

LAPORAN PRAKTIK MAGANG
“PEMBANGUNAN SOLARREPO DAN PELATIHAN PEMASANGAN
SOLAR PANEL SEBAGAI ENERGI TERBARUKAN ”
PT.BINA LINTAS USAHA EKONOMI, SURABAYA



Oleh :
Alif Fianto Romadhon
2100018081

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI MAGANG

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Praktik Magang ini telah di setujui sebagai proses pengajuan seminar Bagi:

Nama : ALIF Fianto ROMADHON
NIM : 2100018081
Tempat Magang : PT.BINA LINTAS USAHA EKONOMI, Surabaya
Realisasi Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

Menyetujui,

Project Manager

PT.BINA LINTAS USAHA EKONOMI

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dymaseka Nasbih', written over a large, stylized, handwritten 'X' or similar mark.

Dymaseka Nasbih

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG

"PEMBANGUNAN SOLARREPO DAN PELATIHAN PEMASANGAN SOLAR PANEL SEBAGAI
ENERGI TERBARUKAN "

PT.BINA LINTAS USAHA EKONOMI, SURABAYA

Alif Fianto Romadhon

2100018081

PEMBIMBING

: Supriyanto, S.T., M.T.

NIPM. 19880623 201606 111 1221618

PENGUJI

: Rusydi Umar, S.T., M.T., Ph.D.

NIPM.19720807 199809 111 0845238

Yogyakarta, 21/08/15

Kaprodi S1 Informatika

Dr. Murinto, S.Si.,M.Kom.

NIPM. 19730710 200409 111 0951298

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan magang ini dengan judul *“Pembangunan Website SolarRepo dan Pelatihan Pemasangan Solar Panel sebagai Energi Terbarukan”* di PT. Bina Lintas Usaha Ekonomi (BLUE) Surabaya. Laporan ini merupakan hasil dari kegiatan magang yang saya jalani sebagai bagian dari kewajiban dalam program studi di Universitas Ahmad Dahlan.

Selama menjalani magang di PT. Bina Lintas Usaha dan Ekonomi (BLUE), saya memperoleh banyak pengalaman dan pengetahuan berharga terkait pengembangan teknologi, khususnya dalam bidang energi terbarukan, serta proses pembuatan website yang bertujuan untuk mempermudah akses informasi dan pelayanan terkait produk energi solar panel. Selain itu, pelatihan pemasangan solar panel yang saya ikuti juga memperkaya pemahaman saya mengenai implementasi energi terbarukan di masyarakat.

Laporan ini disusun dengan tujuan untuk memberikan gambaran mengenai kegiatan yang saya lakukan selama magang di perusahaan ini, yang meliputi proses pengembangan website *SolarRepo* dan pelatihan pemasangan solar panel sebagai bagian dari upaya meningkatkan kesadaran akan pentingnya pemanfaatan energi terbarukan.

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kesempatan, khususnya kepada PT. Bina Lintas Usaha Ekonomi (BLUE) Surabaya, yang telah memberikan bimbingan dan kesempatan kepada saya untuk mengembangkan kemampuan serta keterampilan di bidang teknologi informasi dan energi terbarukan. Terima kasih juga saya sampaikan kepada dosen pembimbing bapak Supriyanto, S.T., M.T. yang telah memberikan arahan selama masa magang ini.

Harapan saya, laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan menjadi referensi bagi pengembangan energi terbarukan di masa depan.

Surabaya, Februari 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alif Fianto Romadhon', written over a single horizontal line.

Alif Fianto Romadhon

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI MAGANG	i
HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI MAGANG	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I	1
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Kegiatan.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Praktik Magang	2
1.5 Manfaat Praktik Magang	3
BAB II	4
Gambaran Instansi.....	4
2.1 Profil Instansi	4
2.2 Sumber Daya Penunjang Magang.....	5
2.3 Proses Bisnis Yang Berjalan.....	6
BAB III.....	8
Metode Pelaksanaan	8
3.1 Tahapan Persiapan.....	8
3.2 Tahapan Pelaksanaan	8
3.3 Rancangan Jadwal Kegiatan Magang.....	12
BAB IV	14
Pembahasan Pelaksanaan Praktik Magang	14
4.1 Hasil Tahapan Persiapan	14
4.2 Hasil Tahapan Pelaksanaan.....	15
4.3 Hasil Tahapan Evaluasi.....	20
4.4 Kendala dan Solusi	24
BAB V.....	25
Penutup.....	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Arsitektur Awal Web Solarrepo	9
Gambar 3. 2 Pelatihan Dan Praktek Pemasangan Solar Panel	10
Gambar 4. 1 Desain Antarmuka Homepage.....	16
Gambar 4. 2 Source code pembuatan grafik monitoring realtime menggunakan Chart.js	16
Gambar 4. 3 Hasil Tampilan Home Page	17
Gambar 4. 4 Hasil Tampilan Data SR.....	18
Gambar 4. 5 Hasil Tampilan Irradiance	19
Gambar 4. 6 Hasil Tampilan Volt X Power.....	19

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan Magang	12
Tabel 4. 1 Kebutuhan Sistem dan Perencanaan.....	15
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Website SolarRepo.....	17
Tabel 4. 3 Realisasi Kegiatan Magang	21