

Acc Sempro KP
Dwi Normawati, M.Eng.

LAPORAN PRAKTIK MAGANG

**3D Modelling Design & IOT Robotik
BONY 3D PROFESSIONAL DESGIN & 3D PRINTING**



Oleh :

Nama : Fandhika Azhar
NIM : 2000018143

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

TAHUN 2024

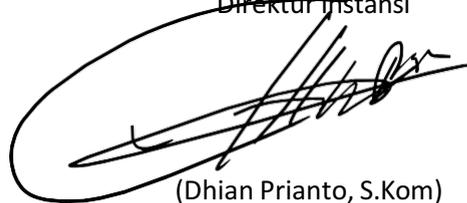
HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Praktik Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama	: Fandhika Azhar
NIM	: 2000018143
Tempat Praktik Magang Printing	: Bony 3D Professional Design & 3D
Realisasi Waktu Pelaksanaan	: 5 Bulan

Yogyakarta , 29 Januari 2022

Menyetujui,
Direktur Instansi



(Dhian Prianto, S.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG

3D Modelling Design & IOT Robotik Projek

BONY 3D PROFESSIONAL DESIGN & 3D PRINTING

FANDHIKA AZHAR

2000018143

PEMBIMBING : (Dwi Normawati, S.T., M.Eng.).....
(NIPM : 19860804 201606 011 1236590)

PENGUJI : (Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.).....
(NIPM : 19731221 200002 111 0847277)

Yogyakarta, 26 Februari 2024

Kaprodi S1 Informatika



Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.
NIPM : 19730710 200409 111 0951298

Kata Pengantar

Segala puja dan puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan hidup dan kehidupan hingga detik ini masih memberikan izin untuk menikmatinya indahnya hidup. Allhamdulillahirabbil'aalamiin, penulis mengucapkan rasa Syukur kepada Allah SWT atas segala Rahmat dan pertolongan-Nya, sehingga laporan magang ini dapat diselesaikan dan penulis dapat melaksanakan kegiatan kerja praktik (KP) Universitas Ahmad Dahlan.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan atas Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, dan bagi seluruh pengikutnya yang telah mengenalkan Islam kepada seluruh umat manusia.

Kerja praktik (KP) merupakan kegiatan perkuliahan infrastruktur wajib dalam bentuk kegiatan terpadu antara pendidikan teori dengan praktik sebenarnya yang terjadi di lapangan.

Dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati penulis mengakui bahwa penulisan laporan ini banyak menemukan kesulitan dan hambatan, namun berkat bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis berusaha dengan semaksimal mungkin demi kesempurnaan penyusunan laporan ini dari hasil kegiatan dan praktik kerja di dunia industri. Terima kasih saya haturkan kepada seluruh pihak yang secara langsung ataupun tidak langsung yang telah membantu sekaligus memberi semangat dalam proses pengerjaan laporan magang. Proses penyusunan laporan ini dapat penulis laksanakan dengan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk menyampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan kesehatan sehingga penulis dapat melaksanakan KP dan menyelesaikan penyusunan laporan.
2. Bapak Dr. Murinto, S.Si, M.Kom, selaku Ketua Prodi Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Ir. Ika Arfiani, S.T., M.Cs., selaku Dosen Mata Kuliah Praktik Magang yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam langkah – langkah penyelesaian mata kuliah Praktik Magang ini.
4. Ibu Dwi Normawati, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan laporan Kerja Praktik atau Magang ini.
5. Dhian Prianto, S.Kom, Nurwanto Iskandar S.Sos, dan Suharyanti S.M selaku Pembimbing Lapangan yang telah menerima dan memberikan pengarahan selama pembelajaran dan pelaksanaan magang.

6. Orang tua, dan keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan selama melakukan studi.

Saya menyadari bahwa laporan ini masih memerlukan masukan dan saran yang membangun. Oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak agar laporan ini dapat terus diperbaiki dan menjadi laporan yang baik untuk kedepannya.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat membantu dan memberikan manfaat bagi yang membaca. Terima kasih.

Yogyakarta, 02 Februari 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to be 'F' and 'A' followed by a series of loops and a long horizontal stroke.

Fandhika Azhar

DAFTAR ISI

Cover

Cover	i
Lembar Persetujuan Instansi	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	viii
BAB I Pendahuluan	1
A. Latar belakang	1
B. Identifikasi masalah	2
C. Batasan masalah	2
D. Rumusan masalah	2
E. Tujuan Praktik Magang	2
F. Manfaat Praktik Magang	2
BAB II Gambaran Instansi	4
A. Umum	4
B. Struktur organisasi ditempat magang	5
C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik Di Lokasi Magang	5
D. Proses bisnis saat ini yang berhubungan dengan tema Praktik Magang	5
BAB III Tahapan Kegiatan Praktik Magang	7
A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak	7
B. Rencana Observasi	7
C. Rancangan jadwal kegiatan magang	8
BAB IV Hasil Pelaksanaan PRAKTIK MAGANG	11
A. Hasil Observasi Magang	11
1. Proses Bisnis	11
2. Rincian Pekerjaan	13
B. Pembahasan Magang	18
1. Problem yang ditemukan ditempat magang sebagai topik Praktik Magang	18
2. Analisis terhadap hasil observasi	19
3. Capaian Magang	19
4. Keberlanjutan	19
BAB V Penutup	21
A. Kesimpulan	21
B. Saran	21
Lampiran	22
A. Surat Izin Praktik Magang dari TU/Fakultas Jika Ada	
B. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Praktik Magang/Sertifikat/ttd stempel instansi di halaman Persetujuan instansi	
C. Log Book sudah terisi minimal 7x	
D. Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Bony 3D Proffesional Design & 3D Printing	4
Gambar 2.2. Struktur Bony 3D Proffesional Design & 3D Printing	5
Gambar 3.1 Lokasi Bony 3D Proffesional Design & 3D Printing.....	7
Gambar 4.1 Proses Bisnis Bony 3D.....	12
Gambar 4.2 Alur Pengerjaan Alat <i>Roller</i> Otomatis	13
Gambar 4.3 Skematik Elektrikal Alat <i>Roller Otomatis</i>	14
Gambar 4.4 Konsep Desain <i>Gear</i> Besar Penggerak <i>Roller</i>	15
Gambar 4.5 Desain <i>Gear</i> Besar Siap Print	15
Gambar 4.6 Desain <i>Gear</i> Penggerak Kecil.....	15
Gambar 4.7 Desain <i>Stand Holder Gear</i> Penggerak.....	16
Gambar 4.8 Desain Tabung Penyangga <i>Roller</i>	16
Gambar 4.9 Desain <i>Case Mainboard</i> Alat <i>Roller</i> Otomatis	16
Gambar 4.10 Desain Penempatan Modul Elektrikal	17
Gambar 4.11 Tahap Pembuatan Kode Program	17
Gambar 4.12 Perakitan Modul Elektrikal ke dalam <i>Case</i>	18
Gambar 4.13 Alat <i>Roller</i> Otomatis	18

DAFTAR TABEL

Gambar 2.1 Sumber Daya Fisik	5
Gambar 3.1 Jadwal Praktik Magang Bony 3D	8
Gambar 3.2 Rancangan Jadwal Kegiatan Magang	8