

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT. STECHOQ ROBOTIKA INDONESIA
RISET TEKNOLOGI TRANSFORMASI DIGITAL 4.0
PADA INDUSTRI MANUFAKTUR



FERNANDA IMANSYAH
19102233

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT. STECHOQ ROBOTIKA INDONESIA
RISET TEKNOLOGI TRANSFORMASI DIGITAL 4.0
PADA INDUSTRI MANUFAKTUR



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

FERNANDA IMANSYAH
19102233

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

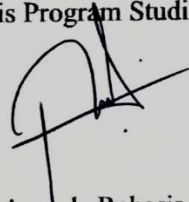
**LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT. STECHOQ ROBOTIKA INDONESIA
RISET TEKNOLOGI TRANSFORMASI DIGITAL 4.0
PADA INDUSTRI MANUFAKTUR**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

FERNANDA IMANSYAH

19102233

Mengetahui,
an. Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika
Sekretaris Program Studi



Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0602079401

Pembimbing PKL



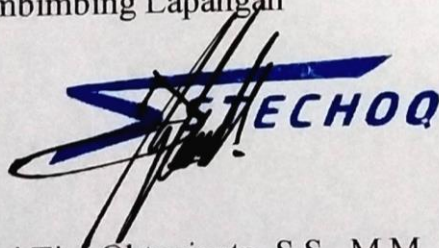
Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0602079401

LEMBAR PENGESAHAN
RISET TEKNOLOGI TRANSFORMASI DIGITAL 4.0 PADA INDUSTRI
MANUFAKTUR
Di PT STECHOQ ROBOTIKA INDONESIA

Oleh :
Fernanda Imansyah / 19102233

Disetujui dan disahkan sebagai
Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Yogyakarta, 14 Juni 2022
Pembimbing Lapangan



Revi Tira Oktavianto, S.S., M.M
NIK. 2106032

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang MBKM dengan judul “Riset Teknologi Transformasi Digital 4.0 pada Industri Manufaktur”. Penulis sadari bahwa dalam menyelesaikan laporan magang ini banyak pihak yang telah membantu memberi bimbingan, arahan, dan do’a yang akan selalu penulis kenang dan syukuri. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat jasmani dan rohani.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan do’a, perhatian, dan motivasi tiada henti.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan Dosen Pembimbing Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Bapak Malik Khidir selaku Direktur PT Stechoq Robotika Indonesia.
6. Bapak Revi Tira Oktavianto selaku Mentor dan Person in Charge PT Stechoq Robotika Indonesia.
7. Seluruh karyawan PT Stechoq Robotika Indonesia yang telah membimbing dalam magang.
8. Teman-teman serta rekan-rekan seperjuangan saya yang telah memberikan dukungan selama ini dari awal magang sampai penyusunan laporan magang.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan laporan magang ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan magang ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dalam penyempurnaan penulisan laporan magang ini. Akhirnya, dengan mengharap ridho dari Tuhan Yang Maha Esa, semoga laporan magang ini bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 14 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTIK	1
LAPORAN KERJA PRAKTIK	2
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. TUJUAN.....	2
C. RUANG LINGKUP.....	2
D. ASPEK UMUM DAN KELEMBAGAAN.....	3
E. METODE PENULISAN LAPORAN.....	4
F. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
A. RFID	6
B. Node.JS	7
C. Vue.JS	8
D. Express.JS	8
E. MySQL	9
BAB III	11
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	11
A. PEKERJAAN/KEGIATAN.....	11
B. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	14

BAB IV	32
PENUTUP.....	32
A. KESIMPULAN.....	32
B. SARAN	32
LAMPIRAN	34
A. Surat Rekomendasi	34
B. TOR.....	35
C. Log Activity	39
D. Dokumentasi Kegiatan.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Kerja.....	12
------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Stechoq.....	3
Gambar 2. 1 RFID Reader dan Tag RFID	6
Gambar 2. 2 Node JS	7
Gambar 3. 1 Sistem Kerja	16
Gambar 3. 2 Use Case Diagram	17
Gambar 3. 3 Flowchart.....	18
Gambar 3. 4 Relasi Database	19
Gambar 3. 5 Halaman Login.....	20
Gambar 3. 6 Halaman Admin	21
Gambar 3. 7 Admin Home Top Produk	21
Gambar 3. 8 Admin Home Daily Report	22
Gambar 3. 9 Admin Report.....	22
Gambar 3. 10 Admin Report Detail	23
Gambar 3. 11 Admin Employee	23
Gambar 3. 12 Admin Employee fitur.....	24
Gambar 3. 13 Admin Product	24
Gambar 3. 14 Admin Product Fitur	25
Gambar 3. 15 Admin Product Write	25
Gambar 3. 16 Admin Product Write Process	26
Gambar 3. 17 Kasir Home	26
Gambar 3. 18 Kasir Report	27
Gambar 3. 19 Kasir Report Detail.....	27
Gambar 3. 20 Halaman Customer.....	28
Gambar 3. 21 Customer Payment Method.....	28
Gambar 3. 22 Customer Complete Payment.....	29
Gambar 3. 23 Customer QR Code Payment	30
Gambar 3. 24 Customer Order Summary	30
Gambar 3. 25 Customer Invoice	31
Gambar 3. 26 Customer QR Code Invoice	311

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Rekomendasi	34
Lampiran 2. TOR	35
Lampiran 3. Log Activity.....	39
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	58