



**SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) BERBASIS
WEBSITE DI CV. MEDIA PRATAMA SOLUSINET**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga**

Oleh:

Nama : Badi Uszaman

NIM : 21041041

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2024

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Badi Uszaman
NIM : 21041041
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah sebagai mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama, menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir berjudul "SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) BERBASIS WEBSITE DI CV. MEDIA PRATAMA SOLUSINET" merupakan hasil pemikiran, kerja keras, serta penyusunan secara mandiri dan orisinal tanpa melanggar etika hak cipta. Laporan ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun, serta sejauh pengetahuan saya tidak memuat karya atau pendapat milik pihak lain yang tidak tercantum dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa laporan ini melanggar ketentuan hak cipta atau mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia melakukan penelitian ulang dan menyusun laporan baru sebagai bentuk Tugas Akhir sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Tegal, 16 Juni 2024



Badi Uszaman
21041041

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMISI

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Badi Uszaman
NIM : 21041041
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* (*None-exclusive Royalty Free Right*)** atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

“SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) BERBASIS WEBSITE DI CV. MEDIA PRATAMA SOLUSINET”.

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yang Dibuat di: Tegal

Pada Tanggal: 16 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Badi Uszaman
21041041

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) BERBASIS WEBSITE DI CV.MEDIA PRATAMA SOLUSINET”** yang disusun oleh Badi Uszaman, NIM 21041041 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap di pertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi D-III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, 16 Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



Safar Dwi Kurniawan, M.Kom.
NIPY. 03.021.487

Pembimbing II,



Ahmad Maulana, S.Kom, M. Tr.T.
NIPY. 11.011.097

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA
(RAB) BERBASIS WEBSITE DI CV. MEDIA PRATAMA
SOLUSINET
Nama : Badi Uszaman
NIM : 21041041
Program Studi: Teknik Komputer
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas
Akhir Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan
Bersama Tegal

Tegal, 16 Juni 2024

Tim Penguji:

Pembimbing I

Safar Dwi Kurniawan, M.Kom.
NIPY. 03.021.487

Pembimbing II

Ahmad Maulana, S.Kom, M. Tr.T.
NIPY. 11.011.097

Ketua Penguji

Arif Rakhman, SE, S.Pd, M.Kom
NIPY. 05.016.291

Anggota Penguji I

Achmad Sutanto, S.Kom., M.Tr.T
NIPY. 11.012.128

Anggota Penguji II

Ahmad Maulana, S.Kom, M. Tr.T.

NIPY. 11.011.097

Mengetahui,
Kepala Program Studi DIII Teknik Komputer
Politeknik Harapan Bersama Tegal



Ida Afrilliana, S.T., M.Kom.
NIPY. 12.013.168

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Ibu Ida Afriliana, ST, M.Kom. selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal
3. Bapak Safar Dwi Kurniawan, M.Kom. selaku Pembimbing I
4. Bapak Ahmad Maulana, S.Kom, M. Tr.T. selaku pembimbing II
5. Keluarga, teman, sahabat, dan kerabat yang telah memberikan doa, dukungan, serta motivasi selama proses penyusunan Tugas Akhir.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi di era digital menuntut perusahaan untuk mengoptimalkan proses bisnis agar lebih efektif, efisien, dan akurat. CV. Media Pratama Solusinet sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pemasangan CCTV masih menerapkan proses perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) secara manual, seperti pencatatan lapangan pada aplikasi catatan, perhitungan menggunakan spreadsheet, hingga pemrosesan invoice yang terpisah. Kondisi ini berpotensi menimbulkan kesalahan perhitungan, membutuhkan waktu lebih lama, serta kurang terstruktur dalam pengelolaan data pelanggan dan transaksi. Berdasarkan permasalahan tersebut, dirancang dan dibangun Sistem Informasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel dan basis data MySQL. Sistem ini menyediakan fitur pengelolaan data master barang atau jasa, data pelanggan, transaksi, pencetakan laporan, hingga pengiriman invoice. Metode penelitian yang digunakan adalah model waterfall dengan tahapan perencanaan, analisis, perancangan, dan implementasi. Pengujian sistem dilakukan menggunakan pengujian black-box untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menghasilkan perhitungan anggaran secara otomatis, cepat, dan akurat serta dapat menampilkan laporan transaksi dalam bentuk digital. Implementasi sistem ini membantu perusahaan dalam meningkatkan efektivitas proses kerja, meminimalisir risiko kesalahan manual, dan mempercepat penyampaian informasi kepada pelanggan. Dengan demikian, sistem informasi RAB berbasis website ini layak diterapkan sebagai solusi digital dalam mendukung pengelolaan anggaran biaya pemasangan CCTV pada CV. Media Pratama Solusinet.

Kata kunci: Sistem Informasi, RAB, Website, Laravel, CCTV

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga laporan Tugas Akhir berjudul “SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) BERBASIS WEBSITE DI CV. MEDIA PRATAMA SOLUSINET” dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir merupakan salah satu kewajiban yang harus diselesaikan guna memenuhi persyaratan kelulusan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama proses penelitian hingga penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah menerima berbagai bentuk bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Safar Dwi Kurniawan, M.Kom. selaku Pembimbing I
4. Bapak Ahmad Maulana, S.Kom., M. Tr.T.selaku pembing II
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 16 Juni 2024

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMISI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Laporan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Terkait.....	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Rencana Anggaran Biaya	9
2.2.2 Visual Studio Code.....	10
2.2.3 Laravel.....	11
2.2.4 XAMPP	13
2.2.5 Database	14
2.2.6 Flowchart.....	14
2.2.7 Bootstrap.....	14
2.2.8 Hosting	15
2.2.9 Domain	15
2.2.10 UML (Unified Modeling Language).....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1. Prosedur Penelitian.....	21
3.2. Metode Pengumpulan Data	22
BAB IV	25
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	25
4.1 Analisa Permasalahan	25
4.2 Analisa Kebutuhan Sistem	25

4.3 Perancangan Sistem	26
4.3.1 Usecase Diagram	26
4.3.2 Class Diagram	30
4.3.3 <i>Activity Diagram</i>	31
4.3.4 <i>Sequence Diagram</i>	33
4.4 Desain <i>Interface</i>	35
BAB V	42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
5.1 Implementasi Sistem	42
5.2 Hasil Pengujian	47
BAB VI	50
KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Visual Studio Code	11
Gambar 2.2 Laravel	12
Gambar 2.3 XAMPP	13
Gambar 2.4 Bootstrap	15
Gambar 3.1 Metode Waterfall	21
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian	24
Gambar 4.1 Usecase Diagram RAB	32
Gambar 4.2 Class Diagram RAB	34
Gambar 4.3 Activity Diagram Login	31
Gambar 4.4 Activity Diagram Master Barang	31
Gambar 4.5 Activity Diagram Transaksi	31
Gambar 4.6 Sequence Diagram Login	31
Gambar 4.7 Sequence Diagram Master Barang	31
Gambar 4.8 Sequence Diagram Login	34
Gambar 4.9 Interface Login	40
Gambar 4.10 Infrface Dashboard	40
Gambar 4.11 Interface Master barang	41
Gambar 4.12 Interface Merk Barang	41
Gambar 4.13 Interface Data Customer	42
Gambar 4.14 Interface PPN	42
Gambar 4.15 Interface Customer	43
Gambar 4.16 Interface Transaksi	43
Gambar 4.17 interface Laporan	44
Gambar 4.18 Interface User	44
Gambar 5.1 Halaman Login	45
Gambar 5.2 Halaman Dashboard	46
Gambar 5.3 Halaman Management User	43
Gambar 5.4 Halaman Master Barang atau Jasa	44
Gambar 5.5 Halaman Merk barang	44
Gambar 5.6 Halaman Customer	45
Gambar 5.7 Halaman PPN	45
Gambar 5.8 Halaman Transaksi	46
Gambar 5.9 Halaman Laporan	46
Gambar 5.10 Tampilan Laporan	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....	16
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	18
Tabel 2.3 Simbol Squence Diagram	19
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	19
Tabel 4.1 Definisi Aktor	26
Tabel 4.2 Identifikasi Use Case Diagram Super Admin	27
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Login	48
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Transaksi	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing Tugas Akhir	A-1
Lampiran 2 Lembar Penilaian Bimbingan Tugas Akhir	B-2
Lampiran 3 Source Code	C-1
Lampiran 4 Dokumentasi	D-1