

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK RENOVASI PELABUHAN FERRY TERMINAL
MARINA, TELUK SENIMBA - PT. LIXICON INDONESIA,
TANJUNG RIAU, MARINA CITY, KEC. SEKUPANG, KOTA
BATAM, KEPULAUAN RIAU

ARI FIRMANSYAH
NIM : 4103230050



JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI DIII TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
RIAU - INDONESIA

2026

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG PT. LIXICON INDONESIA RENOVASI FERRY TERMINAL TELUK SENIMBA

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

ARI FIRMANSYAH
4103230050

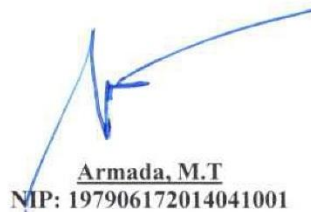
Batam, 18 Januari 2026

Project Manager
PT. Lixicon Indonesia



Robbi Rodhia Muhammad, S.T

Dosen Pembimbing
Prodi D-III Teknik Sipil



Armada, M.T
NIP: 197906172014041001

Disetujui

Ka. Prodi
D-III Teknik Sipil



Zulkarnain, M.T
NIP: 198407102019031007

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Tujuan utama dari kerja praktek ini adalah agar penulis memiliki kemampuan dan dapat mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang penulis miliki serta penulis dapat mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di kampus ke dalam dunia lapangan. Laporan ini merupakan syarat dari kerja praktek ataupun pertanggung jawaban dari apa yang penulis laksanakan selama melakukan kerja praktek di PT. Lixicon Indonesia

Keberhasilan dan kelancaran dalam melaksanakan pembuatan laporan ini juga mendapatkan bantuan dan dukungan dari pihak-pihak tertentu. Oleh karena itu, Saya sebagai penulis laporan ini mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Hendra Saputra, M.Sc, selaku ketua jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Lizar, S.T.,MT, selaku ketua program studi DIII Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Armada, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing kerja praktek.
4. Bapak Robbi Rodhia Muhammad, S.Ars selaku Project Manager PT. Lixicon Indonesia
5. Bapak Roby Ramadhona S.T selaku pembimbing lapangan di PT. Lixicon Indonesia
6. Bapak Lio Lexius Chan selaku Director PT. Lixicon Indonesia yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan kerja praktek di proyek pembangunan renovasi pelabuhan ferry terminal ini.
7. Para Staf karyawan PT. Lixicon Indonesia yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
8. Orang tua tercinta yang telah banyak memberikan dorongan semangat, memotivasi dan menguatkan penulis serta memberikan dukungan moril maupun materil dalam menyelesaikan laporan ini.

9. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa mendukung dan membantu penulis selama penyusunan laporan ini.

Akhir kata Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu semua pihak.

Bengkalis, 18 Januari 2025

Ari Firmansyah

DAFTAR ISI

	Nomor
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup KP.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM PEKERJAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	5
2.4 Hak dan Wewenang	7
2.3.1 Project Manager (PM).....	7
2.3.2 Engineer Manager (EM)	8
2.3.3 Site Manager (SM).....	8
2.3.4 Quantity Surveyor (QS)	9
2.3.5 Health, Safety, and Environment (HSE)	10
2.3.6 Quality Control (QC)	11
2.3.7 Administrasi	11
2.3.8 Document Control (doccon).....	12

2.3.9 Supervisor (SPV)	13
2.3.10 Drafter	14
2.3.11 Surveyor	15
2.3.12 Logistik	16
2.5 Waktu dan Lokasi Pekerjaan.....	17
2.6 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	17
2.7 Etika Profesi	19
BAB III HASIL KEGIATAN KERJA PRAKTEK	21
3.1 Tahap Perkenalan	21
3.2 <i>Safety Induction</i>	21
3.3 <i>Toolbox Meeting</i> (TBM)	23
3.4 Pekerjaan Supervisor.....	24
3.4.1 Pengawasan Pekerjaan Pengeboran Lubang	24
3.4.2 Pengawasan pekerjaan penyambungan tulangan	31
3.4.3 Pengawasan Pekerjaan Perakitan <i>Bekisting</i>	37
3.4.4 Pengawasan Pekerjaan Pengecoran <i>Tie Beam</i>	42
3.4.5 Pengawasan Pekerjaan Penulangan Pondasi Tangki Air	48
3.4.6 Check list Pekerjaan Area Drop Off	56
3.5 <i>Asisten Engineering</i>	58
3.5.1 Membuat <i>Bar Bending Schedule</i> Pondasi Tangki Air	59
3.5.2 Membuat <i>Bar Bending Schedule Tie Beam</i>	65
3.5.3 Membuat <i>Bar Bending Schedule</i> (BBS) <i>PIT WALL</i> Zona B	72
3.6 Pekerjaan Drafter MEP (Mechanical, Electrical, and Plumbing)	74
3.6.1 <i>Menghitung Elev Pipa Landscape Drainage and Subsoil Plant</i> ..	75
BAB IV PENUTUP	81

4.1 Kesimpulan.....	81
4.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83

DAFTAR GAMBAR

	Nomor
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Proyek	6
Gambar 2. 2 Lokasi Proyek	17
Gambar 3. 1 <i>Toolbox Meeting</i> (TBM)	24
Gambar 3. 2 Pekerjaan Pengeboran	27
Gambar 3. 3 Pemasangan Tulangan	32
Gambar 3. 4 Perakitan Bekisting	41
Gambar 3. 5 Denah Tie Beam <i>Power House</i>	42
Gambar 3. 6 Pengecoran Tie Beam	42
Gambar 3. 7 Perakitan Tulangan Pelat Lantai	48
Gambar 3. 8 Denah Pondasi Tangki Air	49
Gambar 3. 9 Detail Tulangan Pondasi	49
Gambar 3. 10 Detail Tulangan Pondasi	50
Gambar 3. 11 Perakitan Tulangan Pondasi Tangki Air	50
Gambar 3. 12 Pekerjaan Perakitan Tulangan	50
Gambar 3. 13 Uji Kelayakan Tulangan	51
Gambar 3. 14 Pemeriksaan Tulangan yang Terpasang	51
Gambar 3. 15 <i>Check List Tie Beam</i>	57
Gambar 3. 16 Mengukur area yang akan dicor	58
Gambar 3. 17 Detail Tulangan Pondasi Tangki Air	59
Gambar 3. 18 Detail Tulangan Pondasi Air dan H-Beam	60
Gambar 3. 19 Detail Tulangan Pondasi Mesin	64
Gambar 3. 20 Denah Balok Arah X	65
Gambar 3. 21 <i>Detail</i> Tulangan	66
Gambar 3. 22 Denah Balok Arah Y	67
Gambar 3. 23 Denah Balok Arah Y	67
Gambar 3. 24 <i>Detail</i> Tulangan	68
Gambar 3. 25 Detail Tulangan Pit Wall	72
Gambar 3. 26 Detail Tulangan Pit Wall	73
Gambar 3. 27 Denah Pipa <i>Landscape</i> zona 1	76

Gambar 3. 28 Denah Pipa <i>Landscape</i> zona 2	76
Gambar 3. 29 Denah Pipa <i>Landscape</i> zona 3	77

DAFTAR TABEL

	Nomor
Tabel 3. 1 Alat Pelindung Diri (APD)	21
Tabel 3. 2 <i>Bar Bending Schedule</i> Tulangan Pondasi Tangki Air	60
Tabel 3. 3 <i>Bar Bending Schedule</i> Tulangan Pondasi Tangki Air	60
Tabel 3. 4 <i>Bar Bending Schedule</i> Baja H-beam.....	60
Tabel 3. 5 <i>Bar Bending Schedule</i> Baja H-beam.....	61
Tabel 3. 8 <i>Bar Bending Schedule</i> Balok Arah X	66
Tabel 3. 9 <i>Bar Bending Schedule</i> Balok Arah X	66
Tabel 3. 10 Total Senggang	67
Tabel 3. 11 <i>Bar Bending Schedule</i> Balok Arah Y	68
Tabel 3. 12 <i>Bar Bending Schedule</i> Balok Arah Y	68
Tabel 3. 13 <i>Bar Bending Schedule</i> Balok Arah Y	69
Tabel 3. 14 <i>Bar Bending Schedule</i> Balok Arah Y	69
Tabel 3. 15 Total Senggang	69
Tabel 3. 16 <i>Bar Bending Schedule Pit Wall</i> Potongan A.....	73
Tabel 3. 17 <i>Bar Bending Schedule Pit Wall</i> Potongan B.....	74