

**PENGEMBANGAN SISTEM TRACKING
PROGRESS BERBASIS WEBSITE UNTUK
EFISIENSI LAYANAN CV PANDAWA DIGITAL
MEDIA DENGAN METODE RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT**

SKRIPSI



Oleh:

DANY SETIYAWAN

NIM. 2205102004

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
2026**

**PENGEMBANGAN SISTEM TRACKING
PROGRESS BERBASIS WEBSITE UNTUK
EFISIENSI LAYANAN CV PANDAWA DIGITAL
MEDIA DENGAN METODE RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT**

SKRIPSI

Oleh:

DANY SETIYAWAN

NIM. 2205102004

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
2026**

**PENGEMBANGAN SISTEM TRACKING PROGRESS
BERBASIS WEBSITE UNTUK EFISIENSI LAYANAN
CV PANDAWA DIGITAL MEDIA DENGAN METODE
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk
Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Sistem
Informasi

Oleh:

DANY SETIYAWAN

NIM. 2205102004

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

2026

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Dany Setiawan telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 6 Juli 2026

Pembimbing I,



Dimas Setiawan, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0701089201

Madiun, 6 Juli 2026

Pembimbing II,



Hani Atun Mumtahana, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0729018503

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Dany Setiawan telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Senin, 15 Juli 2026.

Tim Penguji



Dimas Setiawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0701089201

Penguji I,



Andria, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0723049201

Penguji II,



Mei Lenawati, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0705058109

Penguji III,

Mengetahui,

Dekan FT



Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd.
NIDN. 0706108202

Menyetujui,

Kaprodi Sistem Informasi



Ridho Pamungkas, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0702068803

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Dany Setiyawan

NIM : 2205102004

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “PENGEMBANGAN SISTEM TRACKING PROGRESS BERBASIS WEBSITE UNTUK EFISIENSI LAYANAN CV PANDAWA DIGITAL MEDIA DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT”, ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 6 Juli 2026
Yang membuat pernyataan,



DANY SETIYAWAN
NIM: 2205102004

HALAMAN PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN

KEPADA:

Tuhan Yang Maha Esa, atas setiap jalan yang tak selalu lurus namun selalu menuntun pada tempat yang tepat. Kedua orang tuaku, Bapak Sukarmo dan Ibu Sulastri, yang menjadi akar dari setiap langkah yang kutempuh, apa yang tertulis di lembar-lembar berikutnya adalah buah kecil dari doa dan pengorbanan yang jauh lebih besar dari apa yang bisa kubalas dengan kata-kata. Kepada tanah kelahiranku, Magetan, tempat mimpi ini pertama kali tumbuh diam-diam, sebelum siapa pun tahu seberapa jauh ia ingin melangkah, skripsi ini hanyalah babak pertama, masih ada cita-cita yang jauh lebih besar, yang kelak akan menyentuh dunia, namun biarlah ia menunggu waktunya sendiri untuk diceritakan. Kepada satu nama yang kusimpan rapat di ruang paling sunyi hatiku, dia yang hadir bukan sebagai pelengkap cerita, melainkan sebagai alasan diam-diam mengapa setiap perjuangan terasa lebih ringan, tak perlu disebut, karena yang paling berharga memang tak selalu perlu diucap, cukup dia tahu, dan cukup aku yang menyimpannya. Kepada Onde dan Monde, dua kucing kecil yang diam-diam menjadi saksi, di setiap malam panjang tempat perjuangan ini ditempa. Dan untuk siapa pun yang kelak membaca lembar ini, ingatlah bahwa setiap pencapaian besar selalu dimulai dari ruang kecil yang sunyi, jauh sebelum dunia sempat melihatnya. This is only the beginning. The world hasn't seen anything yet.

HALAMAN MOTTO

*"Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar,
melainkan milik mereka yang senantiasa berusaha."*

— B.J. Habibie —

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Sistem Tracking Progress Berbasis Website untuk Efisiensi Layanan CV Pandawa Digital Media dengan Metode Rapid Application Development" dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun. Selain sebagai pemenuhan persyaratan akademik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem informasi, khususnya sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi layanan penyampaian informasi progres proyek pada CV Pandawa Digital Media.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak dapat diselesaikan tanpa dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun.

3. Bapak Ridho Pamungkas, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberikan arahan dan informasi tahapan skripsi.
4. Dimas Setiawan, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bantuan, dan saran dalam penyusunan skripsi.
5. Hani Atun Mumtahana, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing sistematika skripsi ini hingga tuntas.
6. Pihak CV Pandawa Digital Media, yang telah mengizinkan peneliti menjadikan perusahaan sebagai mitra penelitian dan objek studi dalam pengembangan sistem ini.
7. Kedua orang tua tercinta, terima kasih atas dukungan secara moral dan finansial, terima kasih juga untuk doa-doanya sehingga anak ini mampu menghadapi semua rintangan. Setiap kemudahan ada karena doa orang tua yang menembus langit. Sekali lagi terima kasih.
8. Serta kepada satu pihak yang tak perlu disebutkan namanya, yang kehadirannya menjadi kekuatan di balik penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk selalu ada, meski tanpa banyak kata. Terima kasih juga kepada Onde dan Monde, yang dengan tingkah lakunya menjadi penyemangat dan menghadirkan tawa selama proses penyusunan skripsi ini.

Madiun, 6 Juli 2026

Penulis



Dany Setiawan
NIM. 2205102004

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xx
ABSTRAK	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN PUSTAKA.....	11
A. Kajian Pustaka.....	11
B. Landasan Teori	18
1. Sistem Informasi.....	18
2. Monitoring dan Tracking Progress	21
3. Sistem Berbasis Web	25

4.	Rapid Application Development (RAD)	27
5.	Pengujian Sistem <i>Black Box Testing</i>	32
6.	Kualitas Sistem Informasi (<i>Information System Success Model</i>)	35
7.	PHP	42
8.	Laravel.....	43
9.	Database MySQL	46
10.	Domain	47
11.	Hosting	48
12.	Laragon.....	49
13.	Unified Modeling Language (UML).....	51
14.	Figma.....	58
C.	Keaslian Penelitian.....	60
BAB III METODE PENELITIAN.....		66
A.	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	66
B.	Metodologi Penelitian	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		90
A.	Analisis Proses Bisnis	90
1.	Proses Bisnis Berjalan (<i>As – Is</i>)	90
2.	Identifikasi Permasalahan.....	93
3.	Proses Bisnis Usulan (<i>To-Be</i>)	97
4.	Perbandingan Proses Bisnis <i>As-Is</i> dan <i>To-Be</i>	100
B.	Requirement Planning	103
1.	Analisis Kebutuhan Sistem	104
C.	Design System.....	120

1.	<i>Use Case Diagram</i>	120
2.	<i>Activity Diagram</i>	124
3.	<i>Sequence Diagram</i>	145
4.	<i>Class Diagram</i>	179
5.	<i>Wireframe (User Interface)</i>	189
D.	Implementasi (Pengembangan Sistem)	207
E.	Pengujian.....	225
F.	Evaluasi	239
BAB V PENUTUP.....		286
A.	Kesimpulan.....	286
B.	Saran.....	288
DAFTAR PUSTAKA		290
LAMPIRAN.....		297

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu.....	60
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan	66
Tabel 4.1 Matriks Analisis PIECES pada Proses Bisnis Berjalan.....	94
Tabel 4.2 Perbandingan Proses Bisnis	100
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional Admin dan PIC.....	107
Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsional Klien.....	109
Tabel 4.5 Kebutuhan Non-Fungsional Admin dan PIC	111
Tabel 4.6 Kebutuhan Non-Fungsional Klien	114
Tabel 4.7 Kebutuhan Non-Fungsional Pengembang.....	117
Tabel 4.8 Deskripsi Aktor	123
Tabel 4.9 Pengujian Login Admin	226
Tabel 4.10 Pengujian Kelola Proyek.....	228
Tabel 4.11 Pengujian Kelola Tahapan Proyek.....	229
Tabel 4.12 Pengujian Update Progress.....	231
Tabel 4.13 Pengujian Tracking Progress	232
Tabel 4.14 Pengujian Kelola Klien	234
Tabel 4.15 Pengujian Halaman Pengaturan	236
Tabel 4.16 Pengujian Logout	237
Tabel 4.17 Nilai Kelayakan.....	238
Tabel 4.18 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Penggunaan Jasa	241
Tabel 4.19 Hasil Uji Validitas Instrumen Kuesioner.....	243
Tabel 4.20 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kuesioner	246

Tabel 4.21 Kategori Interpretasi Skor	248
Tabel 4.22 Hasil Analisis Deskriptif per Sub-Indikator	248
Tabel 4.23 Daftar Butir Pernyataan Kuesioner Ketepatan Informasi.	252
Tabel 4.24 Perbandingan Alur Penyampaian Informasi Progres Proyek	276
Tabel 4.25 Rekapitulasi Waktu Penyampaian Informasi melalui WhatsApp	278
Tabel 4.26 Pengukuran Waktu Penyampaian Informasi melalui Sistem Tracking Progress	281
Tabel 4.27 Perhitungan Efisiensi Waktu Penyampaian Informasi	283

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Sistem Informasi.....	21
Gambar 2.2 <i>Flowchart</i> Cara Kerja Sistem Informasi Monitoring Proyek.....	22
Gambar 2.3 Arsitektur Sistem Berbasis Web	26
Gambar 2.4 <i>Rapid Application Development</i>	29
Gambar 2.5 <i>Blackbox Testing</i>	33
Gambar 2.6 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean.....	37
Gambar 2.7 Karakteristik Enam Dimensi <i>Information System Success Model</i>	38
Gambar 2.8 Arsitektur PHP	42
Gambar 2.9 Arsitektur Laravel MVC.....	44
Gambar 2.10 <i>Database</i> MySQL	46
Gambar 2.11 Domain	48
Gambar 2.12 Pengertian Hosting	49
Gambar 2.13 Pengertian Laragon	50
Gambar 2.14 <i>Use Case Diagram</i>	52
Gambar 2.15 <i>Activity Diagram</i>	54
Gambar 2.16 <i>Sequence Diagram</i>	55
Gambar 2.17 Konsep Dasar <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 2.18 Workspace Figma	58
Gambar 3.1 Metode <i>Rapid Application Development</i>	78
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	84
Gambar 4.1 Alur Proses Bisnis Berjalan (<i>As – Is</i>)	92

Gambar 4.2 Alur Proses Bisnis Usulan (<i>To-Be</i>).....	99
Gambar 4.3 Use Case Diagram Sistem Tracking Progress	121
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Login</i>	126
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Proyek	128
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Tahapan Proyek.....	130
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Progress.....	132
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Klien.....	135
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pengguna.....	137
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Memperbarui Profil	139
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Password.....	140
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	142
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Tracking Progress	144
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Login</i>	147
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Proyek	149
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Edit Klien.....	151
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Klien	153
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Pengguna.....	155
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Pengguna.....	156
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pengguna	158
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Proyek	159
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Edit Proyek	161
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Proyek.....	162
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Tahapan	164

Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Edit Tahapan	165
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Tahapan.....	167
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Progress	168
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Edit Progress	170
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Progress	171
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Memperbarui Profil	173
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Password.....	174
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	176
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Tracking Progress	178
Gambar 4.34 <i>Class Diagram</i> Sistem Tracking Progress.....	181
Gambar 4.35 <i>Wireframe</i> Halaman Login	191
Gambar 4.36 <i>Wireframe</i> Dashboard Admin	192
Gambar 4.37 <i>Wireframe</i> Halaman Kelola Proyek.....	194
Gambar 4.38 <i>Wireframe</i> Halaman Kelola Progress	196
Gambar 4.39 <i>Wireframe</i> Halaman Tracking Progress	198
Gambar 4.40 <i>Wireframe</i> Halaman Hasil Tracking Progress	199
Gambar 4.41 <i>Wireframe</i> Halaman Settings dan Logout	201
Gambar 4.42 Implementasi Halaman Login	209
Gambar 4.43 Implementasi Halaman Dashboard Admin.....	210
Gambar 4.44 Implementasi Halaman Kelola Proyek.....	212
Gambar 4.45 Implementasi Halaman Tambah Proyek.....	214
Gambar 4.46 Implementasi Halaman Detail Proyek.....	215
Gambar 4.47 Implementasi Halaman Edit Proyek.....	217

Gambar 4.48 Implementasi Halaman <i>Update Progress</i>	219
Gambar 4.49 Implementasi Halaman <i>Tracking Progress</i>	220
Gambar 4.50 Implementasi Halaman Hasil <i>Tracking Progress</i>	222
Gambar 4.51 Implementasi Halaman Pengaturan dan <i>Logout</i>	224
Gambar 4.52 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Pertama	255
Gambar 4.53 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Kedua	257
Gambar 4.54 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Ketiga	259
Gambar 4.55 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Keempat	261
Gambar 4.56 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Kelima	264
Gambar 4.57 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Keenam	266
Gambar 4.58 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Ketujuh	268
Gambar 4.59 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Kedelapan	270
Gambar 4.60 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Kesembilan	272
Gambar 4.61 Diagram Distribusi Jawaban Responden pada Pertanyaan Kesepuluh	275

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	297
Lampiran 2 Berita Acara Wawancara dan Observasi Proses Bisnis	298
Lampiran 3 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	299
Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara dan Observasi.....	300
Lampiran 5 Berita Acara Pengujian Black Box Testing	301
Lampiran 6 Form Hasil Pengujian Black Box Testing	302
Lampiran 7 Dokumentasi Pengujian Black Box Testing	305
Lampiran 8 Dokumentasi Hasil Perbaikan Sistem Berdasarkan Hasil Pengujian Black Box Testing	306
Lampiran 9 Instrumen Kuesioner Information Quality	307
Lampiran 10 Rekapitulasi Hasil Pengisian Kuesioner.....	308
Lampiran 11 Output Uji Validitas dan Reliabilitas Menggunakan Jamovi.....	309
Lampiran 12 Output Analisis Deskriptif Menggunakan Jamovi	310
Lampiran 13 Lembar Validasi Pustaka	310
Lampiran 14 Bukti Pengukuran Waktu Penyampaian Informasi.....	315
Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup.....	318