
Website Warung Boboko
RENCANA IMPLEMENTASI

Versi <1.0>
<mm/dd/yyyy>

RIWAYAT VERSI

[Berikan informasi tentang bagaimana pengembangan dan distribusi Rencana Pelaksanaan Proyek dikendalikan dan dilacak. Gunakan tabel di bawah ini untuk memberikan nomor versi, penulis yang mengimplementasikan versi, tanggal versi, nama orang yang menyetujui versi, tanggal versi tertentu disetujui, dan deskripsi singkat tentang alasan pembuatan versi yang direvisi. Versi: kapan.]

No Versi	Diimplementas i Oleh	Tanggal Revisi	Disetujui Oleh	Tanggal Disetujui	Alasan
1.0	<Nama pengembang>	<mm/dd/yy>	<nama>	<mm/dd/yy>	<alasan>

Table of Contents

1	Introduction	6
1.1	PURPOSE.....	6
1.2	SYSTEM OVERVIEW.....	6
1.2.1	System Description.....	6
1.2.2	Assumptions and Constraints.....	6
1.2.3	System Organization.....	6
1.3	GLOSSARY.....	6
2	Management Overview	6
2.1	DESCRIPTION OF IMPLEMENTATION.....	6
2.2	POINTS-OF-CONTACT.....	7
2.3	MAJOR TASKS.....	7
2.4	IMPLEMENTATION SCHEDULE.....	8
2.5	SECURITY AND PRIVACY.....	8
2.5.1	System Security Features.....	8
2.5.2	Security Set Up During Implementation.....	9
3	Implementation Support	9
3.1	HARDWARE, SOFTWARE, FACILITIES, AND MATERIALS.....	9
3.1.1	Hardware.....	9
3.1.2	Software.....	9
3.1.3	Facilities.....	10
3.1.4	Materials.....	10
3.2	DOCUMENTATION.....	10
3.3	PERSONNEL.....	10
3.3.1	Staffing Requirements.....	10
3.3.2	Training of Implementation Staff.....	11
3.4	OUTSTANDING ISSUES.....	11
3.5	IMPLEMENTATION IMPACT.....	11
3.6	PERFORMANCE MONITORING.....	12
3.7	CONFIGURATION MANAGEMENT INTERFACE.....	12
4	Implementation Requirements By Site	12
4.1	SITE NAME OR IDENTIFICATION FOR SITE X.....	12
4.1.1	Site Requirements.....	12
4.1.2	Site Implementation Details.....	13
4.1.3	Risks and Contingencies.....	14
4.1.4	Implementation Verification and Validation.....	14
4.2	ACCEPTANCE CRITERIA.....	14
	APPENDIX A: Project Implementation Plan Approval	15
	APPENDIX B: REFERENCES	16
	APPENDIX C: KEY TERMS	17

APPENDIX D: System Hardware Inventory	18
APPENDIX E: System Software Inventory	19

1 PENDAHULUAN

1.1 Tujuan

1. Memberikan Informasi Menu: Memudahkan pelanggan Warung Boboko untuk mengakses informasi mengenai berbagai menu makanan dan minuman yang tersedia.
2. Meningkatkan Efisiensi Pemesanan: Membantu pelanggan melakukan pemesanan makanan secara online tanpa harus menunggu pelayanan manual di meja.
3. Mendukung Pengelolaan Data: Mempermudah admin dan pelayan dalam mengelola pesanan dan daftar menu yang tersedia.

1.2 Gambaran Sistem

Sistem yang akan diimplementasikan adalah sebuah aplikasi berbasis website untuk layanan pemesanan makanan online di Warung Boboko, dengan fitur utama sebagai berikut:

1. Multi-User Platform

- Sistem ini mendukung dua jenis pengguna utama:
 1. Pelanggan: Mengakses informasi menu, membuat akun, login, memilih menu, dan melakukan pemesanan.
 2. Admin: Mengelola pesanan, daftar menu, dan data akun yang terdaftar.

2. Fitur untuk Pelanggan

- Tampilan Menu Lengkap: Menampilkan daftar menu makanan dan minuman beserta harga.
- Keranjang Belanja: Memungkinkan pelanggan memilih dan menyimpan item untuk checkout.
- Pemindaian QR Code: Pelanggan dapat mengakses sistem dengan memindai kode QR di setiap meja.
- Checkout Manual: Setelah pemesanan online, pembayaran dilakukan secara manual di kasir.

3. Fitur untuk Admin

- Manajemen Pesanan: Admin dapat melihat, mengelola, dan memperbarui status pesanan.
- Pengelolaan Menu: Admin dapat menambah, menghapus, atau mengedit daftar menu yang tersedia.
- Manajemen Pengguna: Admin dapat mengelola data akun pelanggan.

4. Arsitektur Sistem

- Client-Server: Menggunakan arsitektur client-server di mana pelanggan mengakses website melalui browser, sedangkan admin mengelola data di backend.
- Teknologi yang Digunakan:
 - Frontend: HTML, CSS, JavaScript untuk antarmuka pengguna.
 - Backend: PHP untuk logika pemrosesan.
 - Database: MySQL untuk penyimpanan data.
 - Hosting: Platform untuk hosting website.

1.2.1 Deskripsi Sistem

Sistem yang dirancang adalah aplikasi berbasis website untuk mendukung proses pemesanan makanan di Warung Boboko. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah pelanggan dan admin dalam mengelola pesanan serta menyediakan pengalaman pemesanan yang lebih efisien. Sistem juga dirancang untuk mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual dan mendukung pengelolaan menu secara terstruktur.

Proses yang Didukung oleh Sistem

1. Registrasi dan Login Pelanggan:
 - Pelanggan membuat akun dengan informasi seperti nama lengkap, email, username, dan password.
 - Sistem memverifikasi data untuk autentikasi dan akses.
2. Manajemen Pemesanan:
 - Pelanggan dapat memilih menu makanan dari katalog, menambahkannya ke keranjang belanja, dan melakukan checkout.
 - Admin dapat melihat, memperbarui, dan menyelesaikan status pesanan.
3. Manajemen Menu:
 - Admin mengelola data menu, termasuk menambahkan, menghapus, atau memperbarui item menu beserta harga.
4. Akses melalui QR Code:
 - Pelanggan dapat mengakses sistem dengan memindai QR code di meja.
5. Pengelolaan Data Akun:
 - Admin memiliki kontrol atas data akun pelanggan yang terdaftar di sistem.

Deskripsi Data

1. Jenis Data yang Dipelihara:
 - Data Pelanggan:
 - ID pelanggan (unik).
 - Nama lengkap, username, email, dan password.
 - Data Menu:
 - ID menu (unik).
 - Nama makanan/minuman, deskripsi, harga, dan ketersediaan.
 - Data Pesanan:
 - ID pesanan (unik).

- Nama pelanggan, item yang dipesan, jumlah, total harga, status pesanan.
- Data Admin:
 - ID admin (unik).
 - Nama, username, dan password.
- 2. Sumber Data:
 - Data pelanggan diperoleh dari input pelanggan saat registrasi.
 - Data menu diperoleh dari input admin berdasarkan item yang disediakan Warung Boboko.
 - Data pesanan berasal dari interaksi pelanggan di sistem dan dikelola oleh admin.
- 3. Penggunaan Data:
 - Data pelanggan digunakan untuk autentikasi dan identifikasi.
 - Data menu ditampilkan dalam katalog untuk pelanggan dan dikelola oleh admin.
 - Data pesanan digunakan untuk melacak transaksi dan memastikan pesanan diolah dengan benar.

Identifikasi Sistem

- Nomor Identifikasi Sistem: WB-001
- Judul Sistem: Aplikasi Pemesanan Makanan Online Warung Boboko
- Singkatan: WBApp
- Nomor Versi: 1.0
- Nomor Rilis: 1.0 (Dirilis pada)

1.2.2 Batasan dan Asumsi

Subbagian ini menjelaskan asumsi yang dibuat mengenai pengembangan dan pelaksanaan dokumen ini serta kendala yang berlaku. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan ketika mengidentifikasi asumsi dan kendala adalah:

- *Jadwal*
- *Anggaran*
- *Ketersediaan sumber daya dan keahlian,*
- *Perangkat lunak dan teknologi lain untuk digunakan kembali atau dibeli,*
- Batasan yang terkait dengan antarmuka produk*

- **Jadwal**

Pengembangan proyek ini akan diselesaikan dalam waktu 3 bulan sesuai dengan metode SDLC Waterfall. Dimulai dengan tahap analisis selama 2 minggu pada Oktober, yang mencakup pengumpulan requirement, analisis sistem, dan dokumentasi requirement. Dilanjutkan dengan perancangan selama 3 minggu pada Oktober hingga November, meliputi desain UI/UX, desain database, dan arsitektur sistem. Tahap implementasi berlangsung selama 5 minggu pada November hingga Desember, dengan fokus pada pengembangan front-end dan back-end. Pengujian akan dilakukan selama 2 minggu pada Desember, meliputi unit testing, blackbox testing, user acceptance testing, dan performance testing. Akhirnya, tahap pemeliharaan awal berlangsung selama 2 minggu pada Januari, yang melibatkan pelatihan staf, dokumentasi final, dan penyusunan rencana pemeliharaan. Dengan demikian, seluruh proses pengembangan akan selesai dalam 14 minggu.

- **Anggaran**

Anggaran untuk pengembangan proyek ini diperkirakan sebesar Rp 62.970.000, yang mencakup berbagai kegiatan yang dilakukan oleh vendor dan subkontraktor. Rincian anggaran mencakup biaya untuk perencanaan (Rp 4.500.000), analisis sistem (Rp 4.000.000), desain UI/UX (Rp 5.250.000), pengadaan (Rp 0), lisensi perangkat lunak (Rp 0), dan biaya tambahan yang tidak terduga (Rp 2.000.000). Biaya pengembangan front-end dan back-end masing-masing adalah Rp

15.000.000, dengan pengaturan database sebesar Rp 1.250.000. Pengujian dan QA diperkirakan sebesar Rp 3.000.000, sedangkan integrasi antara frontend, backend, dan database menelan biaya Rp 1.250.000. Biaya untuk deployment sistem adalah Rp 240.000, dan biaya penutupan dokumentasi akhir sebesar Rp 2.500.000. Anggaran ini juga mencakup biaya tambahan untuk kegiatan setelah pengembangan yang diperkirakan mencapai Rp 1.820.000. **(Risqi)**

- Ketersediaan

Ketersediaan sumber daya dan keahlian yang diperlukan untuk pengembangan proyek ini mencakup berbagai aspek, baik dari segi tenaga kerja maupun perangkat yang digunakan. Untuk memastikan kelancaran proses pengembangan, diperlukan tim dengan keahlian dalam berbagai bidang. Keahlian yang dibutuhkan antara lain:

1. **Analisis Sistem:** Diperlukan keahlian dalam menganalisis kebutuhan sistem, teknis solusi, serta pembuatan dokumentasi teknis. Keahlian ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang telah ditentukan.
2. **Desain UI/UX:** Diperlukan tenaga ahli yang mampu mendesain antarmuka pengguna yang ramah pengguna dan intuitif, dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna yang optimal.
3. **Pengembangan Front-end dan Back-end:** Tim pengembang yang memiliki keahlian dalam menggunakan teknologi terkini seperti React untuk front-end dan Laravel serta MySQL untuk pengembangan back-end sangat diperlukan untuk memastikan website berfungsi dengan baik dan aman.
4. **Pengujian dan QA:** Keahlian dalam pengujian perangkat lunak untuk memastikan fungsionalitas dan kompatibilitas aplikasi, termasuk pengujian unit dan pengujian penerimaan pengguna (user acceptance testing), juga sangat penting.

5. **Deployment dan Pemeliharaan:** Pengalaman dalam mengelola hosting dan deployment sistem diperlukan untuk memastikan website dapat berjalan dengan lancar di platform yang dipilih. Pemeliharaan sistem juga diperlukan untuk mengatasi masalah yang mungkin muncul setelah implementasi

- Perangkat Lunak yang digunakan

1. **Framework dan Alat Pengembangan:**

- **React (untuk Frontend Development):** Diperlukan untuk pengembangan antarmuka pengguna yang interaktif dan responsif.
- **Laravel (untuk Backend Development):** Digunakan untuk pengembangan aplikasi web menggunakan PHP.
- **MySQL (untuk Setup Database):** Digunakan sebagai sistem manajemen basis data untuk menyimpan dan mengelola data situs web.
- **Open-source software (untuk Lisensi Perangkat Lunak):** Penggunaan perangkat lunak open-source untuk pengembangan memungkinkan pengurangan biaya lisensi dan memberikan fleksibilitas dalam pengembangan.

2. **Alat Pengujian:**

- Perangkat lunak pengujian digunakan untuk melakukan uji fungsionalitas dan kompatibilitas situs web, serta untuk pengujian performa.

3. **Biaya Infrastruktur dan Hosting:**

- Hosting untuk platform deployment juga akan diperlukan untuk memastikan aplikasi dapat berjalan secara online, dengan estimasi biaya tahunan untuk hosting situs.

Batasan yang terkait dengan antarmuka produk:

1. Desain UI/UX:

- Antarmuka produk harus dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan kenyamanan pengguna, serta memastikan konsistensi desain di seluruh platform. Hal ini berarti penggunaan framework dan pustaka UI yang sudah ada dan dapat digunakan kembali sangat penting untuk menghemat waktu dan sumber daya.

2. Kompatibilitas Perangkat dan Browser:

- Antarmuka harus kompatibel dengan berbagai perangkat dan browser yang umum digunakan oleh pengguna untuk memastikan aksesibilitas yang luas. Ini dapat menjadi tantangan dalam merancang elemen-elemen antarmuka agar dapat tampil optimal di berbagai resolusi layar dan browser.

3. Pembatasan Teknologi:

- Terkadang, teknologi yang digunakan dalam proyek dapat memiliki batasan tertentu dalam hal kompatibilitas dengan perangkat atau antarmuka tertentu. Sebagai contoh, penggunaan framework atau alat tertentu bisa jadi memiliki batasan atau ketergantungan pada perangkat atau sistem operasi tertentu, yang perlu dipertimbangkan dalam perancangan antarmuka produk.

1.2.3 Organisasi Sistem

1. Struktur Sistem

Sistem dirancang berdasarkan arsitektur **client-server**, di mana:

- **Client Side:** Antarmuka pengguna untuk pelanggan dan admin, diakses melalui browser.
- **Server Side:** Menangani pemrosesan data, penyimpanan, dan logika sistem di backend.

2. Komponen Utama Sistem

a. Perangkat Keras

- **Server Hosting:**
 - Spesifikasi server hosting gratis Webhost:
 - **CPU:** Minimal 1 core.
 - **RAM:** Minimal 512 MB.
 - **Penyimpanan:** Hingga 1 GB untuk file dan database.
 - **Bandwidth:** Terbatas, sesuai dengan layanan gratis.
- **Perangkat Pengguna:**
 - **Pelanggan dan Admin:**
 - Tablet atau laptop dengan browser modern (Chrome, Firefox, Edge, Safari).
 - Resolusi layar optimal: 1280x720 atau lebih tinggi.

b. Perangkat Lunak

- **Client Side:**
 - HTML, CSS, dan JavaScript untuk tampilan antarmuka.
 - Framework tambahan seperti Bootstrap untuk responsivitas.
- **Server Side:**
 - PHP sebagai bahasa pemrograman backend.
 - MySQL sebagai manajemen database relasional.

- **Tools dan Framework:**

- **Visual Studio Code:** Untuk pengembangan kode.
- **XAMPP:** Server lokal untuk pengujian dan debugging.
- **PHPMyAdmin:** Pengelolaan basis data secara grafis.
- **Figma & LucidChart:** Untuk perancangan antarmuka dan diagram sistem.(fatar)

3. Komponen Sistem Utama

1. Database Management System (DBMS):

- Basis data MySQL digunakan untuk menyimpan:
 - Data pelanggan (akun, preferensi).
 - Data menu (nama, harga, deskripsi).
 - Data pesanan (item, jumlah, total harga).

2. Hosting:

- Sistem dipublikasikan melalui **000Webhost**.
- Kode QR di meja pelanggan mengarahkan ke URL website.

3. Antarmuka Pengguna:

- **Halaman Pelanggan:**
 - Registrasi, login, katalog menu, keranjang belanja, checkout.
- **Halaman Admin:**
 - Dashboard untuk manajemen pesanan dan menu..

1.3 Glosarium

Subbagian ini mencantumkan semua istilah dan singkatan yang digunakan dalam rencana ini. Jika panjangnya beberapa halaman, dapat ditempatkan dalam lampiran.

Istilah	Definisi
ERD	ERD (Entity-Relationship Diagram) adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan hubungan antar data dalam suatu sistem atau database. ERD menggambarkan entitas,

	atribut, dan hubungan di antara entitas tersebut secara grafis, sehingga memudahkan perancangan dan pemahaman struktur data.
CSS	Cascading Style Sheets atau yang lebih dikenal sebagai CSS, adalah sekumpulan kode yang digunakan untuk merancang atau meningkatkan estetika dari halaman web.
SDLC	SDLC (Software Development Life Cycle) adalah kerangka kerja yang menjelaskan tahapan dalam pengembangan perangkat lunak, dari awal hingga akhir. SDLC membantu tim perangkat lunak untuk merencanakan, mengembangkan, dan memelihara sistem secara sistematis.
UML	UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk merancang, memvisualisasikan, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak
URL	URL (Uniform Resource Locator) adalah alamat yang digunakan untuk mengidentifikasi lokasi sumber daya di internet. URL adalah bagian dari sistem URI (Uniform Resource Identifier) yang secara unik menunjuk ke sumber daya tertentu, seperti halaman web, file, atau gambar.
UI	UI atau User Interface adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, text entry fields, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk layout, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil

2. Gambaran Umum Manajemen

1. Manajemen Pelaksanaan Sistem

Pelaksanaan sistem pemesanan makanan berbasis web akan dikelola berdasarkan pendekatan terstruktur yang mencakup perencanaan, pengelolaan tim, pengawasan jadwal, serta pengelolaan sumber daya dan risiko.

Tahapan Utama:

1. Perencanaan:
 - Menentukan lingkup kerja.
 - Menyusun jadwal proyek dengan milestones untuk setiap tahap (analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan).
 - Mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan tenaga kerja.
2. Pengelolaan Tim:
 - Peran Utama:
 - Project Manager: Bertanggung jawab atas koordinasi tim dan pencapaian tujuan proyek.
 - Programmer: Mengembangkan kode untuk frontend dan backend.
 - Analis: Menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan.
 - UI/UX Designer: Merancang antarmuka yang menarik dan fungsional.
 - Membagi tugas berdasarkan keahlian anggota tim.
 - Mengadakan pertemuan rutin untuk pembaruan status proyek.
3. Pengawasan Jadwal:
 - Menggunakan alat manajemen proyek seperti Trello atau Asana untuk melacak kemajuan tugas.
 - Melakukan evaluasi mingguan untuk memastikan proyek tetap sesuai jadwal.
4. Pengelolaan Risiko:

- Mengidentifikasi potensi risiko seperti keterbatasan anggaran, kendala teknis, atau penundaan jadwal.
- Menyusun rencana mitigasi, seperti alokasi waktu tambahan untuk tahap kritis.

2. Tugas-Tugas Utama

1. Analisis Sistem:

- Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan persyaratan sistem.
- Melakukan wawancara dengan pemilik Warung Boboko untuk memahami proses bisnis yang ada.

2. Perancangan:

- Membuat model UML (Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram).
- Mendesain database dengan Entity Relationship Diagram (ERD).
- Merancang prototipe antarmuka menggunakan Figma.

3. Pengembangan:

- Menulis kode untuk frontend (HTML, CSS, JavaScript) dan backend (PHP).
- Mengintegrasikan sistem dengan database MySQL.

4. Pengujian:

- Melakukan pengujian fungsionalitas menggunakan Black Box Testing.
- Memastikan sistem berjalan dengan baik di berbagai perangkat (tablet, laptop).

5. Implementasi dan Pelatihan:

- Mengunggah sistem ke platform hosting (000Webhost).
- Memberikan pelatihan kepada admin Warung Boboko tentang cara menggunakan dashboard.

6. Pemeliharaan:

- Menangani bug atau masalah teknis setelah implementasi.
- Memastikan sistem diperbarui sesuai dengan kebutuhan bisnis yang berkembang.

3. Alur Manajemen

1. Rapat Perencanaan Awal: Menentukan ruang lingkup proyek dan pembagian tugas.
2. Laporan Berkala: Setiap minggu, tim memberikan laporan kemajuan kepada manajer proyek.
3. Uji Coba dan Feedback: Melibatkan pihak Warung Boboko untuk menguji sistem sebelum peluncuran resmi.
4. Dokumentasi Akhir: Menyusun panduan penggunaan dan dokumentasi teknis.

2.1 Deskripsi Implementasi

*Pada tahap implementasi proyek, sistem akan diterapkan dengan pendekatan **langsung aktif** (big bang), di mana seluruh sistem akan dipindahkan dan diaktifkan secara bersamaan pada saat peluncuran. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa semua komponen dan fitur yang telah dikembangkan berfungsi dengan baik secara keseluruhan dan meminimalkan gangguan yang dapat terjadi akibat implementasi bertahap.*

Beberapa langkah implementasi yang direncanakan adalah sebagai berikut:

1. Instalasi Perangkat Lunak dan Infrastruktur:

- *Instalasi perangkat lunak yang diperlukan seperti **Visual Studio Code** untuk text editor, serta **MySQL** untuk database akan dilakukan pada server produksi.*
- *Platform hosting yang sudah dipilih akan disiapkan untuk memastikan kelancaran operasi sistem setelah deployment.*

2. Pengaturan dan Konfigurasi Database:

- *Setelah perangkat lunak terpasang, database akan diatur dengan mengkonfigurasi **MySQL**, yang mencakup pembuatan struktur tabel, relasi antar tabel, serta migrasi data jika diperlukan dari sistem lama ke sistem baru.*

3. Pengujian dan Verifikasi:

- Sebelum peluncuran penuh, berbagai jenis pengujian (unit testing, black-box testing, dan user acceptance testing) akan dilakukan untuk memverifikasi bahwa seluruh sistem berjalan dengan baik, termasuk antarmuka pengguna, fungsionalitas backend, dan integrasi antar komponen.
- Selama tahap ini, feedback pengguna internal atau stakeholder akan sangat penting untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem.

4. Pelatihan Pengguna:

- Sebelum implementasi sepenuhnya, pengguna yang akan terlibat dalam penggunaan sistem baru akan dilatih untuk memastikan mereka dapat mengoperasikan sistem dengan lancar dan memahami fitur-fitur yang ada. (fajar)

5. Pemeliharaan Awal:

- Setelah sistem diaktifkan, pemeliharaan awal akan dilakukan selama beberapa minggu pertama untuk menangani masalah atau bug yang muncul setelah implementasi. Ini termasuk perbaikan dan pembaruan sistem jika diperlukan untuk meningkatkan kinerja dan keamanan.

Dengan pendekatan **langsung aktif**, kami berharap sistem dapat beroperasi penuh dalam waktu singkat tanpa gangguan yang signifikan bagi pengguna dan stakeholders.

2.2 Kontak

Role	Nama	No Kontak
Manajer Proyek/Program	Rizki Mahendra	
Analisis & Testing	M. Fatarsyah Hardeva	
UI/UX & Testing	Mutiarani Wahyudin	
Programmer	Fajar Aprio Riski	

Table 2.2 Kontak

2.3 Tugas Utama

1. Perencanaan Proyek

Tujuan: Mengembangkan rencana komprehensif yang mendetailkan lingkup, jadwal, sumber daya, dan strategi pencapaian tujuan proyek sistem pemesanan makanan online.

Tugas-tugas:

- Mendefinisikan ruang lingkup proyek secara terperinci
- Menyusun jadwal proyek dengan milestone yang jelas
- Mengalokasikan sumber daya manusia dan teknologi

Kriteria Keberhasilan: Rencana proyek yang komprehensif dan terstruktur

2. Analisis Kebutuhan dan desain

Tujuan: Melakukan investigasi komprehensif untuk mengidentifikasi persyaratan sistem, merancang arsitektur, dan mengembangkan blueprint fungsional yang akan mengarahkan implementasi sistem pemesanan makanan online Warung Boboko

Tugas-tugas :

- Wawancara mendalam dengan pemilik dan staf Warung Boboko
- Observasi proses bisnis eksisting
- Dokumentasi kebutuhan pengguna (pelanggan dan admin)
- Membuat desain antarmuka pengguna (UI) yang intuitif
- Perancangan alur kerja sistem pemesanan

Kriteria Keberhasilan: Dokumen persyaratan yang lengkap dan terperinci

3. Pengembangan Perangkat Lunak

Tujuan: Mengimplementasikan solusi teknis yang memenuhi persyaratan sistem dengan kualitas kode tinggi, memastikan fungsionalitas, keandalan, dan skalabilitas

Tugas-tugas:

- Pengembangan frontend menggunakan HTML, CSS, JavaScript
- Pembangunan backend dengan PHP

- Integrasi sistem dengan database MySQL
- Implementasi fitur autentikasi dan otorisasi
- Pengembangan sistem pemesanan dan keranjang belanja

Kriteria Keberhasilan: Kode berkualitas tinggi, sesuai spesifikasi

4. Testing/Pengujian

Tujuan: Memastikan sistem berfungsi sesuai spesifikasi, bebas dari cacat fungsional, dengan performa, keamanan, dan keandalan yang optimal.

Tugas-tugas:

- Pengujian fungsionalitas (black box testing)
- Pengujian keamanan
- Pengujian kinerja dan beban
- Pengujian kompatibilitas perangkat
- Dokumentasi temuan dan perbaikan

Kriteria Keberhasilan: Sistem bebas bug, kinerja optimal

5. Implementasi

Tujuan: Melakukan deployment sistem ke lingkungan produksi secara terencana, meminimalkan gangguan pada operasional bisnis Warung Boboko

Tugas-tugas :

- Konfigurasi server 000Webhost
- Uji coba akhir sebelum go-live
- Peluncuran resmi sistem
- Monitoring awal pasca-implementasi

Kriteria Keberhasilan: Sistem berjalan lancar di server 000Webhost

2.4 Jadwal Implementasi

TASK		OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER				JANUARI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Manajemen Proyek	1.1 Perencanaan Proyek																
	1.2 Koordinasi Tim																
	1.3 Monitoring & Kontrol																
	1.4 Dokumentasi Requirement																
2. Analisis dan Desain	2.1 Analisis Kebutuhan																
	2.1.1 Pengumpulan Requirement																
	2.1.2 Analisis Sistem																
	2.1.3 Dokumentasi Requirement																
	2.2 Desain UI UX																
	2.2.1 Wireframe																
	2.2.2 Prototype																
	2.2.3 User Interface																
	2.3 Desain Database																
	2.4 Desain Arsitektur																
3. Pengembangan	3.1 Pengembangan Front-end																
	3.1.1 Membuat Layout																
	3.1.2 Halaman Menu																
	3.1.3 Halaman About/User																
	3.2 Pengembangan Back-end																
	3.2.1 Perancangan Database																
	3.2.2 Implementasi Database																
4. Testing (Pengujian)	4.1 Unit Testing																
	4.2 Blackbox Testing																
	4.3 User Acceptance Testing																
	4.4 Performance Testing																
5. Implementasi	5.1 Deployment																
	5.2 Training Staff																
	5.3 Dokumentasi Final																
	5.4 Maintenance Plan																

2.5 Keamanan dan Privasi

2.5.1 Fitur Keamanan Sistem

Sistem Warung Boboko dirancang dengan berbagai fitur keamanan untuk melindungi data sensitif pelanggan dan menjaga keandalan operasional. Pada tahap autentikasi, sistem menerapkan mekanisme login dengan verifikasi username dan password untuk membatasi akses sesuai peran pengguna, memisahkan antara hak akses pelanggan dan admin.

Database MySQL digunakan dengan protokol keamanan untuk melindungi informasi pribadi pelanggan, seperti nama, nomor HP, dan kredensial login. Setiap data yang disimpan akan dienkripsi untuk mencegah akses tidak sah. Backend PHP akan mengelola proses autentikasi dan otorisasi, memastikan hanya pengguna yang memiliki izin dapat mengakses fitur tertentu.

2.5.2 Pengaturan Keamanan Selama Implementasi

Selama implementasi, tim akan melakukan pengujian keamanan berkala, memantau potensi kerentanan sistem, dan memastikan bahwa platform hosting 000Webhost memenuhi standar keamanan dasar. Pencadangan data secara berkala dan dokumentasi prosedur keamanan akan menjadi bagian penting dari strategi perlindungan sistem.

Dengan pendekatan komprehensif ini, Warung Boboko mengupayakan keamanan maksimal bagi sistem pemesanan makanan online mereka. **(muti)**

3 Dukungan Implementasi

3.1 Perangkat Keras, Perangkat Lunak, Fasilitas dan Material

3.1.1 Perangkat Keras

Subbagian ini mencantumkan daftar perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan, pengujian, dan implementasi sistem berbasis website Warung Boboko.

Peralatan Pendukung

1. Komputer Pengembang

- **Spesifikasi:**
 - Prosesor: Intel Core i7-10750H
 - RAM: 8GB DDR4
 - Penyimpanan: 512GB SSD
 - Sistem Operasi: Windows 11 Pro (64-bit)
- **Fungsi:** Pengembangan dan pengujian aplikasi.
- **Pemilik:** Tim pengembang internal.
-

2. Server Hosting

- **Penyedia:** 000Webhost (Cloud-based Hosting)
- **Spesifikasi:**
 - Sistem Operasi: Linux
 - Penyimpanan: 1GB SSD
 - RAM: 256MB
 - Fitur Tambahan: Dukungan PHP dan MySQL.
- **Fungsi:** Menyediakan akses aplikasi berbasis website untuk pelanggan dan admin.
-

3. Perangkat Klien (Admin) untuk Pengujian

- **Tablet:**
 - Spesifikasi:
 - Prosesor: Snapdragon 865+
 - RAM: 6GB
 - Sistem Operasi: Android 12
- **Laptop:**
 - Spesifikasi:
 - Prosesor: Dual core atau lebih tinggi
 - RAM: 4GB atau lebih
 - Sistem Operasi: Windows
- **Fungsi:** Pengujian responsivitas aplikasi pada perangkat pengguna.

3.1.2 Perangkat Lunak

Sistem Operasi

- **Nama:** Windows 11 Pro
- **Versi:** 22H2 (64-bit)
- **Fungsi:** Sistem operasi untuk komputer pengembang.
- **Lisensi:** OEM (Original Equipment Manufacturer).

IDE dan Editor Kode

- **Nama:** Visual Studio Code
- **Versi:** 1.81
- **Fungsi:** Pengembangan dan debugging aplikasi web.
- **Lisensi:** Open-source.
- **Ketersediaan:** Gratis untuk penggunaan komersial dan nonkomersial.

Server Lokal

- **Nama:** XAMPP
- **Versi:** 8.2.0
- **Fungsi:** Menyediakan server Apache, PHP, dan MySQL untuk pengembangan lokal.
- **Lisensi:** Open-source.
- **Ketersediaan:** Gratis.

Basis Data

- **Nama:** MySQL
- **Versi:** 8.0.34
- **Fungsi:** Sistem manajemen basis data untuk menyimpan data aplikasi.
- **Lisensi:** GPL (General Public License).
- **Ketersediaan:** Open-source.

Bahasa Pemrograman

- **Nama:** PHP
- **Versi:** 8.2.3
- **Fungsi:** Bahasa server-side untuk pengembangan aplikasi.
- **Lisensi:** Open-source..

Perangkat Lunak Pendukung Desain

- **Nama:** Figma
- **Fungsi:** Perancangan antarmuka pengguna (UI).
- **Lisensi:** Gratis (versi dasar) dan berbayar (versi premium).

Hosting dan Domain

- **Penyedia:** 000Webhost
- **Layanan:** Hosting cloud dengan dukungan PHP dan MySQL.
- **Biaya:** Gratis untuk versi dasar, biaya tambahan untuk fitur premium.

Browser untuk Pengujian

- **Nama:** Google Chrome
 - **Versi:** 118
 - **Lisensi:** Gratis.
- **Nama:** Mozilla Firefox
 - **Versi:** 117
 - **Lisensi:** Gratis.
- **Fungsi:** Pengujian aplikasi untuk memastikan kompatibilitas lintas-browser.

3.1.3 Fasilitas

Ruang Kerja Pengembangan

- **Lokasi:** Ruang kerja tim pengembang di Universitas Gunadarma.
- **Akomodasi:**
 - Meja kerja untuk masing-masing anggota tim pengembang.
 - Koneksi internet stabil untuk akses ke layanan hosting dan sumber daya online.
- **Jam Operasional:**
 - 8 jam per hari

Ruang Pengujian

- **Lokasi:** Laboratorium Komputer Universitas Gunadarma.
- **Akomodasi:**
 - Komputer dengan spesifikasi standar untuk pengujian.
 - Perangkat tablet dan laptop untuk pengujian responsivitas aplikasi.
 - Akses ke jaringan internal untuk menjalankan server lokal (XAMPP).
- **Jam Operasional:**
 - 6 jam per hari

Ruang Server (Hosting)

- **Lokasi:** Hosting berbasis cloud (000Webhost).
- **Akomodasi:**
 - Penyimpanan 1GB untuk aplikasi dan database.
 - Dukungan PHP dan MySQL untuk menjalankan aplikasi.
- **Jam Operasional:**
 - 24 jam per hari

3.1.4 Material

- Dokumentasi Sistem
Nama: Manual Penggunaan Sistem
ID: WB-DOC-001
Versi: 1.0
Pemilik: Tim Pengembang
Biaya:
- Hosting
Nama: 000Webhost Free Plan
ID: WB-HOST-001
Versi: Basic
Pemilik: 000Webhost
Biaya:
Kebutuhan: 1 akun hosting
- Domain
Nama: Domain Website
ID: WB-DOM-001
Versi: 1.0
Pemilik: Warung Boboko
Biaya:
Kebutuhan: 1 domain

3.2 Dokumentasi

1. Panduan Pengguna (User Guide)

- **Deskripsi:** Memberikan panduan langkah demi langkah untuk pelanggan dan admin dalam menggunakan sistem.
- **Isi Utama:**
 - Cara login dan registrasi.
 - Cara melihat katalog menu dan melakukan pemesanan.
 - Panduan admin untuk mengelola data menu dan pesanan.
- **Pertimbangan Keamanan:**
 - Menyertakan peringatan untuk menjaga kerahasiaan kredensial login.

2. Dokumentasi Pemeliharaan (Maintenance Manual)

- **Deskripsi:** Menyediakan panduan untuk tim teknis dalam memelihara sistem, termasuk pencadangan data, pemantauan hosting, dan pembaruan perangkat lunak.
- **Isi Utama:**
 - Prosedur pencadangan dan pemulihan database.
 - Panduan pembaruan versi PHP dan MySQL.
 - Cara menangani bug atau masalah teknis lainnya.

3. Dokumentasi Pengujian (Testing Documentation)

- **Deskripsi:** Berisi hasil pengujian yang dilakukan untuk memastikan kualitas sistem.
- **Isi Utama:**
 - Hasil pengujian fungsionalitas (login, pemesanan, pengelolaan menu).
 - Hasil pengujian lintas-browser pada perangkat yang berbeda.
 - Daftar bug yang ditemukan dan langkah-langkah untuk memperbaikinya.

4. Dokumentasi Desain Sistem (System Design Document)

- **Deskripsi:** Dokumentasi ini (SDD) menyediakan detail teknis arsitektur dan desain sistem.
- **Isi Utama:**
 - Diagram Unified Modelling Language (UML).
 - Deskripsi dekomposisi komponen.
 - Matriks persyaratan dan keterkaitannya dengan komponen sistem.

Pertimbangan Keamanan dan Privasi

1. Keamanan Data Pengguna

- Data kredensial pengguna (username, password) dienkripsi sebelum disimpan di basis data.
- Sistem menggunakan protokol HTTPS untuk komunikasi data yang aman.

2. Privasi Pengguna

- Data pelanggan hanya digunakan untuk memproses pesanan dan tidak akan dibagikan kepada pihak ketiga tanpa izin.

- Admin memiliki akses terbatas hanya pada data yang relevan untuk tugas mereka.

3. Manajemen Akses

- Hak akses yang berbeda diberikan untuk pelanggan dan admin untuk melindungi data sensitif.

3.3 Personil

Subbagian ini menjelaskan persyaratan staf yang diajukan dan komitmen. Jelaskan pelatihan, jika ada, yang akan diberikan kepada staf pelaksana.

3.3.1 Staffing Requirements

Subbagian ini menjelaskan jumlah personel, lamanya waktu yang dibutuhkan, jenis keterampilan, tingkat keterampilan, keahlian, dan izin keamanan yang diperlukan untuk staf yang diperlukan selama periode implementasi. Jika anggota staf tertentu telah dipilih atau diusulkan untuk implementasi, identifikasi peran dan tanggung jawab mereka.

Nama Personil	Jenis Keterampilan	Tingkat Keterampilan	Keahlian	Sertifikasi
	<jenis keterampilan teknis atau non teknis>	<dapat diisi dengan menengah, mahir>	<bidang keahlian>	<sertifikasi keahlian yang dimiliki>

3.3.2 Pelatihan Staff Implementasi

Subbagian ini membahas pelatihan, jika ada, yang diperlukan untuk mempersiapkan staf untuk menerapkan sistem; itu tidak membahas pelatihan pengguna, yang merupakan subjek dari Rencana Pelatihan Perangkat Lunak.

Jelaskan jenis dan jumlah pelatihan yang diperlukan untuk masing-masing bidang berikut, jika sesuai, untuk sistem:

- Instalasi perangkat keras/perangkat lunak sistem
- Dukungan sistem
- Pemeliharaan dan modifikasi sistem

Daftar kursus yang akan disediakan, urutan kursus, dan jadwal yang diusulkan. Jika sesuai, identifikasi kursus mana yang harus diikuti oleh jenis staf tertentu dengan deskripsi posisi pekerjaan.

Jika satu atau lebih vendor komersial akan memberikan pelatihan, identifikasi mereka, nama kursus, dan deskripsi konten kursus.

Jika staf Pusat akan memberikan pelatihan, berikan nama kursus dan garis besar isi setiap kursus. Identifikasi sumber daya, materi pendukung, dan instruktur yang diusulkan yang diperlukan untuk mengajar kursus

	<i>Nama Personil</i>	<i>Nama Kursus</i>	<i>Deskripsi Konten Kursus</i>	<i>Kursus di dalam / diluar</i>	<i>Instruktur / Instanti Penyelenggara Kursus</i>	<i>Tanggal Kursus</i>
<i>Instalasi perangkat Lunak</i>						
<i>Instalasi perangkat Lunak</i>						
<i>Instalasi perangkat Lunak</i>						
<i>Dukungan Sistem</i>						
<i>Dukungan Sistem</i>						
<i>Dukungan Sistem</i>						
<i>Pemeliharaan dan modifikasi sistem</i>						

3.4 Masalah Luar Biasa

Masalah dan Batasan

- 1. Kurangnya Pemahaman Teknologi oleh Staf**

Beberapa staf mungkin kurang memahami cara menggunakan platform digital atau teknologi baru, sehingga memerlukan pelatihan khusus.

- 2. Kendala Keuangan**

Anggaran yang terbatas untuk pengadaan perangkat keras, pengembangan website, atau implementasi teknologi baru dapat menjadi penghalang dalam penerapan sistem.

- 3. Waktu Pelaksanaan yang Singkat:**

Jadwal implementasi yang ketat dapat menyebabkan pengujian dan pelatihan menjadi kurang maksimal, sehingga meningkatkan risiko kegagalan sistem.

- 4. Kekhawatiran atas Perubahan Proses Kerja:** Penggantian proses manual dengan otomatisasi dapat menimbulkan resistensi dari sebagian pengguna.

5. **Komitmen Waktu yang Terbagi:** Anggota tim memiliki tanggung jawab lain di luar proyek, sehingga pengelolaan waktu yang efisien sangat penting.

Strategi untuk Mengatasi Kendala

1. Sediakan pelatihan intensif, panduan mentor, dan dokumentasi lengkap untuk mempercepat penguasaan teknologi oleh tim.
2. Lakukan sosialisasi manfaat sistem baru, pelatihan komprehensif, serta berikan dukungan teknis selama masa transisi.
3. Fokus pada prioritas utama, tambahkan sumber daya jika diperlukan, dan terapkan pendekatan implementasi bertahap.

3.5 Dampak Implementasi

Dampak Terhadap Infrastruktur Jaringan

1. **Kebutuhan Bandwidth**
 - Sistem memerlukan koneksi internet yang stabil dengan bandwidth minimum 20 Mbps untuk mendukung akses ke hosting dan database.
 - Lonjakan lalu lintas pengguna selama jam sibuk dapat mempengaruhi performa jika kapasitas hosting tidak ditingkatkan.
2. **Persyaratan Server Hosting**
 - Hosting gratis yang digunakan saat ini memiliki keterbatasan dalam kapasitas penyimpanan (1GB) dan performa.
 - Pertimbangan peningkatan ke hosting berbayar diperlukan untuk mendukung pertumbuhan aplikasi.
3. **Keamanan Jaringan**
 - Sistem harus menggunakan protokol HTTPS untuk mengamankan komunikasi antara klien dan server.
 - Pemantauan berkala terhadap ancaman keamanan seperti serangan DDoS perlu dilakukan.

Dampak Terhadap Staf Pendukung

1. **Pelatihan Admin**
 - Admin aplikasi memerlukan pelatihan dalam mengelola data menu, pesanan, dan pelanggan.
 - Panduan pengguna interaktif akan disediakan untuk mendukung proses pelatihan.
2. **Pemeliharaan Sistem**
 - Tim pengembang harus menyediakan dukungan teknis selama tahap awal implementasi.
 - Staff IT lokal perlu dilatih untuk menangani pemeliharaan rutin seperti pencadangan data dan pemantauan hosting.

Dampak Terhadap Komunitas Pengguna

1. Pengguna Akhir (Pelanggan)

- Aplikasi meningkatkan kenyamanan pelanggan dalam memesan makanan melalui antarmuka online yang intuitif.
- Potensi tantangan: Pengguna di area dengan koneksi internet yang buruk mungkin kesulitan mengakses aplikasi.

2. Pemilik dan Pengelola Warung

- Sistem memberikan akses real-time untuk memantau pesanan dan menganalisis data penjualan.
- Pelatihan tambahan mungkin diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan fitur analitik.

Perjanjian Tingkat Layanan (SLA)

1. Kinerja dan Waktu Response

- Waktu respons sistem diharapkan kurang dari 2 detik untuk setiap transaksi pada koneksi internet yang stabil.
- Penurunan performa harus diatasi dalam waktu maksimal 4 jam sejak laporan diterima.

2. Ketersediaan Sistem

- Sistem harus tersedia 99.5% dalam waktu operasional normal.
- Downtime maksimal 0.5% diperbolehkan untuk pemeliharaan rutin.

3. Pencadangan Sistem

- Pencadangan data dilakukan secara otomatis setiap hari untuk mencegah kehilangan data.
- Data cadangan harus disimpan dalam format terenkripsi dan disimpan selama minimal 30 hari.

4. Tingkat Transaksi yang Diharapkan

- Sistem dirancang untuk menangani hingga 100 transaksi per hari pada tahap awal implementasi.
- Kapasitas ini dapat ditingkatkan seiring pertumbuhan pengguna.

5. Penyimpanan Data

- Penyimpanan awal: 1GB untuk aplikasi dan database.
- Tingkat pertumbuhan data diperkirakan sebesar 10% per bulan berdasarkan jumlah pesanan.

3.6 Pemantauan Kinerja

Alat Pemantauan

1. **Google Analytics:** Melacak perilaku pengguna dan konversi.
2. **New Relic:** Memantau waktu respons, throughput, dan error rate.
3. **PHPMyAdmin:** Memantau performa database.
4. **Pingdom Tools:** Menguji waktu muat halaman dan performa jaringan.

Teknik Pemantauan

1. **Real-Time Monitoring:** Memantau waktu respons dan ketersediaan sistem.
2. **Log Analysis:** Mengidentifikasi pola kesalahan dari file log.
3. **Load Testing:** Menguji kinerja saat menangani beban tinggi.
4. **Resource Monitoring:** Melacak penggunaan CPU, memori, dan penyimpanan.

3.7 Antarmuka Manajemen Konfigurasi

Manajemen Konfigurasi pada proyek ini meliputi pengelolaan versi aplikasi dan distribusinya. Setiap perubahan pada kode program atau fitur akan dilakukan dalam siklus pengembangan yang jelas, dengan versi baru dirilis setelah tahap implementasi dan pengujian selesai. Pembaruan versi aplikasi akan didistribusikan setelah pengujian fungsionalitas berhasil dan aplikasi siap digunakan oleh pengguna. Rencana manajemen konfigurasi ini akan mengikuti prosedur yang terdokumentasi, memastikan stabilitas aplikasi dan pemeliharaan sistem yang efisien.

4 Persyaratan Implementasi Berdasarkan Lokasi

4.1 Nama Lokasi atau Identifikasi untuk Lokasi X

[Subbagian dari Rencana Pelaksanaan Proyek ini mengidentifikasi situs berdasarkan nama, lokasi, dan kepemilikan.]

4.1.1 Persyaratan Lokasi

Persyaratan Perangkat Keras

- **Server:** Sebuah komputer kuat yang akan menjadi pusat dari seluruh operasi aplikasi. Server ini akan menyimpan semua data aplikasi dan menjalankan program-program yang dibutuhkan.
- **Stasiun Kerja:** Komputer yang digunakan oleh tim pengembang dan pengelola untuk mengelola aplikasi dan database.
- **Peralatan Jaringan:** Perangkat seperti router, switch, dan firewall untuk menghubungkan server, stasiun kerja, dan internet secara aman.

Persyaratan Perangkat Lunak

- **Server Web:** Program yang memungkinkan komputer server untuk menampilkan website aplikasi (misalnya, Apache, Nginx).
- **Sistem Manajemen Basis Data:** Program untuk mengelola dan menyimpan data aplikasi (misalnya, MySQL, PostgreSQL).

- **Bahasa Pemrograman:** Bahasa yang digunakan untuk membangun aplikasi (misalnya, PHP, JavaScript, HTML, CSS).
- **Kerangka Kerja:** Struktur dasar yang mempermudah pengembangan aplikasi (misalnya, Laravel, Django).
- **SDK Gateway Pembayaran:** Perangkat lunak yang memungkinkan integrasi dengan sistem pembayaran online.
- **Sistem Kontrol Versi:** Alat untuk melacak perubahan pada kode program (misalnya, Git).

Persyaratan Basis Data

- **Struktur Database:** Rancangan bagaimana data akan disimpan dalam database (misalnya, tabel untuk menu, pelanggan, pesanan).
- **Integritas Data:** Mekanisme untuk menjaga agar data tetap akurat dan konsisten.
- **Cadangan Data:** Proses rutin untuk menyimpan salinan data untuk berjaga-jaga jika terjadi kerusakan.

Persyaratan Data

- **Data Menu:** Informasi lengkap tentang setiap menu, termasuk nama, harga, deskripsi, dan kategori.
- **Data Pelanggan:** Informasi pribadi pelanggan seperti nama, alamat, nomor telepon, dan riwayat pesanan.
- **Data Pesanan:** Detail setiap pesanan, termasuk menu yang dipesan, jumlah, dan status pembayaran.
- **Data Pembayaran:** Informasi terkait transaksi pembayaran.

Persyaratan Fasilitas

- **Ruangan:** Tempat yang aman dan terkendali untuk menyimpan server dan peralatan jaringan.
- **Sumber Daya Listrik:** Pasokan listrik yang stabil dengan cadangan jika terjadi pemadaman.
- **Koneksi Internet:** Koneksi internet yang cepat dan stabil untuk menjamin kinerja aplikasi.

4.1.2 Implementasi Lokasi Rinci

1. Tim Implementasi:
 - a. Manajer Proyek: Bertanggung jawab atas pengelolaan jadwal serta alokasi sumber daya.
 - b. Administrator Sistem: Menangani instalasi dan pengaturan server serta perangkat lunak.
 - c. Pengembang Aplikasi: Membuat dan menyesuaikan aplikasi berbasis web.
 - d. Administrator Database: Mengatur serta menjaga integritas data dalam sistem database.

- e. Pelatih Pengguna: Memberikan pelatihan kepada pengguna dan administrator sistem.

2. Jadwal Implementasi:

- a. Minggu 1: Pemasangan perangkat keras dan perangkat lunak.
- b. Minggu 2: Pengujian sistem dan penyiapan data awal.
- c. Minggu 3: Uji integrasi sistem dan pelatihan bagi pengguna.
- d. Minggu 4: Peluncuran sistem untuk produksi dan pemberian dukungan pasca-implementasi.

3. Prosedur Implementasi:

- a. Persiapan Infrastruktur: Melakukan pemasangan perangkat keras dan lunak.
- b. Pengujian Sistem: Menguji aplikasi dan memverifikasi data yang diproses.
- c. Pelatihan Pengguna: Memberikan pelatihan kepada administrator dan pengguna sistem.
- d. Migrasi Data: Melakukan pembaruan dan transfer data ke sistem baru.
- e. Dukungan Teknis: Memantau performa sistem dan menyediakan bantuan teknis.

4. Database:

- a. Lingkungan: Meliputi database untuk kebutuhan produksi, pengujian, dan pelatihan.
- b. Prosedur: Melibatkan pencadangan otomatis, pengelolaan data, serta pemulihan saat terjadi gangguan.
- c. Pembaruan Data: Melakukan verifikasi, kontrol masukan, pembuatan laporan, dan prosedur pemulihan.

4.1.3 Risiko dan Kontinjensi

- Identifikasi Risiko:
 - Keterlambatan pengembangan
 - Kesalahan sistem (bug)
 - Keterbatasan responsivitas di perangkat
 - Masalah keamanan data
 - Kurangnya pengguna
- Tindakan Kontinjensi:
 - Keterlambatan: Jadwal cadangan dan evaluasi berkala.
 - Kesalahan Sistem: Pengujian menyeluruh dan dukungan teknis.
 - Keterbatasan Responsivitas: Optimasi desain dan pengujian di berbagai perangkat.
 - Masalah Keamanan: Implementasi protokol keamanan dan audit berkala.
 - Kurangnya Pengguna: Kampanye pemasaran dan pengumpulan umpan balik.
- Faktor Pengambilan Keputusan:
 - Analisis dampak risiko
 - Biaya dan manfaat tindakan kontinjensi
 - Prioritas risiko
 - Umpan balik pengguna

4.1.4 Validasi dan Verifikasi Implementasi

- Proses Validasi dan Verifikasi:
 - Pengujian Fungsional: Melakukan pengujian untuk memastikan semua fitur aplikasi berfungsi sesuai spesifikasi yang ditetapkan.
 - Pengujian Responsivitas: Memastikan aplikasi dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat dan ukuran layar.
 - Audit Keamanan: Melakukan pemeriksaan keamanan untuk memastikan data pengguna terlindungi dan tidak ada kerentanan.
- Perbaikan Perbedaan:
 - Dokumentasi Perbedaan: Mencatat semua perbedaan antara hasil yang diharapkan dan hasil aktual selama pengujian.
 - Analisis Penyebab: Mengidentifikasi penyebab dari perbedaan yang terjadi.
 - Tindakan Perbaikan: Mengimplementasikan perbaikan yang diperlukan, baik melalui pengkodean ulang, penyesuaian desain, atau peningkatan sistem.

4.2 Kriteria Penerimaan

Kriteria Penerimaan adalah seperangkat standar atau persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu sistem atau produk sebelum dianggap siap digunakan secara penuh atau diproduksi secara massal. Dalam konteks aplikasi pemesanan makanan online Warung Boboko, kriteria penerimaan akan memastikan bahwa aplikasi tersebut berfungsi dengan baik, memenuhi kebutuhan pengguna, dan siap digunakan oleh pelanggan.

Contoh Kriteria Penerimaan untuk Aplikasi Warung Boboko:

1. **Fungsionalitas**
 - Semua fitur utama berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan (misalnya: pendaftaran pengguna, melihat menu, melakukan pemesanan, pembayaran).
 - Integrasi dengan sistem pembayaran berjalan lancar.
 - Sistem dapat menangani beban transaksi yang diharapkan (misalnya, pada jam sibuk).
2. **Performa**
 - Waktu respons sistem cepat (misalnya, halaman web dimuat dalam waktu kurang dari 3 detik).
 - Sistem stabil dan tidak mudah crash.
 - Sistem dapat menangani jumlah pengguna yang diharapkan.
3. **Keamanan**
 - Data pengguna terenkripsi dan aman.
 - Sistem terlindungi dari serangan hacker.
 - Proses pembayaran aman dan mematuhi standar keamanan industri.

4. **Pengguna**

- Antarmuka pengguna (UI) intuitif dan mudah digunakan.
- Aplikasi bebas dari bug dan error yang signifikan.
- Pengguna dapat dengan mudah menyelesaikan tugas-tugas utama.

5. **Dokumentasi**

- Semua dokumentasi teknis (misalnya, panduan pengguna, kode sumber) lengkap dan terorganisir.

Metode Pengujian

Untuk memverifikasi bahwa kriteria penerimaan telah terpenuhi, dapat dilakukan berbagai jenis pengujian, seperti:

- **Pengujian Unit:** Menguji setiap komponen kecil dari aplikasi secara terpisah.
- **Pengujian Integrasi:** Menguji bagaimana komponen-komponen tersebut bekerja sama.
- **Pengujian Sistem:** Menguji seluruh sistem secara keseluruhan.
- **Pengujian Penerimaan Pengguna (UAT):** Melibatkan pengguna akhir untuk menguji aplikasi dalam kondisi nyata.

Alat yang Dapat Digunakan

- **Alat pengujian otomatis:** Untuk menjalankan pengujian secara berulang dan cepat (misalnya, Selenium, JUnit).
- **Alat profiling:** Untuk mengukur kinerja aplikasi (misalnya, profiling tools pada bahasa pemrograman).
- **Alat keamanan:** Untuk mengidentifikasi kerentanan keamanan (misalnya, vulnerability scanners).

LAMPIRAN A: Persetujuan Rencana Implementasi Proyek

Yang bertanda tangan di bawah ini mengakui bahwa mereka telah meninjau Rencana Pelaksanaan <Nama Proyek> dan setuju dengan informasi yang disajikan dalam dokumen ini. Perubahan Rencana Pelaksanaan Proyek ini akan dikoordinasikan dengan, dan disetujui oleh, yang bertanda tangan di bawah ini, atau perwakilan yang ditunjuk.

Tanda Tangan: _____ Tanggal: _____
Nama: _____
Gelar: _____
Role: Project Manager

LAMPIRAN B: REFERENSI

Masukkan nama, nomor versi, deskripsi, dan lokasi fisik dari semua dokumen yang dirujuk dalam dokumen ini. Tambahkan baris ke tabel seperlunya.

Tabel berikut merangkum dokumen yang dirujuk dalam dokumen ini.

Nama Dokumen	Deskripsi	Lokasi
<Nama Dokumen dan Nomor versi >	<Deskripsi Dokumen>	<URL atau lokasi dimana dokumen ditempatkan >

LAMPIRAN C: ISTILAH KUNCI

Tabel berikut memberikan definisi dan penjelasan untuk istilah dan akronim yang relevan dengan konten yang disajikan dalam dokumen ini.

Istilah	Definisi
[Istilah]	<Berikan definisi istilah dan akronim yang digunakan dalam dokumen ini.>

LAMPIRAN D: Inventaris Perangkat Keras Sistem

Nama/ ID	Tipe	Model/ Versi	Lokasi Fisik	Pemilik Peralatan (Orang atau Dept)	Kontrak Pemeliharaan ? Y/T	Kontak Pemeliharaa n	Tipe Pemeliharaan / Tingkat Cakupan	Tanggal Kedaluwarsa Periode Pemeliharaa n	Lisensi yang Diperlukan

LAMPIRAN E: Inventaris Perangkat Lunak Sistem

Nama/ ID	Tipe	Model/ Versi	Lokasi Fisik	Pemilik Peralatan (Orang atau Dept)	Kontrak Pemeliharaan ? Y/T	Kontak Pemeliharaa n	Tipe Pemeliharaan / Tingkat Cakupan	Tanggal Kedaluwarsa Periode Pemeliharaa n	Lisensi yang Diperlukan