

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA PELANGGAN BERBASIS WEB  
(BUSINESS TO BUSINESS)  
LAPORAN KERJA PRAKTIK**



**Disusun oleh:**

- 1. Putra Satria Nagara Mahmud (2230511130)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUKABUMI**

**2025**

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN KP**

## **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

## **HALAMAN PENGESAHAN PENGUJIAN**

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji Syukur Kehadirat Allah Subhanallah Wa Ta'ala Atas Limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya baik penulis atau pembaca, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek terkait dengan “Aplikasi Pengelolaan Data Pelanggan Berbasis Web Pada Indihome atau Telkom” disusun yang berguna untuk memenuhi persyaratan mengenai Pelaksanaan Kerja Praktik Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukabumi. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan oleh Junjungan Besar Kita, Nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi Wassalam, Keluarga, Guru serta Sahabat. Semoga Kita Sebagai Umatnya, Mendapatkan Syafaatnya di akhir kelak.

Dalam Penyusunan Ini, Saya Mengucapkan Banyak Terima Kasih Kepada :

Bapak Iwan Rizal Setiawan M Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Ibu Fathia Frazna Az-Zahra, Selaku Dosen Pembimbing Kerja Pratek Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Dan Segenap Dosen - Dosen Teknik Informatika Yang telah Memberikan Ilmu Sehingga Terlaksananya Penyusunan Laporan Kerja Praktek ini

Penulis Menyadari Untuk Laporan ini Masih Jauh Dari Kata Sempurna, Oleh karena itu, Saya Sebagai Penulis sangat mengharapkan kritik hingga saran agar lebih baik kedepanya dan Saya Berharap atas adanya laporan ini, Akan Berguna dan Bermanfaat bagi para pembacanya

Sukabumi, 2025

(Putra Satria Nagara Mahmud)

## DAFTAR ISI

1.1 Latar Belakang Masalah .....	9
1.2 Identifikasi Masalah .....	10
1.3 Tujuan Penelitian .....	10
1.4 Manfaat Kerja Praktik .....	10
1.5 Tempat dan Waktu Kegiatan Kerja Praktik .....	10
1.1 Lingkungan Tempat Kerja Praktik .....	11
1.2 Studi Pustaka .....	11
3.1 Pengumpulan Data .....	13
3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	13
3.3 Perancangan Aplikasi .....	13
3.4 Implementasi .....	13
3.5 Pengujian Aplikasi .....	13
3.6 Penerapan Aplikasi di Tempat KP .....	13
3.7 Pelaporan .....	13
4.1 Analisis Kebutuhan .....	14
4.2 Perancangan Aplikasi .....	14
4.3 Implementasi .....	14
4.4 Pengujian .....	14
5.1 Kesimpulan .....	15
5.2 Saran .....	15

## DAFTAR TABEL

## **DAFTAR GAMBAR**



## **DAFTAR LAMPIRAN**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang Masalah**

Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat, pengelolaan data pelanggan menjadi salah satu aspek penting dalam dunia bisnis, terutama dalam sektor telekomunikasi. Indihome, sebagai salah satu penyedia layanan internet terbesar di Indonesia, membutuhkan sistem pengelolaan data pelanggan yang efisien dan terstruktur. Penggunaan sistem berbasis web telah menjadi solusi yang umum digunakan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mengelola informasi pelanggan. Namun, dalam implementasinya, masih banyak kendala yang dihadapi, seperti kesalahan input data, keterbatasan akses informasi, serta kurangnya sistem monitoring yang dapat memberikan analisis secara real-time.

Saat ini, pengelolaan data pelanggan di beberapa penyedia layanan masih dilakukan secara manual atau menggunakan sistem yang belum terintegrasi dengan baik. Hal ini menyebabkan berbagai permasalahan, seperti duplikasi data, kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam pencarian informasi pelanggan. Dengan adanya permasalahan tersebut, diperlukan solusi berupa sistem aplikasi pengelolaan data pelanggan berbasis web yang dapat mengotomatisasi proses pencatatan, penyimpanan, dan analisis data pelanggan.

Berbagai metode telah diterapkan dalam pengembangan sistem pengelolaan data, seperti penggunaan database terpusat, integrasi dengan sistem Customer Relationship Management (CRM), serta penerapan teknologi cloud computing. Meskipun setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan, pemanfaatan aplikasi berbasis web dengan database terstruktur dan integrasi cloud computing menjadi salah satu pilihan terbaik karena fleksibilitas dan skalabilitasnya dalam menangani data pelanggan dalam jumlah besar.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas mengenai pengelolaan data pelanggan dalam berbagai industri. Namun, penelitian yang lebih spesifik mengenai aplikasi pengelolaan data pelanggan berbasis web pada Indihome atau Telkom masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada pengembangan aplikasi yang dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelanggan di lingkungan Indihome.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi pengelolaan data pelanggan berbasis web yang dapat mengatasi permasalahan yang ada. Diharapkan aplikasi ini dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan kepada pelanggan.

## 1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, beberapa permasalahan yang diidentifikasi dalam sistem pengelolaan data pelanggan saat ini adalah sebagai berikut:

**Input Data:** Proses pencatatan data pelanggan masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terjadi kesalahan input dan duplikasi data.

**Processing:** Sistem yang digunakan belum terintegrasi dengan baik, sehingga menyulitkan pengelolaan dan pencarian data pelanggan.

**Output:** Laporan dan analisis data pelanggan belum dapat dihasilkan secara real-time, sehingga menghambat pengambilan keputusan.

## 1.2 Tujuan Penelitian

- Mengembangkan aplikasi pengelolaan data pelanggan berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi pencatatan dan pengelolaan informasi pelanggan.
- Meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam pencatatan serta pencarian data pelanggan.
- Menghasilkan laporan dan analisis data pelanggan secara real-time guna mendukung pengambilan keputusan.

## 1.3 Manfaat Kerja Praktik

### 1. Manfaat Bagi Tempat KP

- Meningkatkan efisiensi operasional dalam pengelolaan data pelanggan.
- Meminimalisir kesalahan pencatatan data yang sering terjadi dalam sistem manual.
- Memberikan akses data pelanggan yang lebih cepat dan akurat.

### 2. Manfaat Bagi Akademisi

## 1.4 Tempat dan Waktu Kegiatan Kerja Praktik

### 1.4.1 Tempat Kerja Praktik

Untuk Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik ini dilaksanakan Di Kantor Telkom Witel Sukabumi, yang berada di Jl. Masjid No.1, Gunungparang, Kec. Cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat 43111

### 1.4.2 Waktu Kegiatan Kerja Praktik

Untuk Waktu Kegiatan, Dari Hari Senin hingga Jum'at dari Jam 08:00 - 17:00  
Dan Untuk Kegiatanya Berlangsung Dari 10 Februari hingga 30 April (Total Membutuhkan 2 Bulan Untuk Pengerjaan Dan Pelaksanaan Kegiatan)

## **BAB II**

### **LINGKUNGAN TEMPAT KERJA PRAKTIK DAN STUDI PUSTAKA**

#### **1.1 Lingkungan Tempat Kerja Praktik**

##### **1.1.1 Profil Tempat Kerja Praktik**

.....

.....

.....

##### **1.1.2 Ruang Lingkup Kajian Kerja Praktik**

.....

.....

.....

##### **1.1.3 Arsitektur Teknologi Informasi di Tempat Kerja Praktik**

**Contoh Studi pustaka: Aplikasi Booking Service Berbasis Web di Wangs  
Vespa**

#### **1.2 Studi Pustaka**

##### **1.2.1 Aplikasi**

Definisi, perkembangan aplikasi, jenis, fungsi tentang aplikasi

##### **1.2.2 Website**

Definisi, perkembangan website, versi

##### **1.2.3 Software Development Life Cycle (SDLC)**

##### **1.2.4 Waterfall**

##### **1.2.5 Analisis Kebutuhan**

##### **1.2.6 Perancangan Aplikasi**

###### **1.2.6.1 Perancangan Arsitektur Aplikasi**

#### **1.2.6.2 Unified Modelling Language (UML)**

#### **1.2.6.3 Basis Data**

#### **1.2.6.4 Antarmuka Pengguna (User Interface)**

#### **1.2.7 Implementasi**

#### **1.2.8 Pengujian Aplikasi**

## **BAB III**

### **METODE PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK**

---

#### **3.1 Pengumpulan Data**

#### **3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Tahapan analisis kebutuhan pada aplikasi booking service berbasis web adalah:

1. ....

#### **3.3 Perancangan Aplikasi**

#### **3.4 Implementasi**

#### **3.5 Pengujian Aplikasi**

#### **3.6 Penerapan Aplikasi di Tempat KP**

#### **3.7 Pelaporan**

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Analisis Kebutuhan**

1. Alur/ proses bisnis pada saat ini dari Booking Service di Wangs Vespa
- 2.

#### **4.2 Perancangan Aplikasi**

#### **4.3 Implementasi**

#### **4.4 Pengujian**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

#### **5.2 Saran**



## DAFTAR PUSTAKA

Sarno, R., & Iffano, I. (2021). *Sistem Manajemen Keamanan Informasi Berbasis ISO 27001* (A. Hendriyanti (ed.); 1st ed.). ITSPRESS.

## **LAMPIRAN**