



L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN PROYEK DI PT
TUNAS WIKARYA PERWITA**

**ZAYYANA ALIFA SALSABILA
NIM. 202051002**

**DOSEN PEMBIMBING
Evanita, S.Kom, M.Kom
Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**



L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN PROYEK DI PT
TUNAS WIKARYA PWERITA**

**ZAYYANA ALIFA SALSABILA
NIM. 202051002**

**DOSEN PEMBIMBING
Evanita, S.Kom, M.Kom
Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PROYEK DI PT TUNAS WIKARYA PERWITA

ZAYYANA ALIFA SALSABILA

NIM. 202051002

Kudus, 9 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

Pembimbing Pendamping,



Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0912078902

Koordinator Skripsi,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

iii

 Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PROYEK DI PT TUNAS WIKARYA PERWITA

ZAYYANA ALIFA SALSABILA
NIM. 202051002

Kudus, 7 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Tutik Khotimah S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji I,

Endang Supriyati S.Kom., M.Kom
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji II,

Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

Mengetahui



Plt. Dekan Fakultas Teknik

Dr. Eko Diantoro, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0610701000001171

Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zayyana Alifa Salsabila
NIM : 202051002
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 7 Oktober 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Informasi Pendataan Proyek di PT Tunas Wikarya Perwita

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 7 Februari 2024

Yang memberi pernyataan,



Zayyana Alifa Salsabila
NIM. 202051002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena Rahmat dan hidayah-nya, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi berjudul “Sistem Informasi Pendataan Proyek di PT. Tunas Wikarya Perwita” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dan menyelesaikan Pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus. Selama proses penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dan dukungan beberapa pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Prof. Dr. Ir. Darsono, Msi. Selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Evanita, S.Kom., M.Kom. Selaku Koordinator Skripsi dan Dosen Pembimbing I yang bersedia memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis dengan penuh kesabaran sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia memberikan bimbingan serta arahan kepada peneliti dari penyusunan hingga menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh dosen pengajar dan staff karyawan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus atas bekal ilmu, bantuan pelayanan, dan kerjasamanya selama perkuliahan hingga sampai saat ini.
8. Hadi Warsito, S.Kom. Selaku direktur PT. Tunas Wikarya Perwita sudah memberi izin untuk penelitian skripsi.
9. Ibunda Nining Kusmiati. Terimakasih sebesar-besarnya atas segala bentuk bantuan, semangat, kesabaran, dukungan dan doa yang diberikan selama ini. Mama menjadi penguat dan pengingat paling hebat.

10. Ayahanda Mahfud Fauzin. Terimakasih atas segala bentuk bantuan, dukungan, dan doa yang diberikan selama ini.
11. Amaliatul Harisah, S.Hum. Selaku Direktur marketing PT. Tunas Wikarya Perwita dan tante tersayang sekaligus motivator untuk melanjutkan pendidikan S1. Terimakasih atas segala bentuk bantuan, ilmu, dukungan, dan tentunya terimakasih sudah membiayai UKT selama pendidikan S1.
12. Nenek Hj.Sufiati. Terimakasih atas segala bentuk bantuan, semangat, dukungan, dan doa yang diberikan selama ini.
13. Adikku Kenzo Raffasya Fauzin. Terimakasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terimakasih atas semangat dan doa yang diberikan. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat adikku.
14. Muhammad Roisul Falah, terimakasih atas segala bentuk semangat, support sistem, serta selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini.
15. Untuk diri saya, Zayyana Alifa Salsabila atas segala kerja keras dan semangat sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terimakasih pada hati yang masih tetap tegar dan ikhlas menjalani semuanya. Mari tumbuh menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 7 Februari 2024

Penulis

Zayyana Alifa Salsabila

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PROYEK DI PT TUNAS WIKARYA PERWITA

Nama mahasiswa : Zayyana Alifa Salsabila

NIM : 202051002

Pembimbing :

1. Evanita, S.Kom, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, SKom, M.Kom

RINGKASAN

Pendataan proyek di PT Tunas Wikarya Perwita masih berantakan dan masih menggunakan data manual seperti *Microsoft Excel* sehingga *admin* kantor masih kesulitan dalam merekap semua data proyek. Aplikasi yang dibuat berisi rekap semua progress lapangan proyek, jadi terminator proyek-proyek yang dari jaman dulu sampai sekarang prosesnya sampai mana saja dan selesai proyeknya kapan saja. Sistem Informasi pendataan proyek dengan menggunakan aplikasi web mempunyai tujuan untuk mempermudah pekerjaan *admin* di kantor.

Membangun sistem penelitian ini menggunakan model *System Development Life Cycle (SDLC)* yang merupakan proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. Untuk mencapai tujuan tersebut pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang memiliki beberapa tahapan yaitu perencanaan (*requirements*), analisis (*analysis*), desain (*design*), koding (*coding*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*). Model *SDLC* yang dipakai dalam penelitian ini adalah model *Waterfall*, karena tahap yang harus dilalui menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Hasil perancangan yang dibuat sistem informasi ini meliputi data proyek, nama proyek, nama PT, Bast 1 dan 2, *progress* pekerjaan, sisa tagihan dan terakhir *export* semua pendataan proyek. Dari hasil pengujian aplikasi menggunakan *black box testing* menunjukkan hasil sesuai dengan desain rancangan dan semua fungsionalitas berhasil.

Kata kunci : Proyek, *Waterfall*, Sistem informasi, *Progress*, Pendataan

PROJECT DATA COLLECTION INFORMATION SYSTEM AT PT TUNAS WIKARYA PERWITA

Student Name : Zayyana Alifa Salsabila

Student Identity Number : 202051002

Supervisor :

1. Evanita, S.Kom, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Project data collection at PT Tunas Wikarya Perwita is still messy and still uses manual data such as Microsoft Excel so that office admins still have difficulty in capturing all project data. The application created contains a summary of all project progress, so it is a terminator of projects that from ancient times until now have been processed anywhere and completed the project at any time. The project data collection information system using a web application aims to simplify admin work in the office.

Building this research system uses the System Development Life Cycle (SDLC) model, which is the process of creating and changing a system as well as the model and methodology used to develop a system. To achieve this goal, a pattern is taken to develop a software system, which has several stages, namely planning (requirements), analysis (analysis), design (design), coding (coding), testing (testing) and management (maintenance). The SDLC model used in this research is the Waterfall model, because the stages that must be passed wait for the completion of the previous stage and run sequentially.

The design results created by this information system include project data, project name, PT name, Bast 1 and 2, work progress, remaining invoices and finally export of all project data collection. From the results of application testing using black box testing, it shows that the results are in accordance with the design and all functionality is declared successful.

Keywords : Projects, Waterfall, Information systems, Progress, Data Collection

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1 Profil Perusahaan	8
2.2.2 Sistem Informasi Pendataan Proyek.....	9
2.2.3 <i>PHP (Personal Home Page)</i>	11
2.2.4 <i>XAMPP</i>	11
2.2.5 <i>Visual Studio Code</i>	11
2.2.6 <i>MySQL (Structured Query Language)</i>	12
2.2.7 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	12
2.2.8 <i>Flowchart</i>	12
2.2.9 <i>Use Case Diagram</i>	13
2.2.10 <i>Activity Diagram</i>	14
2.2.11 <i>Sequence Diagram</i>	15
2.2.12 <i>Black Box Testing</i>	15

BAB III METODOLOGI.....	17
3.1. Metodologi Penelitian.....	17
3.1.1 Sumber Data Primer.....	17
3.1.2 Sumber Data Sekunder.....	17
3.2. Metode Pengembangan Sistem.....	17
3.3. Kebutuhan <i>Software</i> dan <i>Hardware</i>	19
3.4. Perancangan Sistem.....	20
3.5. Kerangka pikir.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Hasil.....	29
4.1.1 Implementasi Aplikasi.....	29
4.2. Pembahasan.....	32
BAB V PENUTUP.....	35
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38
BIODATA PENULIS	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Gambar <i>Waterfall</i>	18
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Penelitian	20
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Dashboard</i>	21
Gambar 3. 5 <i>Activity Menu Proyek</i>	22
Gambar 3. 6 <i>Activity Nama PT</i>	22
Gambar 3. 7 <i>Activity Monitoring Proyek</i>	23
Gambar 3. 8 <i>Activity Checklist Proyek</i>	23
Gambar 3. 9 <i>Squence Login</i>	24
Gambar 3. 10 <i>Squence Nama Proyek</i>	24
Gambar 3. 11 <i>Squence Nama PT</i>	25
Gambar 3. 12 <i>Squence Monitoring Proyek</i>	25
Gambar 3. 13 <i>Squence Checklist Proyek</i>	26
Gambar 3. 14 <i>Database</i>	26
Gambar 3. 15 Bagan Kerangka Pikir	27
Gambar 4. 1 <i>Login</i>	29
Gambar 4. 2 <i>Dashboard</i>	29
Gambar 4. 3 <i>Data Proyek</i>	30
Gambar 4. 4 <i>Data PT</i>	30
Gambar 4. 5 <i>Data Monitoring Proyek</i>	31
Gambar 4. 6 <i>Export Data Monitoring Proyek</i>	31
Gambar 4. 7 <i>Data Checklist</i>	32

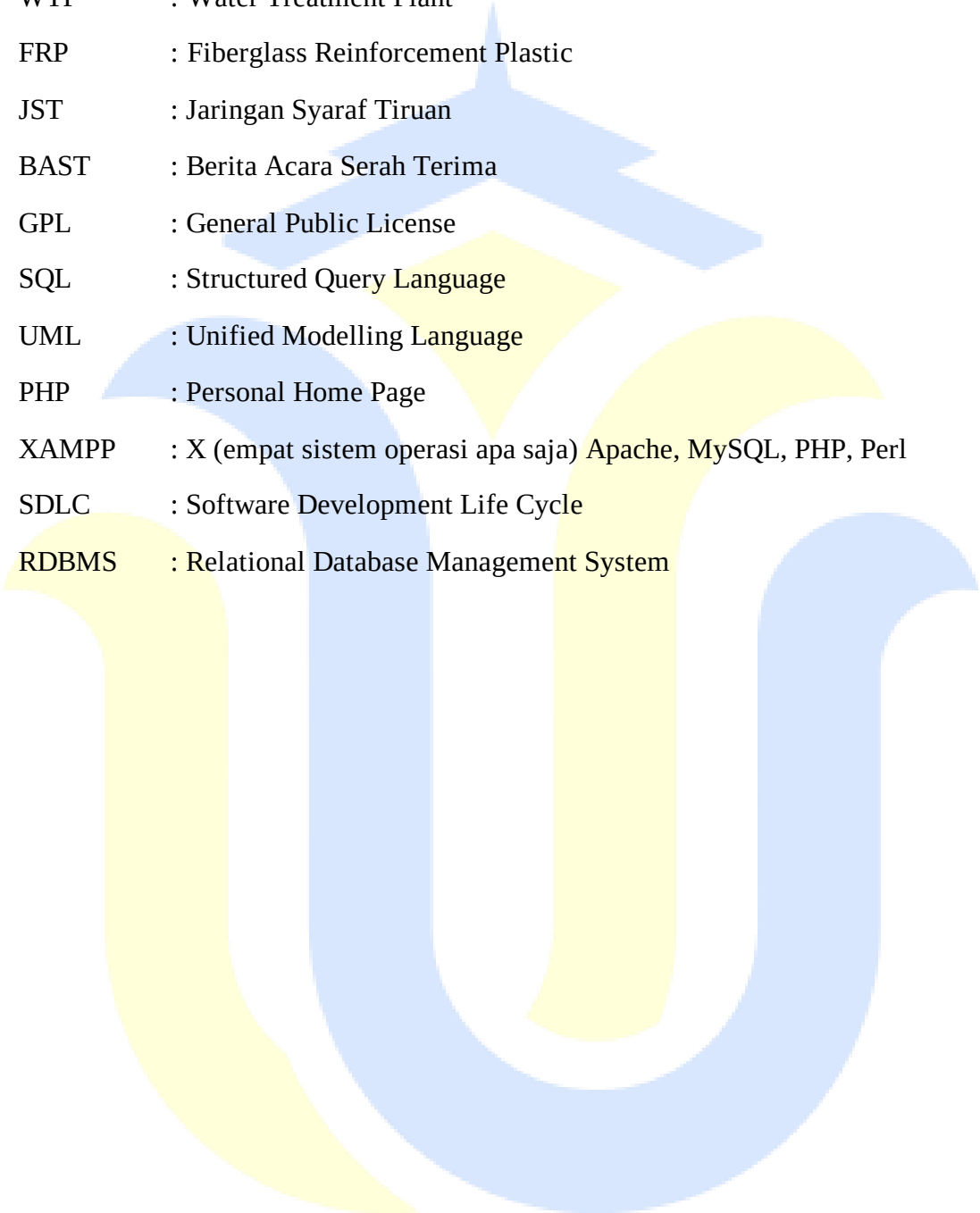
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terkait	6
Tabel 2. 2 Lanjutan Perbandingan Penelitian Terkait	7
Tabel 2. 3 Lanjutan Perbandingan Penelitian Terkait	8
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	13
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol <i>Use Case</i>	13
Tabel 2. 6 Lanjutan Simbol-Simbol <i>Use Case</i>	14
Tabel 2. 7 Simbol-Simbol <i>Activity</i>	14
Tabel 2. 8 Lanjutan Simbol-Simbol <i>Activity</i>	15
Tabel 2. 9 Simbol-Simbol <i>Sequence</i>	15
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	32
Tabel 4. 2 Lanjutan Pengujian <i>Black Box Testing</i>	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lampiran Bimbingan.....	38
Lampiran 2 Hasil Turnitin.....	42
Lampiran 3 Lampiran Revisi Sidang	43
Lampiran 4 Surat Pelaksanaan Penelitian.....	46
Lampiran 5 Artikel Ilmiah/ Jurnal.....	47
Lampiran 6 Poster	48
Lampiran 7 Dokumentasi Foto.....	49

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN



STP	: Sewage Treatment Plant
WTP	: Water Treatment Plant
FRP	: Fiberglass Reinforcement Plastic
JST	: Jaringan Syaraf Tiruan
BAST	: Berita Acara Serah Terima
GPL	: General Public License
SQL	: Structured Query Language
UML	: Unified Modelling Language
PHP	: Personal Home Page
XAMPP	: X (empat sistem operasi apa saja) Apache, MySQL, PHP, Perl
SDLC	: Software Development Life Cycle
RDBMS	: Relational Database Management System