



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PELANGGAN PADA PT CYB MEDIA BERBASIS *WEBSITE***

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga

Oleh :

Nama : Elsa Yonata Sugiono
NIM : 22040117

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

2025

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsa Yonata Sugiono
NIM : 22040117
Program Studi : D-III Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul: "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELANGGAN PADA PT CYB MEDIA BERBASIS *WEBSITE*".

Merupakan hasil pemikiran dan kerja sama sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etika hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 11 Juni 2025



Elsa Yonata Sugiono

22040117

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS

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

Nama : Elsa Yonata Sugiono
NIM : 22040117
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 (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Tugas Akhir kami yang berjudul :

“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELANGGAN PADA PT CYB MEDIA BERBASIS WEBSITE”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Tegal

Pada Tanggal : 11 Juni 2025

Yang Menyatakan,


Elsa Yonata Sugiono

NIM. 22040117

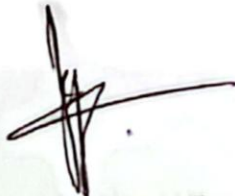
HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELANGGAN PADA PT CYB MEDIA BERBASIS *WEBSITE*" yang disusun oleh Elsa Yonata Sugiono, NIM 2204117 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi D-III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, 11 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing I,



Muhamad Bakhar, M.Kom
NIPY. 04.014.179

Pembimbing II,



Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T
NIPY. 08.017.343

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN PELANGGAN PADA PT CYB MEDIA
BERBASIS *WEBSITE*
Nama : Elsa Yonata Sugiono
NIM : 22040117
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, 11 Juni 2025

Tim Penguji:

Pembimbing I,



Muhamad Bakhar, M.Kom
NIPY. 04.014.179

Ketua Penguji,



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

Pembimbing II



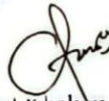
Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr. T
NIPY. 08.017.343

Anggota Penguji I



Arif Rakhaman, S.E, S.Pd, M.Kom
NPIY. 05.016.291

Anggota Penguji II



Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T., IPP
NIPY. 08.017.343

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



Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT. Karena atas kekuasaan dan karuniaNya mengizinkan hamba untuk membuat dan menyelesaikan pembuatan laporan ini tepat pada waktunya.
2. Bapak Dr.apr. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Ibu Ida Afriliana, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
4. Bapak Muhamad Bakhar, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Lukmanul Khakim, S.Kom.,M.Tr.T., IPP selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Sugiyono dan mama Sumyati, terimakasih pengorbananannya. Selalu mengusahakan segalanya untuk anaknya. Terimakasih atas doa nya selama ini untukku. Mba Ainun Alrosyati dan Putri Ismaul Fauziyah, saudara saya. Orang yg selalu melengkapi saya di keluarga.
7. Diri saya sendiri, terimakasih pada raga dan jiwa ini yg tetap kuat menghadapi dan menyelesaikan tugas akhir.
8. Brobaa, manusia yang penuh ambisi di kehidupannya. Semoga dalam posisi yg sama saya bisa membantu seperti yg dirimu lakukan terhadapku. Terimakasih, dari saya yang masih belajar mencintai diri sendiri.

HALAMAN MOTO

"Satu-satunya error yang tak bisa di-debug adalah ketika kita menyerah."

[Calon Programmer Sukses]

ABSTRAK

Di era *digital* saat ini, pengelolaan data pelanggan secara efisien menjadi kebutuhan utama bagi penyedia layanan *internet*. PT CYB MEDIA sebagai salah satu penyedia layanan *WiFi* lokal membutuhkan sistem yang mampu mengelola data pelanggan, proses pendaftaran, serta monitoring pembayaran secara terpusat dan efisien. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun website manajemen pelanggan berbasis *web* menggunakan *framework* *Laravel* dan *Filament Admin Panel*. Sistem ini memiliki tiga jenis peran pengguna, yaitu *admin*, *sales*, dan *customer*. Sistem ini juga dirancang dengan fitur notifikasi untuk memberi tahu *admin* ketika terdapat pendaftaran baru dari *sales*. Fitur otentikasi menggunakan *ID* dan *password* diterapkan untuk semua jenis pengguna, dengan email sebagai atribut opsional untuk *sales* dan *customer*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini dapat membantu mempermudah proses manajemen pelanggan dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dalam melayani kebutuhan pelanggan.

Kata kunci: *Filament*, *Laravel*, Manajemen pelanggan, *Website*, *Wifi*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PELANGGAN PADA PT CYB MEDIA BERBASIS *WEBSITE* ".

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Teknik pada Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

1. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer.
3. Bapak Muhamad Bakhar, M.Kom selaku Pembimbing I.
4. Bapak Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T selaku Pembimbing II.
5. Keluarga, serta 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, 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	i
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	6
1.4.1. Tujuan	6
1.4.2. Manfaat	7
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Teori Terkait	10
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1. <i>PHP</i>	12
2.2.2. <i>Laravel Framework</i>	13
2.2.3. <i>Filament Admin Panel</i>	14
2.2.4. <i>Tailwind Css</i>	14
2.2.5. <i>Midtrans Payment gateway</i>	14
2.2.6. <i>Mysql</i>	15
2.2.7. <i>Visual Studio Code</i>	16
2.2.8. <i>Unifed Modeling Languange (UML)</i>	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Metode Penelitian	22
3.2 Prosedur Penelitian	25
3.2.1. Planning	25
3.2.2. Analisis	26
3.2.3. Desain	26
3.2.4. Implementasi.....	27
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	28
3.3.1. Metode Observasi	28

3.3.2. Studi Literatur	28
3.3.3. Wawancara.....	29
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
3.4.1. Waktu Penelitian.....	29
3.4.2. Tempat Penelitian	29
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	31
4.1 Analisa Permasalahan	31
4.2 Analisa Kebutuhan Sistem	32
4.2.1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	32
4.2.2. Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	32
4.3 Perancangan Sistem	33
4.3.1. <i>Use Case</i> Diagram	33
4.3.2. <i>Activity</i> Diagram	37
4.3.3. <i>Sequence</i> Diagram	48
4.3.3. <i>Class</i> Diagram.....	51
4.4 Perancangan Database	52
4.5 Desain <i>Input/ Output</i>	53
BAB V.....	56
5.1. Implementasi Sistem.....	56
5.2. Hasil Pengujian	66
5.3. Simpulan Hasil Pengujian.....	73
BAB VI.....	74
SIMPULAN DAN SARAN	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Use Case Diagram	17
Tabel 2. 2 Class Diagram	18
Tabel 2. 3 Activity Diagram	19
Tabel 2. 4 Sequence Diagram.....	20
Tabel 4. 1 Identifikasi Aktor.....	33
Tabel 4. 2 Identifikasi Use Case.....	34
Tabel 4. 3 Tabel Admin	52
Tabel 4. 4 Tabel Sales.....	52
Tabel 4. 5 Tabel Customer.....	52
Tabel 4. 6 Tabel Paket	53
Tabel 4. 7 Tabel Payment	53
Tabel 5. 1 Testing Form Login	66
Tabel 5. 2 Testing Menginput Customer	68
Tabel 5. 3 Testing Menginput Sales	69
Tabel 5. 4 Testing Menginput Paket.....	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Logo Php	13
Gambar 2. 2 Logo Laravel	13
Gambar 2. 3 Logo Tailwind Css.....	14
Gambar 2. 4 Logo Midtrans	15
Gambar 2. 5 Logo Mysql	15
Gambar 2. 6 Logo Visual Studio Code	16
Gambar 3. 1 Metode Waterfall	22
Gambar 3. 2 Lokasi CYB Media.....	30
Gambar 4. 1 Activity Diagram Admin Login	37
Gambar 4. 2 Activity Diagram Admin Mengakses Dashboard.....	37
Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin Mengelola Customer	38
Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin Mengelola Data Sales	38
Gambar 4. 5 Activity Diagram Admin Mengatur Profile.....	39
Gambar 4. 6 Activity Diagram Admin Menerima Jatuh Tempo Customer.....	39
Gambar 4. 7 Activity Diagram Admin Menerima Notifikasi Pelanggan Baru	40
Gambar 4. 8 Activity Diagram Admin Mengelola Paket Internet.....	41
Gambar 4. 9 Activity Diagram Admin Logout	42
Gambar 4. 10 Activity Diagram Sales Login	42
Gambar 4. 11 Activity Diagram Sales Mengakses Dashboard	43
Gambar 4. 12 Activity Diagram Sales Mengatur Profile	43
Gambar 4. 13 Activity Diagram Sales Mengelola Cutomer	44
Gambar 4. 14 Activity Diagram Sales Logout	44
Gambar 4. 15 Activity Diagram Customer Login.....	45
Gambar 4. 16 Activity Diagram Customer Mengakses Dashboard	45
Gambar 4. 17 Activity Diagram Customer Mengakses Dashboard	46
Gambar 4. 18 Activity Diagram Customer Melihat Status Langganan	46
Gambar 4. 19 Activity Diagram Customer Menerima Jatuh Tempo.....	47
Gambar 4. 20 Activity Diagram Customer Logout.....	47
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Login	48
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Mengelola Data Customer	48
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Melihat Status Langganan.....	49
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mengelola Data Sales	49
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Mengatur Account.....	49
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Pemberitahuan Jatuh Tempo	50
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Menerima Notifikasi Customer Baru.....	50
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Mengelola Paket Internet	51
Gambar 4. 29 Class Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pelanggan Di PT Cyb Media Berbasis Website	51
Gambar 5. 1 Tampilan Landing.....	56
Gambar 5. 2 Tampilan Login Page.....	57
Gambar 5. 3 Tampilan Dashboard Admin.....	58
Gambar 5. 4 Tampilan Dashboard Sales	58

Gambar 5. 5 Tampilan Dashboard Customer	59
Gambar 5. 6 Tampilan Menambahkan Paket	60
Gambar 5. 7 Tampilan Mengelola Paket.....	61
Gambar 5. 8 Tampilan Menambahkan Customer.....	61
Gambar 5. 9 Tampilan Menambahkan Sales.....	62
Gambar 5. 10 Tampilan Mengelola Sales	63
Gambar 5. 11 Tampilan Mengelola Admin	64
Gambar 5. 12 Tampilan Jatuh Tempo	64
Gambar 5. 13 Tampilan Pembayaran	65
Gambar 5. 14 Tampilan Logout	66
Gambar 5. 15 Testing Form Login	68
Gambar 5. 16 Testing Menginput Customer	69
Gambar 5. 17 Testing Menginput Paket.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Kesediaan Membimbing Dosen Pembimbing I	A-1
Lampiran 2. Surat Kesediaan Membimbing Dosen Pembimbing II	B-1
Lampiran 3. Bimbingan Proposal Dosen Pembimbing I	C-1
Lampiran 4. Bimbingan Laporan Dosen Pembimbing I	D-1
Lampiran 5. Bimbingan Laporan Dosen Pembimbing II	F-1
Lampiran 6. Dokumentasi Wawancara.....	G-1
Lampiran 7. Hasil Wawancara	H-1
Lampiran 8. Source Code Program	I-1