang sistem reservasi meja restoran yang dapat digunakan secara online dan real-time?
- Bagaimana sistem dapat mengelola kapasitas meja agar lebih efisien?
- Bagaimana sistem dapat memberikan notifikasi dan konfirmasi pemesanan kepada pelanggan?

1.3 Tujuan Proyek

- Membangun sistem reservasi meja restoran berbasis online yang mudah diakses pelanggan.
- Mengurangi antrian dan meningkatkan efisiensi operasional restoran.

• Menyediakan notifikasi dan konfirmasi pemesanan secara otomatis kepada pelanggan.

1.4 Manfaat Proyek

Proyek pengembangan sistem pemesanan meja restoran berbasis online ini memberikan berbagai manfaat bagi berbagai pihak yang terlibat. Bagi pelanggan, sistem ini memberikan kemudahan dalam melakukan reservasi tanpa harus datang langsung ke restoran, sehingga waktu dan tenaga dapat dihemat serta kepastian mendapatkan tempat duduk lebih terjamin. Untuk restoran, sistem ini membantu Anda untuk lebih efisien dan mengatur kapasitas tempat duduk Anda, terutama selama jam sibuk. Selain itu, pemilik restoran dapat menggunakan data reservasi yang disimpan secara otomatis untuk menganalisis perilaku pelanggan dan kunjungan pola. Ini dapat membantu Anda memutuskan bagian bisnis. Secara keseluruhan, sistem dapat meningkatkan kualitas layanan, mempercepat proses pemesanan dan menciptakan pengalaman yang lebih baik.

BAB 2 PERENCANAAN PROYEK

2.1 PROJECT CHARTER

2.1.1 Executive Summary

Proyek Sistem Pemesanan Meja Restoran Berbasis Online bertujuan untuk mengembangkan sebuah platform digital yang memungkinkan pelanggan melakukan reservasi meja restoran secara mudah dan cepat. Sistem ini akan mencakup fitur seperti pemesanan real-time, pengelolaan kapasitas restoran, notifikasi konfirmasi, serta integrasi pembayaran online.

Dengan adanya sistem ini, restoran dapat meningkatkan efisiensi layanan, mengurangi antrian, serta memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Pemilik restoran juga akan mendapatkan laporan dan analisis data mengenai reservasi untuk pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat.. Sistem ini akan dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web, dengan antarmuka yang user-friendly dan keamanan data yang terjamin.

2.1.2 Waktu

Judul Proyek	Sistem Pemesanan Meja Restoran Berbasis Online
Tanggal Mulai Proyek	06 Maret 2025
Tanggal Akhir Proyek	06 Juni 2025
Manajer Proyek	Enjelita Br Ginting

2.1.3 Informasi Anggaran

Informasi anggaran merupakan rencana keuangan yang menjelaskan perkiraan biaya yang diperlukan untuk melaksanakan suatu proyek. Proses penyusunan anggaran dilakukan dengan mempertimbangkan semua kebutuhan, mulai dari fase pengembangan hingga tahap peluncuran dan pemeliharaan sistem. Tujuan dari anggaran ini adalah

untuk menjamin bahwa semua kebutuhan proyek dapat dipenuhi sesuai rencana, serta mengurangi pemborosan atau biaya tak terduga.

No	Kebutuhan	Deskripsi	Etimasi
			biaya (IDR)
1.	Pengembangan	Pembuatan sistem berbasis web	Rp.
	website		10.000.000
2.	Hosting dan domain	Server untuk menyimpan data	Rp. 1.500.000
		sistem	
3.	Database dan	Manajemen database dan	Rp. 2.500.000
	keamanan	enkripsi data	
4.	Desain UI/UX	Perancangan antarmuka yang	Rp. 3.000.000
		menarik	
5.	Testing dan	Pengujuan sistem sebelum	Rp. 2.500.000
	debugging	launching	
6.	Sosialisasi dan	Workshop untuk pemilik dan	Rp. 2.000.000
	pelatihan	karyawan restoran	
7.	Maintenance and	Pemeliharaan sistem selama 6	Rp. 2.500.000
	update	bulan pertama	
8.	Promosi dan digital	Iklan dan pemasaran online	Rp. 3.000.000
	marketing	sistem	
	TOTAL		Rp.
			27.000.000

Tabel 1. Informasi Anggaran

2.1.4 Role And Responbility

Role and responsibility dalam kelompok proyek sangat penting agar setiap langkah dikerjakan oleh individu yang sesuai dengan keahliannya. Penjabaran tugas dan tanggung jawab yang jelas juga menghindari tumpang tindih pekerjaan serta meningkatkan produktivitas.

No	Nama	Jabatan	Tanggung Jawab
1.	Enjelita Br Ginting	Manajer Proyek	 Memimpin dan mengoordinasikan seluruh tahapan proyek Menghubungkan komunikasi antara tim teknis dan pemangku kepentingan
2.	Sri Meiriani Br Sinulingga	Desainer UI/UX	 Menciptakan tampilan antarmuka yang intuitif dan menarik. Menguji desain untuk memastikan pengalaman pengguna optimal
3.	Sarah Pinasti	Pengembang Backend	 Mengembangkan infrastruktur server, database, dan API. Memastikan backend berjalan lancar dan aman.
4.	Sarah Pinasti	Pengembang Frontend	 Membangun antarmuka sistem yang responsif dan interaktif. Mengimplementasikan desain UI/UX secara optimal.
5.	Sri Meiriani Br Sinulingga	Quality Assurance (QA) Engineer	 Melakukan pengujian sistem guna menemukan dan memperbaiki bug. Memastikan sistem berfungsi sesuai spesifikasi yang ditetapkan
6.	Hamidah	Tim Dukungan Pelanggan	 Menyediakan bantuan dan solusi bagi pengguna yang mengalami kendala.

			2.	Mengelola	komun	ikasi	dengan
				pelanggan	untuk	meni	ngkatkan
				layanan.			
7.	Rika Cintia	Tim	1.	Mempromo	sikan s	istem	kepada
		Pemasaran		restoran dan	calon pe	langga	n.
		dan	2.	Menyusun	strategi p	emasaı	ran guna
		Penjualan		meningkatk	an jangka	uan pe	ngguna.
		_				-	

Tabel 2. Role And Responbility

2.2 SCOPE MANAGEMENT

2.2.1 Work Breakdown Structure

WBS adalah pemecahan proyek menjadi bagian-bagian kecil yang terstruktur, mulai dari manajemen proyek, desain UI/UX, pengembangan backend dan frontend, pengujian, dokumentasi, hingga pemasaran. Dengan WBS, setiap tugas menjadi lebih jelas dan mudah dipantau.

Level	WBS Code	Element Name	Resources
1	0	Manajer Proyek	Enjelita br ginting
	1.1	Manajemen Proyek	
	1.2	Perencanaan proyek	

	1.3	Pengelolaan tim	
	1.4	Komunikasi & koordinasi	
2	0	Desainer UI/UX	Sri Meiriani Br Sinulingga
	2.1	Pengembangan UI/UX	
	2.2	Riset & perancangan	
	2.3	Desain antarmuka	
	2.4	Pengujian desain	
3	0	Pengembang Backend	Sarah Pinasti
	3.1	Pengembangan Backend	
	3.2	Perancangan database	
	3.3	Pengembangan API	
	3.4	Pengelolaan server	
4	0	Pengembang Frontend	Sarah Pinasti

	4.1	Pengembangan Frontend	
	4.2	Implementasi UI/UX	
	4.3	Integrasi dengan backend	
	4.4	Optimalisasi performa	
5	0	QA Engineer	Sri Meiriani Br Sinulingga
	5.1	Quality Assurance (QA) & Pengujian	
	5.2	Pengujian fungsional	
	5.3	Pengujian keamanan	
	5.4	Pengujian performa	
6	0	Dukungan Pelanggan	Hamidah
	6.1	Dukungan Pelanggan & Dokumentasi	

	6.2	Penyusunan panduan pengguna	
	6.3	Layanan bantuan pengguna	
7	0	Tim pemasaran	Rika Cintia
	7.1	Pemasaran & Implementasi	
	7.2	Strategi pemasaran	
	7.3	Peluncuran & evaluasi	

Tabel 3. Work Breakdown Structure (WBS)

2.2.2 Structure

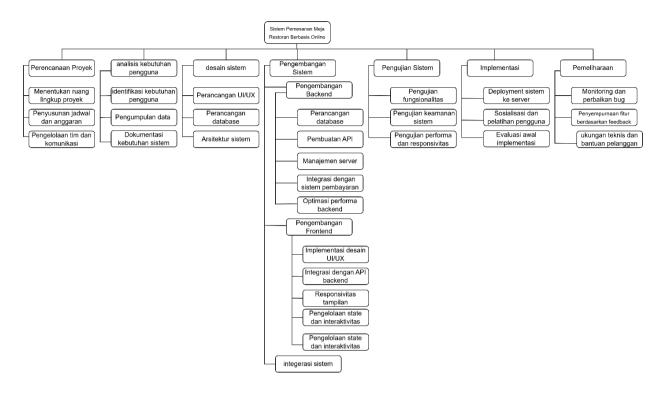


Diagram 1. Structure

2.3 ORGANIZATION BREAKDOWN STRUCTURE (OBS)

OBS menggambarkan struktur organisasi tim proyek, memperlihatkan siapa saja yang terlibat, peran, dan tanggung jawab masing-masing anggota. Dengan OBS, komunikasi dan koordinasi antar anggota tim menjadi lebih terarah.

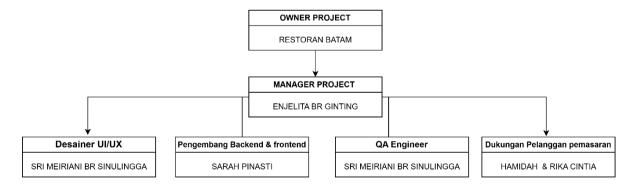


Diagram 2. Organization Breakdown Structure (OBS)

2.4 TIME MANAGEMENT

Manajemen waktu bertujuan untuk mengatur dan merancang waktu pelaksanaan proyek dengan cara yang efektif dan efisien. Dengan perencanaan waktu yang tepat, tim pengembang dapat menyelesaikan proyek Sistem Pemesanan Meja Restoran Berbasis Online sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditetapkan tanpa mengorbankan kualitas sistem.

2.4.1 Estimasi Waktu Proyek

Kode	Kegiatan	Task	Task After	Waktu
		Before		(Hari)
A	Perencanaan Proyek	-	В	5 Hari
В	Riset & Desain	A	С	5 Hari
	UI/UX			
С	Desain Antarmuka	В	D,E	5 Hari
	Final			
D	Pengembangan	С	F	7 Hari
	Backend			
Е	Pengembangan	С	F	7 Hari
	Frontend			
F	Integrasi Sistem	D,E	G	4 Hari
G	Pengujian Sistem	F	H,I	5 Hari
Н	Penyusunan Panduan	G	J	3 Hari
I	Strategi Pemasaran	G	K	3 Hari
J	Peluncuran Sistem	Н	-	2 Hari
K	Evaluasi Sistem	I	-	2 Hari

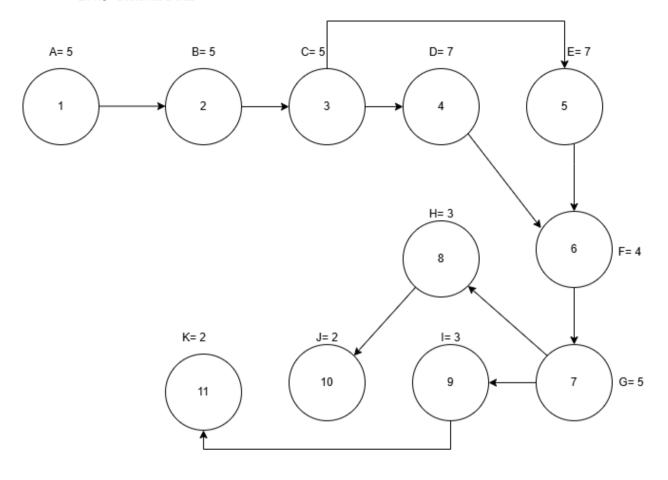
Tabel 4.Estimasi Waktu Proyek

2.4.2 Tabel Gantt Chart (Mingguan)

Kod	Task Name	Har	Estimas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1
e		i	i										0	1	2
			Minggu												
A	Perencanaan	5	Minggu												
	Proyek	Hari	1												
В	Riset dan	5	Minggu												
	Desain UI/UX	Hari	2												
С	Desain Antar	5	Minggu												
	Muka	Hari	3												
D	Pengembanga	7	Minggu												
	n Backend	Hari	4-5												
Е	Pengembanga	7	Minggu												
	n Frontend	Hari	4-5												
F	Integrasi	4	Minggu												
	Sistem	Hari	6												
G	Pengujian	5	Minggu												
	Sistem	Hari	7												
Н	Penyusunan	3	Minggu												
	Panduan	Hari	8												
I	Strategi	3	Minggu												
	Pemasaran	Hari	8												
J	Peluncuran	2	Minggu												
	Sistem	Hari	9												
K	Evaluasi	2	Minggu												
	Sistem	Hari	9												

Tabel 5. Gantt Chart

2.4.3 Critical Path



2.4.4 Tabel Critical Path

No	Jalur	Jangka (Durasi)	Total (Hari)
1	A-B-C-D-F-G-H-J	5+5+5+7+4+5+3+2	36 (Critical
			Path)
2	A-B-C-E-F-G-I-K	5+5+5+7+4+5+3+2	36 (Critical
			Path)
3	A-B-C-D-F	5+5+5+7+4	26 (Critical
			Path)

Tabel 6. Critical Path

2.5 COST MANAGEMENT

Manajemen Biaya adalah kegiatan yang melibatkan perencanaan, penyusunan anggaran, dan pengawasan pengeluaran dalam suatu proyek supaya proyek tersebut bisa diselesaikan sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan. Dalam proyek teknologi seperti Sistem Pemesanan Meja Restoran Berbasis Online, manajemen biaya sangat krusial untuk memastikan bahwa seluruh kebutuhan proyek dapat dipenuhi tanpa melebihi anggaran yang ada

2.5.1 Cost Estimating

No	WBS Item	Jumlah Jam Kerja	Cost/Jam	Jumlah Personil/ Orang	Subtotals	WBS Level 1 Total	% of Total
1	Pengembangan Website					Rp. 10,000,000	37.04 %
	Analisis Kebutuhan Sistem	30	Rp. 33,000	1	Rp. 1,000,000		
	Desain Arsitektur Sistem	30	Rp. 33,000	1	Rp. 1,000,000		
	Pengembangan Backend	60	Rp. 58,000	1	Rp. 3,500,000		
	Pengembangan Frontend	60	Rp. 50,000	1	Rp. 3,000,000		
	Integrasi Sistem	20	Rp. 50,000	1	Rp. 1,000,000		
	Dokumentasi Teknis	20	Rp. 25,000	1	Rp. 500,000		
2	Hosting dan Domain					Rp. 1,500,0000	5.56 %
	Pembelian Domain				Rp. 300,000		
	Hosting Tahunan				Rp. 800,000		
	SSL Certificate				Rp. 200,000		
	Konfigurasi Server	10	Rp. 20,000	1	Rp. 200,000		
3	Database dan Keamanan					Rp. 2,500,000	9.26 %
	Setup Database	20	Rp. 40,000	1	Rp. 800,000		
	Desain Struktur Data	15	Rp. 40,000	1	Rp. 600,000		
	Enskripsi Data	20	Rp. 30,000	1	Rp. 600,000		
	Backup Otomatis	20	Rp. 25,000	1	Rp. 500,000		
4	Desain UI/UX					Rp. 3,000,000	11.11
	Riset Pengguna	10	Rp. 60,000	1	Rp. 600,000		

	Wireframe & Mockup	15	Rp. 53,000	1	Rp. 800,000		
	Desain Antarmuka Final	20	Rp. 50,000	1	Rp. 1,000,000		
	Uji Coba Desain	10	Rp. 60,000	1	Rp. 600,000		
5	Testing dan Debugging					Rp. 2,500,000	9.26 %
	Unit Testing	15	Rp. 46,000	1	Rp. 700,000		
	Integration Testing	15	Rp. 53,000	1	Rp. 800,000		

Tabel 7. Cost Estimating

2.5.2 Cost Budgeting

Bagian ini membagi anggaran ke dalam periode waktu tertentu, misalnya bulanan atau mingguan, untuk setiap aktivitas proyek. Dengan begitu, pengeluaran proyek dapat dikontrol dan diantisipasi sejak awal

No	WBS Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1	Pengembangan Website													Rp. 10,000,000
	Analisis	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
	Kebutuhan Sistem	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1,000,000
		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Desain	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
	Arsitektur	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1,000,000
	Sistem	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Pengembangan	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
	Backend	291,666	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	291,6	3,500,000
			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Pengembangan	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
	Frontend	250,000	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	3,000,000
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Integrasi Sistem	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
		83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1,000,000
		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Dokumentasi	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.	Rp. 500,000
	Teknis	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	

2	Hosting dan													Rp. 1,500,000
	Domain													
	Pembelian													Rp. 300,000
	Domain													
	Hosting Tahunan													Rp. 800,000
	SSL Certificate													Rp. 200,000
	Konfigurasi	Rp.	Rp. 200,000											
	Server	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
3	Database													Rp. 2,500,000
	dan													
	Keamanan													

	Setup Database	Rp.	Rp. 800,000											
		66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
	Desain	Rp.	Rp. 600,000											
	Struktur	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	
	Data	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Enskripsi Data	Rp.	Rp. 600,000											
		50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Backup Otomatis	Rp.	Rp. 500,000											
		41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
4	Desain UI/UX													Rp.
														3,000,000
	Riset Pengguna	Rp.	Rp. 600,000											
		50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	1
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Wireframe &	Rp.	Rp. 800,000											
	Mockup	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	1
	•	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
	Desain	Rp.												
	Antarmuka	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	1,000,000
	Final	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Uji Coba Desain	Rp.	Rp. 600,000											
	3	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	1 ,
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	Testing													Rp.
	dan													2,500,000
	Debuggin													
	g													

Unit Testing	Rp.	Rp. 700,000											
	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Integration	Rp.	Rp. 800,000											
Testing	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	_
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Debugging	Rp.	Rp. 700,000											
dan Fix	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	_
Bug	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Final Testing	Rp.	Rp. 300,000											
	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	_
	Λ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

6	Sosialisasi dan Pelatihan													Rp. 2,000,000
	Pembuatan	Rp.	Rp. 500,000											
	Materi	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	41,66	
	Pelatihan	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	

	Workshop Penggunaa	Rp. 62,50	Rp. 750,000											
	n Sistem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Simulasi	Rp.	Rp. 750,000											
	Pemakaia	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	
	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Maintenance													Rp.
	and Update													2,500,000
	Pemantauan	Rp.	Rp. 800,000											
	Sistem	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	66,66	
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
	Perbaikan	Rp.	Rp. 700,000											
	Bug	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	
	Minor	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Update	Rp.	Rp. 600,000											
	Fitur	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	_
	Ringan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Layanan	Rp. 33,	Rp. 400,000											
	Bantuan	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	
	Teknis													

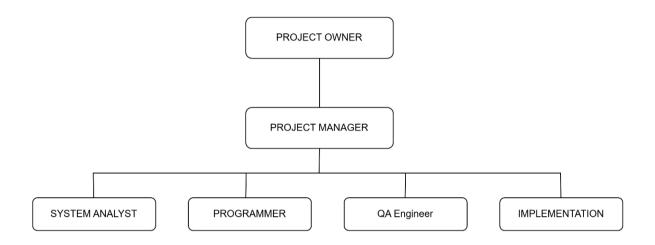
8	Promosi dan Digital													Rp. 3,000,000
	Marketing													
	Desain Konten Promosi	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 66,66 7	Rp. 800,000
	Iklan Berbayar (Ads)													Rp. 1,200,000
	Ifluencer Lokal													Rp. 600,000
	Sosialisasi Online	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 33,33	Rp. 400,000
	Total	Rp. 1,991,66 6	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,991, 6 66	Rp. 1,987, 5 00	Rp. 1,999, 9	Rp. 27,000,000

Tabel 8. Cost Budgeting

2.6 HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

2.6.1 OBS PROJECT

OBS menggambarkan struktur organisasi tim proyek, memperlihatkan siapa saja yang terlibat, peran, dan tanggung jawab masing-masing anggota. Dengan OBS, komunikasi dan koordinasi antar anggota tim menjadi lebih terarah



2.6.2 RESPONSIBILITY ASSIGNMENT MATRIX (RAM)

Resource Allocation Matrix (RAM) adalah tabel atau matriks yang digunakan untuk mengatur dan memetakan siapa yang bertanggung jawab terhadap setiap tugas atau aktivitas dalam proyek. RAM sering juga disebut sebagai matriks penugasan atau matriks tanggung jawab (misal: RACI Matrix)

No	Element Name	Manager project (Enjel)	Desainer UI/UX (Sri)	Pengembang Backend & Frontend (Sarah)	QA Engineer (Sri)	Dukungan Pelanggan Pemasaran (Hamidah & Rika)
1.1	Manajemen Proyek	A				I
1.2	Perencanaan proyek	A	С	С		I
1.3	Pengelolaan tim	A				I
1.4	Komunikasi & koordinasi	A	I	I	I	I
2.1	Pengembangan UI/UX	I	R	С		I
2.2	Riset & perancangan	I	R	С		I
2.3	Desain antarmuka	I	R	С		I
2.4	Pengujian desain	I	C		R	I
3.1	Pengembangan Backend	I	I	R	С	I
3.2	Perancangan database	I	I	R	С	I
3.3	Pengembangan API	I	I	R	С	I

3.4	Pengelolaan server	I	I	R	С	I
4.1	Pengembangan Frontend	I	I	R	С	I
4.2	Implementasi UI/UX	I	С	R	С	I
4.3	Integrasi dengan backend	I	I	R	С	I
4.4	Optimalisasi performa	I	I	R	С	I
5.1	Quality Assurance (QA) & Pengujian	I	С	I	R	I
5.2	Pengujian fungsional	I	С	Ι	R	I
5.3	Pengujian keamanan	I	С	I	R	I
5.4	Pengujian performa	I	С	I	R	I
6.1	Dukungan Pelanggan & Dokumentasi	I	I	I	I	R
6.2	Penyusunan panduan pengguna	I	I	I	I	R
6.3	Layanan bantuan pengguna	I	I	I	I	R
7.1	Pemasaran & Implementasi	I	I	I	I	R
7.2	Strategi pemasaran	I	I	I	I	A
7.3	Peluncuran & evaluasi	Ι	Ι	I	Ι	A

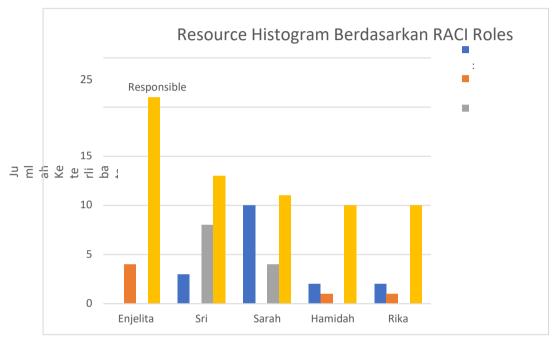
Tabel 9. Responsibility Assignment Matrix

Keterangan RACI:

- R: Responsible (yang mengerjakan)
- A: Accountable (yang bertanggung jawab utama)
- C: Consulted (yang diajak berdiskusi)
- I: Informed (yang diberi informasi

2.6.3 RESOURCE HISTOGRAM

Histogram dalam konteks manajemen proyek adalah grafik batang yang digunakan untuk menggambarkan distribusi penggunaan sumber daya (misalnya jam kerja, jumlah orang, atau biaya) selama periode waktu tertentu. Histogram sangat berguna untuk memantau beban kerja dan memastikan tidak terjadi kelebihan atau kekurangan sumber daya di suatu waktu



Tabel 10. Resource Histogram

2.7 COMMUNICATION MANAGEMENT

2.7.1 Manajemen Strategi

Management Strategi bertujuan untuk mengelola cara komunikasi antara semua pihak yang terlibat dalam proyek, baik yang berasal dari dalam maupun luar. Dalam konteks proyek ini, seluruh pihak yang terlibat berasal dari dalam, yaitu anggota tim pengembang proyek. Setiap anggota tim memiliki peran dan tingkat kepentingan yang berbeda dalam perkembangan proyek, sehingga cara komunikasi yang diterapkan pun disesuaikan

Nama	Posisi	Internal/ External	Tingkat Kepentingan	Besarnya Pengaruh	Potensi Manager Strategi
Enjelita Br Ginting	Manajer Proyek	Internal	Tinggi	Tinggi	Libatkan
Ginting	Troyex				langsung, beri
					tanggung
Sri Meiriani	III/IIV	T., 4 1	T::	C - 1	jawab utama
Sri Meiriani Sinulingga	UI/UX	Internal	Tinggi	Sedang	Libatkan aktif dalam
Sinumigga	Designer dan QA Engineer				desain dan
	QA Eligilicei				pengujian
Sarah	Backend dan	Internal	Tinggi	Tinggi	Komunikasi
Pinasti	Frontend				intensif,
	Developer				prioritas
					koordinasi
Rika Cintia	Dukungan	Internal	Sedang	Sedang	Beri panduan
	dan				dan pelatihan
	Pemasaran				untuk
					publikasi
Hamidah	Dukungan	Internal	Sedang	Sedang	Dukung
	dan				dengan
	Pemasaran				dokumentasi
					dan respons
					cepat

Tabel 11. Manajemen Strategi

2.7.2 Pertemuan / Rapat (Meeting)

Pertemuan/rapat (meeting) adalah sarana komunikasi penting yang diterapkan dalam proyek ini. Tujuan utamanya untuk menyamakan pemahaman tim mengenai perkembangan proyek, masalah yang dihadapi, dan tindakan perbaikan yang harus dilakukan

Jenis	Agenda	Waktu	Penanggung	Media yang	Partisipasi	Masukan	Keluaran
Pertemuan			Jawab	digunakan			
Rapat	Review	Setiap	Manaj	WhatsApp,	Semua	Laporan	Daftar tugas
Koordinasi	progress	Sabtu,	er	Goggle	ang	pro	mingguan, solusi
Tim	minggu	13.00 WIB	Proyek	Meet	gota tim	gress, daftar	masalah
	an				proyek	kendala	
Rapat	Evaluasi	Setela	Desain	WhatsApp,	Manajer	Hasil r	Versi final desain yang
Evalua	dan revisi	h	er	Goggle	Pro	iset, prototipe	disetujui
si	desain	desai	UI/UX	Meet	yek, Desainer,		
Desain	UI/UX	n			Developer		
		selesa					
		i					
Rapat QA	Diskusi hasil	Setelah	QA Engineer	WhatsApp,	QA,	Laporan bug,	Daftar perbaikan,
	pengujian	tiap modul		Goggle	Develo	hasil pengujian	status kualitas modul
				Meet	per, Manajer		
					Proyek		
Rapat	Evaluasi	Setela	Manaj	WhatsApp	Semua	Semua	Final
Penutupan	akhir	h	er		ang	dokumentasi	repor
Proyek	d	proye	Proyek		gota tim	akhir	t,
	an	k					dokumentasi lengkap
	dokumentas	selesa					
	i	i					

Tabel 12. Pertemuan / Rapat (Meeting)

2.7.3 Pelaporan (Reporting)

Pelaporan (reporting) adalah aktivitas yang dilakukan secara teratur dan terencana, bertujuan untuk mencatat perkembangan tugas, menilai hasil sementara, dan mendukung komunikasi antar fungsi di dalam tim

Jenis Pelaporan	Item	Waktu	Penanggung Jawab	Distribusi	Masukan	Keluaran
Laporan Progress Harian	Status tugas harian	Harian (internal)	Setiap anggota	Manajer Proyek	Aktivitas harian	Update perkembangan tugas individu
Laporan Progress Mingguan	Ringkasan mingguan tiap bagian	Setiap jumat	Manajer Proyek	Tim	Laporan harian anggota	Ringkasan progress proyek mingguan
Laporan QA	Hasil pengujian tiap modul	Setelah pengujian	QA Engineer	Developer, Manajer Proyek	Modul yang telah diuji	Daftar bug, performa, dan kelayakan sistem
Laporan Desain	Hasil dan perubahan desain	Saat selesai desain	Desainer UI/UX	Developer, Manajer Proyek	Umpan balik dari tim	Versi final desain dan dokumentasi UI/IX
Laporan Akhir Proyek	Keseluruhan dokumentasi proyek	Setelah selesai	Manajer Proyek	Tim proyek	Semua laporan sebelumnya	Final repor t proyek

Tabel 13. Pelaporan (*Reporting*)

2.8 Risk Management

2.8.1 SWOT

(SWOT adalah singkatan dari Strengths (Kekuatan), Weaknesses (Kelemahan), Opportunities (Peluang), dan Threats (Ancaman). Analisis SWOT merupakan alat strategis yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu proyek.)

Strengths

- Sistem memungkinkan pemesanan meja secara online dan real-time, memudahkan pelanggan.
- Antarmuka yang ramah pengguna mempermudah navigasi baik untuk pelanggan maupun staf restoran.
- Tersedia fitur notifikasi dan konfirmasi otomatis yang meningkatkan kepastian reservasi.
- Sistem menghasilkan data reservasi terstruktur yang berguna untuk analisis dan pengambilan keputusan manajerial.

Weaknesses

- Sistem sangat bergantung pada ketersediaan dan stabilitas koneksi internet.
- Masih ada pelanggan yang kurang terbiasa dengan teknologi digital, terutama yang berusia lanjut.
- Biaya implementasi dan pemeliharaan sistem tergolong cukup tinggi bagi beberapa restoran.
- Diperlukan pelatihan awal bagi staf agar dapat mengoperasikan sistem dengan optimal.

Opportunities

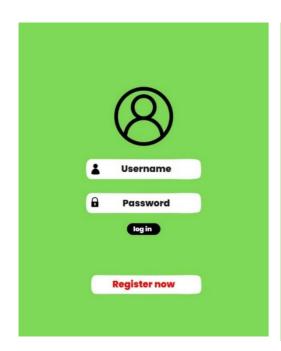
- Peningkatan tren digitalisasi di industri kuliner membuka peluang adopsi sistem secara luas.
- Potensi untuk berkolaborasi dengan platform restoran lain guna memperluas jangkauan layanan.
- Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung multicabang restoran dan fitur loyalti pelanggan.

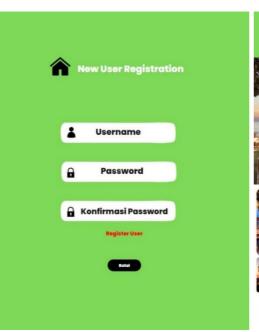
Threat

- Munculnya kompetitor besar seperti platform pemesanan pihak ketiga yang sudah populer.
- Keamanan data pelanggan menjadi risiko serius jika sistem tidak dilengkapi proteksi yang memadai.
- Gangguan teknis atau sistem yang tidak stabil bisa menghambat operasional harian restoran.

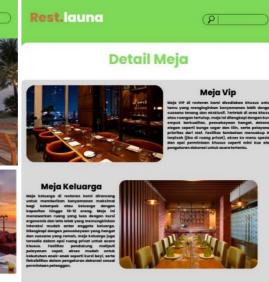
BAB 3 **MOCKUP SISTEM**

3.1 Antar Muka User











Detail Meja

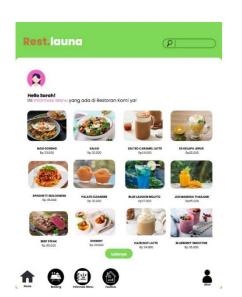


















3.2 Antar Muka Admin



