

LAPORAN KERJA PRAKTIK

MAINTENANCE PRESSURE TRANSMITTER

MENGUNAKAN HART COMMUNICATOR EMERSON 475

(AMS TREX)

M. FARHAN
3103230005



PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRONIKA

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS - RIAU

TAHUN 2026

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. INDAH KIAT PULP & PAPER

MAINTENANCE DAN REPLACEMENT PRESSURE TRANSMITTER MENGGUNAKAN HART COMMUNICATOR EMERSON 475 (AMS TREX)

Distulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek

M. FARHAN
3103230005

Perawang, 03 Agustus 2026

Pembimbing Lapangan
PT. Indah Kiat Pulp & Paper


Yon Indra
SAP.1127081



Dosen Pembimbing
D-III Teknik Elektronika


Hikmatul Amri, S.T., M.T.
NIP. 198803062018031001

Disetujui Dan Disahkan Oleh:
Kepala Program Studi Teknik Elektronika
Politeknik Negeri Bengkalis


Abdul Hadi, S.T., M.T.
NIP. 199001182019031017



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan Rahmat dan Karunia_Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan kerja praktek (KP) ini dengan judul *maintenance pressure transmitter menggunakan hart communicator emerson 475 (ams trex)*.

Penyusunan laporan kerja praktek ini dapat terselesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan Doa dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, yang senantiasa memberikan kasih sayang, semangat, dan dukungan secara moral maupun materi serta doa kepada penulis.
2. Bapak Jhony Custer, S.T., M.T., selaku direktur politeknik negeri bengkalis
3. Hikmatul Amri, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing kerja praktek selama magang di IKPP Perawang
4. Bapak Abdul Hadi, S.T., M.T., selaku ketua prodi D III Teknik Elektronika.
5. Kepada Teman-Teman seperjuangan khusus nya program studi Teknik Elektronika yang memberi semangat serta dukungan dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada laporan Kerja Praktek (KP) ini. Oleh karena itu penulis mengundang pembaca untuk memberikan saran dan kritik yang diharapkan bisa membangun guna memperbaiki dan penyempurnaan pada Kerja Praktek, Akhir kata penulis mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semua.

Perawang, 03 Agustus 2026

M. Farhan
3103230005

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I.....	1
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	1
1.2 Visi Dan Misi Perusahaan.....	6
1.2.1 Visi	6
1.2.2 Misi.....	6
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
BAB II	12
DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP	12
2.1 Deskripsi Uraian Kegiatan Mingguan	12
2.1.1 Minggu ke-1	13
2.1.2 Minggu ke-2	14
2.1.3 Minggu ke-3.....	15
2.1.4 Minggu ke-4.....	16
2.1.5 Minggu ke-5.....	17
2.1.6 Minggu ke-6.....	18
2.1.7 Minggu ke-7	19
2.1.8 Minggu ke-8.....	20
2.1.9 Minggu ke-9.....	21
2.1.10 Minggu ke-10	22
2.1.11 Minggu ke-11	23
2.1.12 Minggu ke-12	24
2.1.13 Minggu ke-13.....	25
2.1.14 Minggu ke-14	26

2.1.15	Minggu ke-15	27
2.1.16	Minggu ke-16	28
2.1.17	Minggu ke-17	29
2.1.18	Minggu ke-18	30
2.1.19	Minggu ke-19	31
2.1.20	Minggu ke-20	32
2.1.21	Minggu ke-21	33
2.1.22	Minggu ke-22	34
2.1.23	Minggu ke-23	35
2.1.24	Minggu ke-24	36
BAB III		37
MAINTENANCE PRESSURE TRANSMITTER MENGGUNAKAN HART COMMUNICATOR EMERSON 475 (AMS TREX)		37
3.1	Latar Belakang Judul	37
3.1.1	<i>Pressure Transmitter</i>	39
3.1.2	<i>HART Communicator Emerson 475 (Ams Trex)</i>	43
3.2	Tata Cara Pekerjaan Judul Yang Difokuskan	43
3.2.1	<i>Preventive Maintenance Pressure Transmitter</i>	43
3.2.2	<i>Corrective Maintenance Pressure Transmitter</i>	46
BAB IV		50
PENUTUP		50
4.1	Kesimpulan	50
4.2	Saran	50
REFERENSI		52
LAMPIRAN		53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-1.....	14
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-2.....	15
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-3.....	16
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-4.....	17
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-5.....	18
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-6.....	19
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-7.....	20
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-8.....	21
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-9.....	22
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-10.....	23
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-11.....	24
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-12.....	25
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-13.....	26
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-14.....	27
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-15.....	28
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-16.....	29
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-17.....	30
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-18.....	31
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-19.....	32
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-20.....	33
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-21.....	34
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-22.....	35
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-23.....	36
Tabel 2.1 Uraian Kegiatan Minggu ke-24.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Gauge Pressure Transmitter</i>	41
Gambar 3.2 <i>Absolute Smart Pressure Transmitter</i>	42
Gambar 3.3 <i>Absolute Pressure Transmitter</i>	43
Gambar 3.4 <i>Differential Pressure Transmitter</i>	44
Gambar 3.5 <i>Differential Pressure Transmitter untuk orifice plate</i>	44
Gambar 3.6 <i>Before</i> Pengantian cover PVC dan pembersihan <i>housing</i>	46
Gambar 3.7 pembersihan <i>housing</i>	46
Gambar 3.8 Pengantian cover PVC	47
Gambar 3.9 <i>After</i> Pengantian cover PVC dan pembersihan <i>housing</i>	47
Gambar 3.10 seting <i>Lower Range Value</i> dan <i>Upper Range Value</i>	49
Gambar 3.11 seting <i>Tag Number</i> dan satuan tekanan	49