

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* PROMOSI PT. SEJAHTERA DUNIA
AKHIRAT (STUDI KASUS : KANTOR CABANG LIMAWAKTU)**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Tugas Akhir Ini Dibuat dan Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Kelulusan Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Perangkat
Lunak dan Mencapai Gelar Sarjana Terapan (S.Tr.Kom)

Oleh :

NURUL UMAMI

NIM. 362055401034

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNOLOGI
REKAYASA PERANGKAT LUNAK
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI**

2024

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu Adnah dan Bapak Sujiwani selaku orang tua penulis, yang senantiasa mendukung, mendampingi, dan mendoakan penulis saat mengerjakan tugas akhir ini.
2. Bapak Alfin Hidayat selaku dosen pembimbing I, Bapak Farizqi Panduardi selaku dosen pembimbing II, Bapak Lutfi Hakim selaku dosen penguji I, dan Ibu Arum Andry Ratri selaku dosen penguji II yang telah senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
3. PT Sejahtera Dunia Akhirat yang telah memberi arahan dan dukungan sehingga laporan tugas akhir ini selesai pada waktunya.
4. Bapak Ibu dosen dan staf Politeknik Negeri Banyuwangi khususnya dosen dan staf Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak yang telah membimbing saya selama menjadi mahasiswa.
5. Almamater Politeknik Negeri Banyuwangi yang saya banggakan.
6. Imam Suyuti dan Ayu Dalila selaku kakak dari penulis yang telah memberikan dukungan moral, finansial, dan nasihat kepada penulis selama penulis menjadi mahasiswa.
7. Ramadhani Rusdiansyah, Olivia Fitrah Rahmadhani, Julieo Ibranoah El Attar, Risa Irmawati, Muhammad Aga Rizqulloh, Ayu Wulandari, Moh. Surya Diva N, Dzaki Ahmad Fajrianto, selaku orang terdekat penulis yang telah memberi dukungan moral dan motivasi untuk penulis.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

MOTTO

“Pekerja Keras Tidak Pernah Kehilangan”

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurul Umami

NIM : 362055401034

menyatakan dengan Sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**Rancang Bangun Website Promosi PT. Sejahtera Dunia Akhirat (Studi Kasus : Kantor Cabang Limawaktu)**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Banyuwangi, 30 Agustus 2024



Nurul Umami

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

**RANCANG BANGUN WEBSITE PROMOSI PT. SEJAHTERA DUNIA AKHIRAT
(STUDI KASUS : KANTOR CABANG LIMAWAKTU)**

**Tugas Akhir disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Terapan Komputer (S.Tr.Kom)
Politeknik Negeri Banyuwangi**

Oleh :

Nurul Umami

NIM. 362055401034

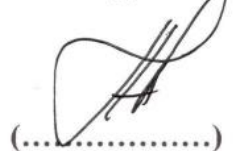
Tanggal Ujian : 30 Agustus 2024

Menyetujui,

Pembimbing 1 : Alfin Hidayat, S.T., M.T.



Pembimbing 2 : Farizqi Panduardi, S.ST., M.T.



Penguji 1 : Lutfi Hakim, S.Pd., M.T.



Penguji 2 : Arum Andry Ratri, S.Si. M.Si.



**Mengesahkan,
Ketua Jurusan
Bisnis dan Informatika**



**Mohamad Dimyati Ayatullah, S.T., M.Kom.
NIPPPK. 197601222021211001**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak**



**Dianni Yusuf, S.Kom., M.Kom.
NIPPPK. 198403052021212004**

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

RANCANG BANGUN WEBSITE PROMOSI PT. SEJAHTERA DUNIA AKHIRAT (STUDI KASUS : KANTOR CABANG LIMAWAKTU)

Nama mahasiswa : Nurul Umami
NIM : 362055401034
Pembimbing : 1. Alfin Hidayat, S.T., M.T.
2. Farizqi Panduardi, S.ST., M.T.

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji rancang bangun website promosi untuk PT. Sejahtera Dunia Akhirat dengan studi kasus pada Kantor Cabang Limawaktu, menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode RAD yang terdiri dari perencanaan kebutuhan, desain sistem, pengembangan, dan implementasi diterapkan secara iteratif, dengan keterlibatan aktif pengguna akhir untuk memastikan kesesuaian hasil dengan kebutuhan mereka. Pemilihan metode ini bertujuan untuk mempercepat pengembangan sistem melalui iterasi yang cepat dan umpan balik langsung dari pengguna. Website dikembangkan menggunakan framework Laravel yang menyediakan fitur dan pustaka lengkap untuk mendukung pengembangan yang efisien. Pengujian sistem dilakukan dengan pendekatan unit testing menggunakan PHPUnit dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil unit testing menunjukkan bahwa komponen-komponen website berfungsi dengan baik, efisien dalam waktu eksekusi, dan penggunaan memori yang terukur. Hasil UAT menunjukkan bahwa website Promosi Limawaktu memperoleh skor aktual 71,6% untuk kategori functionality dan 73,8% untuk kategori usability, yang keduanya berada dalam kategori "Baik". Secara keseluruhan, total skor aktual adalah 731 dari 1000, setara dengan 72,7%, yang juga menandakan kualitas sistem berada dalam kategori "Baik". Dengan pendekatan ini, website promosi PT. Sejahtera Dunia Akhirat berhasil dikembangkan dan diuji secara menyeluruh, siap digunakan oleh pengguna akhir, dan mampu mendukung kegiatan promosi perusahaan secara optimal.

Kata Kunci : Website Promosi, PT. Sejahtera Dunia Akhirat, Metode RAD, *User Acceptance Testing* (UAT), Unit Testing.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

RANCANG BANGUN WEBSITE PROMOSI PT. SEJAHTERA DUNIA AKHIRAT (STUDI KASUS : KANTOR CABANG LIMAWAKTU)

Nama mahasiswa : Nurul Umami
NIM : 362055401034
Pembimbing : 1. Alfin Hidayat, S.T., M.T.
2. Farizqi Panduardi, S.ST., M.T.

ABSTRAK

This study examines the design and development of a promotional website for PT. Sejahtera Dunia Akhirat, with a case study on the Limawaktu Branch Office, using the Rapid Application Development (RAD) method. The RAD method, consisting of requirements planning, system design, development, and implementation, was applied iteratively, with active involvement from end-users to ensure that the final product met their needs. This method was chosen to accelerate system development through rapid iterations and direct feedback from users. The website was developed using the Laravel framework, which provides comprehensive features and libraries to support efficient development. System testing was conducted using unit testing with PHPUnit and User Acceptance Testing (UAT). The results of the unit testing demonstrated that the website's components functioned well, with efficient execution times and measured memory usage. UAT results showed that the Limawaktu Promotional Website achieved an actual score of 71.6% for functionality and 73.8% for usability, both of which fall into the "Good" category. Overall, the total actual score was 731 out of 1000, equivalent to 72.7%, indicating that the system's overall quality is also in the "Good" category. Through this approach, the promotional website for PT. Sejahtera Dunia Akhirat was successfully developed and thoroughly tested, making it ready for end-user deployment and capable of supporting the company's promotional activities optimally.

Key Word : Promotional Website, PT. Sejahtera Dunia Akhira, RAD Method, User Acceptance Testing (UAT), Unit Testing.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita sampaikan kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir. Penulisan laporan tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana. Selain itu laporan tugas akhir ini merupakan bentuk tanggung jawab untuk menyelesaikan kuliah yang telah kami jalani serta untuk dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini kami mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Adnah dan Bapak Sujiwani selaku orang tua penulis, yang senantiasa mendukung, mendampingi, dan mendoakan penulis saat mengerjakan tugas akhir ini.
2. Bapak Alfin Hidayat selaku dosen pembimbing I, Bapak Farizqi Panduardi selaku dosen pembimbing II, Bapak Lutfi Hakim selaku dosen penguji I, dan Ibu Arum Andry Ratri selaku dosen penguji II yang telah senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
3. PT. Sejahtera Dunia Akhirat yang telah memberi arahan dan dukungan sehingga laporan tugas akhir ini selesai pada waktunya.
4. Bapak Ibu dosen dan staf Politeknik Negeri Banyuwangi khususnya dosen dan staf Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak yang telah membimbing saya selama menjadi mahasiswa.
5. Almamater Politeknik Negeri Banyuwangi yang saya banggakan.
6. Imam Suyuti dan Ayu Dalila selaku kakak dari penulis yang telah memberikan dukungan moral, finansial, dan nasihat kepada penulis selama penulis menjadi mahasiswa.
7. Ramadhani Rusdiansyah, Olivia Fitrah Rahmadhani, Julieo Ibranoah El Attar, Risa Irmawati, Muhammad Aga Rizqulloh, Ayu Wulandari, Moh. Surya Diva N, Dzaki Ahmad Fajrianto, selaku orang terdekat penulis yang telah memberi dukungan moral dan motivasi untuk penulis.

Banyuwangi, 30 Agustus 2024

Nurul Umami

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

DAFTAR ISI

LEMBAR EENGESAHAN	ix
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR.....	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	23
1.1 Latar Belakang	23
1.2 Perumusan Masalah	24
1.3 Tujuan	24
1.4 Manfaat Tugas Akhir	24
1.5 Batasan Masalah	25
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	27
2.1 Teori Penunjang	27
2.1.1 <i>Website</i> Promosi.....	27
2.1.2 Rapid Application Development (RAD)	28
2.1.3 <i>PHP dan Laravel</i>	28
2.1.4 Use Case Diagram	29
2.1.5 Activity Diagram	30
2.1.6 ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>)	31
2.1.7 <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	32
2.1.8 ISO 9126.....	32
2.1.9 <i>Unit Testing</i>	33
2.2 Penelitian Terkait	33
BAB 3 METODE PENELITIAN	35
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.1.1 Tempat Penelitian	35
3.1.2 Waktu Penelitian.....	35
3.2 Pengembangan Website Promosi Limawaktu.....	35
3.2.1 Perancangan Kebutuhan	36
3.2.2 Desain Sistem	39
3.2.3 Pengembangan.....	54

3.2.4	Implementasi.....	54
3.3	Pengujian Sistem	54
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1	Desain Sitem.....	57
4.2	Pengembangan Perangkat Lunak	59
4.3	Hasil.....	61
4.3.1	Hasil Tampilan Halaman Admin	61
4.3.2	Hasil Tampilan Antarmuka Sisi Pelanggan.....	73
4.4	Hasil Pengujian Sistem.....	80
4.4.1	Hasil Pengujian <i>Unit Testing</i>	80
4.4.2	Hasil Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	90
4.5	Pembahasan	94
BAB 5	PENUTUP	97
DAFTAR PUSTAKA.....		99
LAMPIRAN.....		101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait.....	33
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	35
Tabel 3. 2 Identifikasi Aktor.....	37
Tabel 3. 3 Kebutuhan <i>Superadmin</i>	37
Tabel 3. 4 Kebutuhan <i>Admin</i> Cabang.....	38
Tabel 3. 5 Kebutuhan Pelanggan.....	38
Tabel 3. 6 Penjelasan <i>Use Case Login</i>	40
Tabel 3. 7 Penjelasan Use Case Input Produk.....	41
Tabel 3. 8 Penjelasan Use Case Distribusi Produk ke Toko Cabang	41
Tabel 3. 9 Penjelasan Use Case Menentukan Supervisor Admin Cabang	42
Tabel 3. 10 Penjelasan Use Case Update Stok	42
Tabel 3. 11 Penjelasan Use Case Pelanggan.	42
Tabel 3. 12 Format tabel Unit Testing	55
Tabel 3. 13 Fortmat pertanyaan UAT dengan ISO 9126	56
Tabel 3. 14 Kriteria Scor	56
Tabel 4. 1 Hasil Unit Testing Setiap Controller	83
Tabel 4. 2 Hasil TestCase AuthController	83
Tabel 4. 3 Hasil TestCase BrandController	84
Tabel 4. 4 Hasil TestCase ProductController	85
Tabel 4. 5 Hasil TestCase BranchController	86
Tabel 4. 6 Hasil TestCase SpesificationController	87
Tabel 4. 7 Hasil TestCase ColorController.....	87
Tabel 4. 8 Hasil TestCase UserController	88
Tabel 4. 9 Hasil TestCase ProStockController	88
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Antarmuka Produk Pelanggan	89
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian UAT	90
Tabel 4. 12 Tanggapan Responden Berdasarkan Karakteristik Funtionality	92
Tabel 4. 13 Tanggapan Responden Berdasarkan Karakteristik Usability	92
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Kualitas	93

---Halaman ini sengaja dikosongkan---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Rapid Application Development (RAD)	28
Gambar 2. 2	Use Case Diagram	30
Gambar 2. 3	Activity Diagram	31
Gambar 2. 4	Karakteristik Evaluasi Kualitas Perangkat Lunak dengan ISO 9126-3	32
Gambar 3. 1	Tahapan RAD	36
Gambar 3. 2	Proses Bisnis yang sedang Berjalan	36
Gambar 3. 3	Proses Bisnis yang Diajukan	39
Gambar 3. 4	Use Case Diagram	40
Gambar 3. 5	Activity Diagram Login	43
Gambar 3. 6	Activity Diagram Input Brand.....	44
Gambar 3. 7	Activity Diagram Input Product	45
Gambar 3. 8	Activity Diagram Input Promo.....	46
Gambar 3. 9	Activity Diagram Input Spesification.....	47
Gambar 3. 10	Activity Diagram Input Color	48
Gambar 3. 11	Activity Diagram Menentukan Supervisor.....	49
Gambar 3. 12	Activity Diagram Update Stock	50
Gambar 3. 13	Entity-Relationship Diagram (ERD)	51
Gambar 3. 14	Desain Figma.....	52
Gambar 4. 1	Web.php.....	59
Gambar 4. 2	Struktur View	60
Gambar 4. 3	Controller.....	61
Gambar 4. 4	Halaman Login	62
Gambar 4. 5	Halaman Dashboard	63
Gambar 4. 6	Halaman User Management	63
Gambar 4. 7	Halaman Product Category	64
Gambar 4. 8	Halaman Create Product Category	65
Gambar 4. 9	Halaman Brand.....	65
Gambar 4. 10	Halaman Create Brand	66
Gambar 4. 11	Halaman Produk	67
Gambar 4. 12	Halaman Create Product.....	67
Gambar 4. 13	Halaman Promo Product	68
Gambar 4. 14	Halaman Branch	69

Gambar 4. 15 Halaman Create Branch	69
Gambar 4. 16 Halaman Spesification	70
Gambar 4. 17 Halaman Create Spesification.....	70
Gambar 4. 18 Halaman Color.....	71
Gambar 4. 19 Halaman Create Color	72
Gambar 4. 20 Halaman Stock.....	72
Gambar 4. 21 Beranda	74
Gambar 4. 22 Halaman produk.....	76
Gambar 4. 23 Halaman Detail Produk.....	77
Gambar 4. 24 Halaman Cabang.....	78
Gambar 4. 25 Halaman Tentang Kami	79
Gambar 4. 26 Hasil Unit Testing AuthController	83
Gambar 4. 27 Grafik Pengujian Unit Testing	90