

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
ANALISA SISTEM CONTROL AUTOMATION CPO  
SAMPLING PROBE  
PT. IVOMAS TUNGGAL DUMAI**

*Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis*

**Muhammad Akmal  
3103221324**



**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK ELEKTRONIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
TAHUN 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTEK  
ANALISA SISTEM CONTROL AUTOMATION CPO SAMPLING PROBE  
PT. IVOMAS TUNGGAL DUMAI**

*Di tulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja praktek*

**Muhammad Akmal  
NIM. 3103221324**

Dumai, 14 September 2024

**Pembimbing Lapangan  
PT. Ivo Mas Tunggal Dumai**

**Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Elektronika**



**Reztu Illahi, ST.  
Officer Calibration**



**Marzuarman, S.Si., MT.  
NIP. 199003122019031017**

**Disetujui/Disahkan  
Kepala Program Studi D III Teknik Elektronika**



**Abdul Hadi, S.T., MT.  
NIP.199001182019031017**

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamualaikum Wr.Wb*

*Alhamdulillahirobbil'alamin* penulis ucapkan Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sekaligus menyusun laporan Kerja Praktek (KP) di PT. Ivomas Tunggal Dumai sebagai salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan kerja praktek (KP) Program Studi Diploma Tiga (D3) Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu program Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Program Studi Teknik Elektronika, yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menerapkan ilmu pengetahuan di dunia kerja serta untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam menunjang ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.

Laporan ini diharapkan dapat menambah kreativitas dan pengetahuan yang baik dan buruk bagi penulis maupun bagi pembaca laporan ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sampai tersusunnya laporan ini dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, ayahanda tercinta dan ibunda tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang dan dukungan secara moril maupun materil serta Do'a kepada penulis.
2. Bapak Johny Custer, ST., MT. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Syaiful Amri,S. ST., MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu Abdul Hadi, ST., MT. selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Marzuarman,S.SI., MT. selaku pembimbing Kerja Praktek (KP).

6. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro, yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
7. Instansi terkait & seluruh karyawan di PT. Ivomas Tunggal Dumai khususnya di lab calibration.

Usaha maksimal dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini tidak luput dari kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kekhilafan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan, saran, dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap kritik dan saran yang membangun sehingga penulis bisa memperbaikinya di masa mendatang dan semoga laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan manfaat dan wawasan kita semua. Semoga Allah SWT memberkati usaha yang kita lakukan, Aamin.

Dumai,31 Agustus 2023

Penulis,  
Muhammad Akmal

## DAFTAR ISI

COVER.....	2
LEMBAR PENGESAHAN .....	2
KATA PENGANTAR .....	2
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR .....	vii
LAMPIRAN.....	x
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	1
1.1    Sejarah Singkat PT. Ivo Mas Tunggal Dumai .....	1
1.2    Visi & Misi PT. Ivo Mas Tunggal Dumai .....	1
1.3    Struktur Organisasi PT. Ivo Mas Tunggal Dumai .....	2
1.4    Lokasi & Tata Letak Perusahaan .....	3
1.4.1    Lokasi Perusahaan .....	3
1.4.2    Tata Letak Perusahaan .....	4
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	6
2.1    Deskripsi Kegiatan Kerja Praktek.....	6
2.2    Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	6
2.3    Target Yang Diharapkan.....	23
2.4    Perangkat Lunak dan Perangkat Keras Yang Digunakan .....	23
2.5    Data-Data Yang Diperlukan .....	26
2.6    Dokumen File Yang Dihasilkan .....	26
2.7    Kendala-Kendala Yang Dihadapi Saat Saat Kerja Praktek .....	26
2.8    Hal-Hal Yang Dianggap Perlu .....	27
BAB III ANALISA SISTEM <i>CONTROL AUTOMATION CPO SAMPLING PROBE</i> .....	27

3.1	<i>Control Automation CPO Sampling Probe</i> .....	28
3.2	<i>Sistem Kerja Control Automation CPO Sampling Probe</i> .....	28
3.2.1	Proximity Sensor .....	28
3.3	Tujuan Analisa Sistem Control Automation CPO Sampling Probe 28	
3.4	Diagram Alir .....	30
3.5	Wiring Diagram .....	31
BAB IV PENUTUP .....		34
4.1	Kesimpulan .....	34
4.2	Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....		36