

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK DI PT. HENDRAWAN MEDIA ARTHA**

**RANCANG BANGUN *BACK-END* SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS BADAN
PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
BERBASIS *WEBSITE***



**DIANEME STEFANUS TARIGAN
20104054**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2024

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK DI PT. HENDRAWAN MEDIA ARTHA**

**RANCANG BANGUN *BACK-END* SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS BADAN
PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
BERBASIS *WEBSITE***



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna memenuhi
syarat kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

DIANEME STEFANUS TARIGAN

20104054

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA**

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI PT. HENDRAWAN MEDIA ARTHA

RANCANG BANGUN *BACK-END* SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS BADAN PENANGGULANGAN BENCANA
DAERAH BERBASIS *WEBSITE*

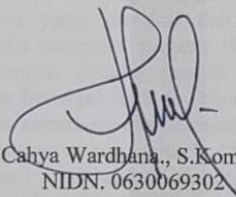
Dipersiapkan dan disusun oleh

DIANEME STEFANUS TARIGAN

20104054

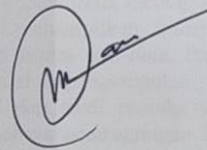
Telah dipresentasikan pada hari Kamis, 27 Juni 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0630069302

Mengetahui,
Pembimbing PKL/KP



Maryona Septiara, S.Pd., M.Kom.
NIDN. 0627099303

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024


KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan hidayah serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan kerja praktik serta menyelesaikan laporan kerja praktik di PT. Hendrawan Media Artha, yang dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2024 dan selesai pada tanggal 13 Juni 2024

Selama proses kerja praktik dan pelaporannya, berbagai pihak telah membantu penulis untuk melancarkan kegiatan kerja praktik dan laporan kerja praktik ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang dengan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan kegiatan dan laporan kerja praktik dengan lancar.
2. Kedua orang tua yang selalu membantu penulis baik melalui doa maupun usaha.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T, selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ariq Cahya Wardhana, S.Kom.,M.Kom, selaku Kaprodi Rekayasa Perangkat Lunak Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Maryona Septiara, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing kerja praktik
7. Ivan Rifky Hendrawan, S.Kom., M.Kom., selaku CEO/Founder of *Phytonisea* PT. Hendrawan Media Artha
8. Teman-teman kelompok kerja praktik di PT. Hendrawan Media Artha
9. Serta pihak-pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu

Penulis menyadari, dalam penyusunan laporan kerja praktik ini, masih terdapat banyak kesalahan. Untuk itu, kritik dan saran akan sangat penulis apresiasi sebagaibekal untuk perbaikan di masa mendatang. Demikian kata pengantar ini, semogalaporan yang disusun dapat memberikan manfaat.

Purwokerto, 27 Juni 2024
Penulis

DIANEME STEFANUS TARIGAN

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Aspek Umum dan Kelembagaan.....	4
1.5 Metode Penulisan Laporan.....	7
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Sistem Informasi	9
2.2 Sistem Informasi Geografis.....	9
2.3 Website.....	9
2.4 Badan Penanggulangan Bencana Daerah.....	9
2.5 Web Developer.....	10
2.6 Back-End Developer	10
2.7 Laravel.....	11
2.8 Bootstrap	11
2.9 HTML	11
2.10 CSS.....	11
2.11 PHP	11
2.12 JavaScript	11

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN	133
3.1 Pekerjaan/Kegiatan	133
3.2 Analisis dan Pembahasan Hasil Pekerjaan	155
BAB IV PENUTUP	344
4.1 Kesimpulan	344
4.2 Saran.....	344
DAFTAR PUSTAKA	355
LAMPIRAN	377

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Black Box Testing Fitur Halaman Dashboard	211
Tabel 3.2 Black Box Testing Fitur Data Bencana.....	22
Tabel 3.3 Black Box Testing Fitur Mitigasi Bencana.....	244
Tabel 3.4 Black Box Testing Fitur Media.....	255
Tabel 3.5 Black Box Testing Fitur Penduduk	266
Tabel 3.6 Black Box Testing Fitur Dokumen Bencana	288
Tabel 3.7 Black Box Testing Fitur Sarana Prasarana	299

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT. Hendrawan Media Artha	5
Gambar 3.1 Halaman Dashboard	155
Gambar 3.2 Halaman Data Bencana	166
Gambar 3.3 Halaman Mitigasi Bencana	177
Gambar 3.4 Halaman Media	17
Gambar 3.5 Halaman Data Penduduk.....	17
Gambar 3.6 Halaman Dokumen.....	18
Gambar 3.7 Halaman Sarana Prasarana	200
Gambar 3.8 Tampilan Code Halaman Dashboard	30
Gambar 3.9 Tampilan Code Halaman Data Bencana	31
Gambar 3.10 Tampilan Code Halaman Mitigasi Bencana.....	311
Gambar 3.11 Tampilan Code Halaman Media	311
Gambar 3.12 Tampilan Code Halaman Penduduk.....	322
Gambar 3.13 Tampilan Code Halaman Dokumen.....	322
Gambar 3.14 Tampilan Code Sarana Prasarana.....	322

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Program Kerja Praktik	377
Lampiran 2 Hasil Cek Plagiarisme	388

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

PT	:	Perseroan Terbatas.
CEO	:	<i>Chief Executif Officer.</i>
BPBD	:	Badan Penanggulangan Bencana Daerah.
HMA	:	Hendrawan Media Artha.
WFH	:	<i>Work From Home.</i>
UI/ UI/UX	:	<i>User Interface/User Experience.</i>
API	:	<i>Application Programming Interface.</i>
QA	:	<i>Quality Assurance.</i>
SEO	:	<i>Search Engine Optimization</i>