

**APLIKASI PENGELOLAAN BERITA ACARA DI DIVISI KONSTRUKSI
PLN UP3 TEGAL BERBASIS *WEBSITE***



**Universitas
Harkat Negeri**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada
Program Studi Teknik Informatika**

Oleh:

Nama : Harnowo Adhi Nugroho

NIM : 21090070

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT NEGERI**

TEGAL

2025

**APLIKASI PENGELOLAAN BERITA ACARA DI DIVISI KONSTRUKSI
PLN UP3 TEGAL BERBASIS *WEBSITE***



**Universitas
Harkat Negeri**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada
Program Studi Teknik Informatika**

Oleh:

Nama : Harnowo Adhi Nugroho

NIM : 21090070

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
TEGAL
2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Harnowo Adhi Nugroho

NIM : 21090070

Adalah mahasiswa Progran Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri. Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul :

“ APLIKASI PENGELOLAAN BERITA ACARA DI DIVISI KONSTRUKSI PLN UP3 TEGAL BERBASIS *WEBSITE*”

Merupakan hasil pemikiran sendiri secara orinisil yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Tegal, ~~28~~ Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Harnowo Adhi Nugroho

NIM. 21090070

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Harnowo Adhi Nugroho

NIM : 21090070

Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Judul Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Berita Acara Di Divisi Konstruksi PLN UP3 Tegal

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Skripsi pada tahun akademik 2024/2025.

Tegal, 30 Juni 2025

Pembimbing I,



M.Nishom, S.Kom., M.Kom.

NIPY. 09.013.337

Pembimbing II,



Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd.,
M.Kom.

NIPY. 08.017.340

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Harnowo Adhi Nugroho
NIM : 21090070
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pengelolaan Berita Acara di Divisi
Konstruksi PLN UP3 Tegal Berbasis Website

Dinyatakan Lulus Ujian Tugas Akhir pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik
Informatika Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri.

Tegal, 28 Agustus 2025

Dewan Penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Ketua	: Taufiq Abidin, M.Kom.	1. 
2. Anggota I	: Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.	2. 
3. Anggota II	: Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom.	3. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Universitas
Harkat Negeri
SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA


Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

ABSTRAK

Di era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional di berbagai bidang, termasuk PT PLN (Persero) UP3 Tegal yang berfokus pada pelayanan serta distribusi tenaga listrik untuk wilayah Tegal dan sekitarnya. Dalam pelaksanaan kegiatan operasional seperti pemeliharaan jaringan, pemasangan baru, hingga pemeriksaan pelanggan, dibutuhkan berita acara sebagai dokumen resmi yang berfungsi sebagai bukti pelaksanaan pekerjaan. Selama ini, pengelolaan berita acara masih dilakukan secara manual dan terpisah sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan akses data, ketidakkonsistenan format, serta keterbatasan dari sisi keamanan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web yang mampu mengintegrasikan proses pengelolaan berita acara secara digital dan terstruktur. Metode penelitian yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan model waterfall, implementasi dengan framework CodeIgniter, serta penyimpanan data menggunakan MySQL. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa aplikasi mampu memfasilitasi pembuatan, pengarsipan, dan pencarian berita acara secara lebih cepat, serta menyediakan fitur ekspor dokumen dalam format standar. Selain itu, adanya manajemen role pengguna meningkatkan keamanan dan akurasi data. Kesimpulannya, aplikasi ini berhasil menghadirkan solusi yang efisien, aman, serta mendukung digitalisasi proses operasional di PLN UP3 Tegal.

Kata Kunci: PLN UP3 Tegal, berita acara, aplikasi website, *CodeIgniter*

KATA PENGANTAR

Kami memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa, Maha Pengasih, dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, dan inayah-Nya. Laporan skripsi dengan judul "Rancang Aplikasi Pengelolaan Berita Acara Di Divisi Konstruksi PLN UP3 Tegal Berbasis *Website*". Merupakan syarat kelulusan dalam mencapai gelar Sarjana Terapan Teknik Informatika di Universitas Harkat Negeri. Dalam penulisan laporan skripsi ini, kami menyadari bahwa tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Sudirman Said, Ak., M.B.A. selaku Rektor Universitas Harkat Negeri.
2. Dr. Apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri.
3. Dyah Apriliani, S.T., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri.
4. M. Nishom, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I.
5. Hepatika Zidny Ilmadina. S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Orang tua yang selalu memberikan dukungan, doa, nasehat serta kasih sayang dan juga biaya yang telah diberikan kepada penulis.
7. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Skripsi ini

Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Agustus 2025

Penulis

Harnowo Adhi Nugroho

NIM.21090070

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Dan Manfaat	3
1.3 Tinjauan Pustaka.....	4
1.4 Data Penelitian.....	11
BAB II PRODUK.....	13
2.1 Perancangan Aplikasi.....	13
2.1.1 Perancangan Sistem Menggunakan <i>UML</i>	15
2.1.2 User Interface.....	26
2.2 Pengujian Black Box.....	32
2.3 Kesimpulan Dan Saran.....	34

2.3.1 Kesimpulan.....	34
2.3.2 Saran.....	35
BAB III HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL	36
3.1 Proses.....	36
3.2 Identitas HKI	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Penelitian Berita Acara Pemeriksaan	11
Gambar 1. 2 Data Penelitian Berita Acara Pembayaran	12
Gambar 2. 1 Use Case Diagram	16
Gambar 2. 2 Activity Diagram Login	17
Gambar 2. 3 Activity Diagram Input Data Berita Acara	18
Gambar 2. 4 Activity Diagram Input Kuesioner	19
Gambar 2. 5 Sequence Diagram Login	20
Gambar 2. 6 Sequence Diagram Input Berita Acara	21
Gambar 2. 7 Sequence Diagram Input Kuesioner	22
Gambar 2. 8 Class Diagram	23
Gambar 2. 9 Halaman login	26
Gambar 2. 10 Halaman Dashboard.....	27
Gambar 2. 11 Halaman Form Entry Data	28
Gambar 2. 12 Halaman Rekapitulasi Berita Acara.....	29
Gambar 2. 13 Halaman Form Kuesioner	30
Gambar 2. 14 Halaman Hasil Form Kuesioner	31
Gambar 3. 1 Alur Proses HKI	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 GAP Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2. 1 User.....	24
Tabel 2. 2 Berita Acara	24
Tabel 2. 3 Jenis Berita Acara.....	25
Tabel 2. 4 Kuesioner	25
Tabel 2. 5 Pengujian Black Box	32
Tabel 3. 1 Identitas HKI.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ketersediaan Pembimbing.....	A-1
Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI.....	B-1
Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI.....	C-1
Lampiran 4. Manual Book.....	D-1
Lampiran 5. Teknikal Book.....	E-1
Lampiran 6. Sertifikat HKI.....	F-1
Lampiran 7. Lembar Bimbingan.....	G-1