

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI METODE *EARNED VALUED MANAGEMENT* PADA APLIKASI PREDIKSI KINERJA PROYEK BERBASIS WEB PADA PT KURNIA RIZKY JAYA LESTARI



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

Oleh:

**Azura Malik Hakim Athallah
(062240833095)**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI METODE *EARNED VALUED MANAGEMENT* PADA APLIKASI PREDIKSI KINERJA PROYEK BERBASIS WEB PADA PT KURNIA RIZKY JAYA LESTARI



Oleh:

AZURA MALIK HAKIM ATHALLAH
062240833095

Palembang, 14 Juli 2026

Disetujui oleh,
Pembimbing I


Dewi Irmawati Siregar, S.Kom., M.Kom
NIP. 1977091820011220001

Pembimbing II


Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si
NIP. 198010112005012003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP. 197510272008121000

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

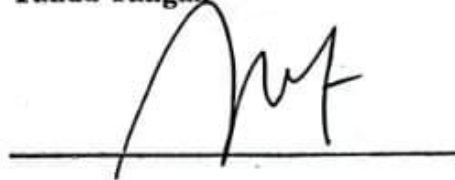
IMPLEMENTASI METODE *EARNED VALUED MANAGEMENT* PADA APLIKASI PREDIKSI KINERJA PROYEK BERBASIS *WEB* PADA PT KURNIA RIZKY JAYA LESTARI

Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan
Tugas Akhir Pada Hari Selasa 23 Bulan Juni Tahun 2026

Ketua Penguji

Dewi Irmawati Siregar S.Kom., M.Kom
NIP. 197709182001122001

Tanda Tangan



Anggota Penguji

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom
NIP. 198909042022032008



Usep Teisnajaya, S.Kom., M.Kom
NIP. 198102212025211021



Arif Rahman, S.E., M.M
NIP. 1989064102022031003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika



Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP. 197510272008121001

KATA PENGANTAR

Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Metode Earned Value Management pada Aplikasi Prediksi Kinerja Proyek Berbasis Website pada PT Kurnia Rizky Jaya Lestari” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya. Selama penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si., Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Bapak Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
7. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;

9. Ibu Dewi Irmawati Siregar S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pertama
10. Ibu Ida Wahyuningrum S.E.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing kedua;
11. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
12. Kedua orangtua kami yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami;
13. Seluruh Pimpinan, Staff dan Rekan Pegawai pada PT. Kurnia Rizky Jaya Lestari.
14. Rekan-rekan jurusan Manajemen Informatika; dan
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang senantiasa telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Mandiri ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan menjadi referensi yang berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Palembang, 2026

Penulis

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk menerapkan sistem berbasis digital dalam mendukung pengelolaan proyek secara lebih efektif. Di PT Kurnia Rizky Jaya Lestari, pengelolaan data proyek dan pemantauan progres konstruksi masih belum terintegrasi sepenuhnya, sehingga menyulitkan proses monitoring dan evaluasi proyek. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Aplikasi Manajemen Proyek dan Progres Konstruksi berbasis *website* yang mampu mengelola data proyek, kegiatan, serta progres pekerjaan secara terpusat. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Prototyping, dengan melibatkan pengguna dalam proses perancangan sistem. Aplikasi dikembangkan menggunakan PHP dan MySQL. Hasil pengujian menggunakan Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan pengguna. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan proyek, transparansi progres pekerjaan, serta membantu pengambilan keputusan manajemen.

Kata kunci: Manajemen Proyek, Progres Konstruksi, Aplikasi *Website*, Prototyping.

ABSTRACT

The development of information technology encourages companies to implement digital-based systems to improve the effectiveness of project management. At PT Kurnia Rizky Jaya Lestari, project data management and construction progress monitoring have not been fully integrated, making project supervision and Evaluation less optimal. This study aims to develop a web-based Project Management and Construction Progress Application that can centrally manage project data, activities, and work progress. The system was developed using the Prototyping method, which involves user feedback throughout the system design process. The application was built using PHP and MySQL. System testing was conducted using Black Box Testing, and the results show that all system functions operate properly and meet user requirements. This application is expected to improve project management effectiveness, enhance progress transparency, and support managerial decision-making.

Keywords: Project Management, Construction Progress, Web-Based Application, Prototyping.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat	5
1.4.1 Tujuan	5
1.4.2 Manfaat	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 <i>Earned Value Management</i>	8
2.1.2 Aplikasi	10
2.1.3 Kinerja Proyek.....	11
2.1.4 <i>Website</i>	12
2.1.5 Metode Pengembangan <i>Prototype</i>	13
2.1.6 Pengertian DFD (<i>Data flow diagram</i>)	14
2.1.7 Pengertian <i>Flowchart</i>	15
2.1.8 Pengertian ERD (<i>Entity relationship diagram</i>)	16
2.1.9 Pengertian Visual Studio Code.....	18
2.1.10 Pengertian <i>XAMPP</i>	18
2.1.11 Pengertian <i>MySQL</i>	19
2.1.12 Pengertian <i>Bootstrap</i>	20
2.1.13 Pengertian <i>CSS</i>	20
2.1.14 Pengertian <i>PHP</i>	21
2.1.15 Pengertian JavaScript	22
2.1.16 Pengertian <i>jQuery</i>	23
2.1.17 Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	23
2.2 State of the Art	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Tahapan Penelitian	27
3.2 Metode Pengumpulan Data	29
3.2.1 Data Primer	29
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.3.1 Waktu Penelitian	31
3.4 Pengembangan Sistem dan Pemecahan Masalah	32
3.4.1 Metode Pengembangan Sistem.....	32
3.4.2 Metode Pemecahan Masalah	34
3.5 Skenario Pengujian dan Data Studi Kasus.....	37

3.6 Analisis Data / Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.6.1 <i>Blockchart</i> Sistem yang Berjalan.....	39
3.6.2 <i>Blockchart</i> yang Diusulkan	40
3.6.3 Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware/Software</i>	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Rencana Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>)	45
4.1.1 Kebutuhan Fungsional (<i>Functional requirements</i>).....	45
4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional (<i>Non-Functional requirements</i>).....	48
4.2 Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	49
4.2.1 Diagram Konteks.....	50
4.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	53
4.2.3 <i>Flowchart</i>	55
4.2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	58
4.2.4 Kamus Data	60
4.2.5 Desain Tabel.....	62
4.3 Rancangan Halaman Sistem.....	63
4.3.1 Rancangan Halaman <i>Login</i>	63
4.3.2 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	64
4.3.3 Rancangan Halaman Data <i>User</i>	64
4.3.4 Rancangan Halaman Data Proyek	66
4.3.5 Rancangan Halaman Data Kegiatan	67
4.3.6 Rancangan Halaman <i>Input</i> Progres Harian	68
4.3.7 Rancangan Halaman Rekap Proyek	70
4.3.8 Rancangan Halaman <i>Export</i> Dokumentasi	71
4.4 Hasil Tampilan Halaman Sistem	72
4.4.1 Hasil Tampilan Halaman <i>Login</i>	72
4.4.2 Hasil Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	73
4.4.3 Hasil Tampilan Halaman Data <i>User</i>	74
4.4.4 Hasil Tampilan Halaman Data Proyek	75
4.4.5 Hasil Tampilan Halaman Data Kegiatan	76
4.4.6 Hasil Tampilan Halaman <i>Input</i> Progres Harian.....	77
4.4.7 Hasil Tampilan Halaman Rekap Proyek.....	78
4.4.8 Hasil Tampilan Halaman <i>Export</i> Dokumentasi	79
4.5 Pengujian.....	80
4.5.1 Hasil Pengujian Hak Akses Admin	81
4.5.2 Hasil Pengujian Hak Akses User	82
4.5.3 Hasil Pengujian Hak Akses Pimpinan	82
4.6 Pembahasan Hasil Implementasi	82
4.7 Pemeliharaan Sistem	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Visual Studio Code	18
Gambar 2.2 Logo XAMPP	19
Gambar 2.3 Logo MySQL.....	19
Gambar 2.4 Logo Bootstrap	20
Gambar 2.5 Logo CSS.....	21
Gambar 2.6 Logo PHP	21
Gambar 2.7 Logo JavaScript	22
Gambar 2.8 Logo jQuery.....	23
Gambar 3.1 Diagram Alur Tahapan Penelitian	27
Gambar 3.2 Tahapan Metode Prototype	33
Gambar 3.3 Flowchart Earned Value Management.....	35
Gambar 3.4 Kurva S Deviasi antara PV dan EV	38
Gambar 3.5 Blockchart Sistem yang Sedang Berjalan	39
Gambar 3.6 Blockchart Sistem yang Diusulkan	41
Gambar 4.1 Diagram Konteks	51
Gambar 4.2 Data Flow Diagram (DFD)	53
Gambar 4.3 Flowchart Sistem	56
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram Sistem Manajemen Proyek.....	58
Gambar 4.5 Rancangan Halaman Login.....	63
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Dashboard	64
Gambar 4.7 Rancangan Halaman Data User	65
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Data Proyek	67
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Data Kegiatan	68
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Input Progres.....	70
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Rekap Proyek.....	71
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Export Dokumentasi	72
Gambar 4.13 Hasil Tampilan Halaman Login.....	73
Gambar 4.14 Hasil Tampilan Halaman Dashboard	73
Gambar 4.15 Hasil Tampilan Halaman Data User	74
Gambar 4.16 Hasil Tampilan Halaman Data Proyek	75
Gambar 4.17 Hasil Tampilan 1 Halaman Data Kegiatan	76
Gambar 4.18 Hasil Tampilan 2 Halaman Data Kegiatan	77
Gambar 4.19 Hasil Tampilan Halaman Input Progres Harian.....	78
Gambar 4.20 Hasil Tampilan Halaman Rekap Proyek.....	79
Gambar 4.21 Hasil Tampilan Halaman Export Dokumentasi	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD	15
Tabel 2.2 Simbol Flowchart	16
Tabel 2.3 Simbol ERD	17
Tabel 2.4 Simbol Kamus Data.....	24
Tabel 3.1 Table Parameter EVM.....	36
Tabel 3.2 Data Identitas Proyek Uji	37
Tabel 3.3 Data Rencana(PV) dan Realisasi(EV) Proyek (Per Minggu)	37
Tabel 3.4 Spesifikasi Perangkat Keras	43
Tabel 3.5 Spesifikasi Perangkat Lunak	43
Tabel 4.1 Tabel data_login	62
Tabel 4.2 Tabel data_proyek	62
Tabel 4.3 Tabel data_kegiatan.....	62
Tabel 4.4 Tabel progres_harian	63
Tabel 4.5 Rencana Pengujian	80
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Hak Akses Admin	81
Tabel 4.7 Hasil Pengujian User	82
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Pimpinan	82