

**LAPORAN MAGANG
PT. LIXICON INDONESIA**

**KONSTRUKSI KANAL PADA PROYEK 57 UNIT HOTEL
VILLA**

RYAN MAULANA

4204221479



PROGRAM STUDI TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS – RIAU

2026

LAPORAN MAGANG
PT. LIXICON INDONESIA
KONSTRUKSI KANAL PADA PROYEK 57 UNIT HOTEL VILLA

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

Ryan Maulana
NIM. 4204221479

Batam, 14 Januari 2026

Project Manager

PT. Lixicon Indonesia
(57 Unit Hotel Villa-Opus Bay)


LIXICON
Ir. M. Romi Agustiansyah
Lix-24-RA-0020

Dosen Pembimbing

Program Studi D-IV Teknik
Perancangan Jalan dan Jembatan


Faisal Ananda S.T., MT.
NIP. 198502192015041001

Disetujui oleh

Ka. Prodi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan



Ir. Lizar S.T., M.T.
NIP. 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik dan menyusun laporan ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai pertanggungjawaban akademis atas pelaksanaan Kerja Praktik yang telah ditempuh di PT. Lixicon Indonesia, pada Proyek Pembangunan 57 Unit Hotel Villa.

Pelaksanaan magang ini bertujuan untuk mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik nyata di lapangan, mengembangkan keterampilan teknis dan manajerial, serta memahami dinamika dan tantangan dalam industri konstruksi secara langsung.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan pelaksanaan Kerja Praktik ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. PT. Lixicon Indonesia yang telah memberikan kesempatan berharga untuk belajar dan berkontribusi.
2. *Supervisor, Surveyor* serta *Site Manager* proyek yang telah membimbing, memberikan arahan, dan ilmu yang sangat berharga selama penugasannya.
3. Seluruh *staff*, dan tim *Engineer* yang telah membimbing, berbagi pengalaman, serta membantu mahasiswa dalam setiap proses pembelajaran dan pekerjaan.
4. Segenap dosen pembimbing serta pihak kampus yang telah memberikan dasar ilmu dan dukungan selama proses magang berlangsung.

Melalui pengalaman ini, penulis berharap dapat membuka wawasan serta menjadi bekal yang berharga bagi karier di masa depan. Diharapkan kedepannya mahasiswa harus memahami hal-hal dasar dalam pengawasan konstruksi sebelum melakukan magang agar lebih siap di lapangan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan gambaran

nyata mengenai praktik manajemen konstruksi, khususnya bagi pembaca dan mahasiswa lainya yang akan melaksanakan praktik magang kedepannya .

Akhir kata, penulis berharap agar pengalaman dan ilmu yang diperoleh selama magang dapat menjadi langkah awal yang baik untuk berkontribusi lebih besar bagi dunia konstruksi Indonesia di masa yang akan datang.

Batam, 14 Januari 2026

A handwritten signature in black ink, featuring a stylized 'R' and 'M' intertwined, with a long horizontal stroke extending to the right.

Ryan Maulana

(4204221479)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Tujuan Proyek	2
1.3. Ruang Lingkup Proyek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan	6
BAB III DESKRIPSI PEKERJAAN SELAMA MAGANG	7
3.1. Gambaran Umum Proyek.....	7
3.2. Struktur Organisasi Proyek	11
3.3. Spesifikasi tugas yang dilaksanakan	12
3.4. Uraian proses pekerjaan yang dilaksanakan dan Tinjauan Khusus.....	12
3.4.1. Alat dan Bahan pembangunan kanal.....	12
3.4.2. Tahapan pekerjaan pembangunan kanal.....	20
3.4.3. Tinjauan khusus.....	31
3.5. Kendala yang dihadapi dalam melakukan pekerjaan	37
3.6. Solusi untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi.....	38
BAB IV PENUTUP	40
4.1. Kesimpulan	40
4.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	viii

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Ukuran-ukuran tulangan.....	32
Tabel 3.2 Kebutuhan tulangan sisi kanan.....	33
Tabel 3.3 Kebutuhan tulangan sisi kanan pada bagian akhir	33
Tabel 3.4 Kebutuhan tulangan sisi kiri.....	34
Tabel 3.5 Kebutuhan tulangan sisi kanan.....	34
Tabel 3.6 Kebutuhan tulangan sisi kiri.....	35
Tabel 3.7 Ukuran beton	36
Tabel 3.8 Kebutuhan beton sisi kanan.....	37
Tabel 3.9 Kebutuhan beton sisi kiri.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi PT. Lixicon Indonesia	6
Gambar 3.1 Cross section Kanal	8
Gambar 3.2 Cross section jalan STA 0+195	8
Gambar 3.3 Tampak atas proyek 57 Unit Hotel Villa	9
Gambar 3.4 Unit sampel A44 dan A46	9
Gambar 3.5 Konstruksi kanal.....	10
Gambar 3.6 Struktur organisai proyek 57 Unit Hotel Villa	11
Gambar 3.7 Concrate mixer	13
Gambar 3.8 Concrate vibrator.....	13
Gambar 3.9 Alat pembengkok besi manual	13
Gambar 3.10 Palu besi	13
Gambar 3.11 Palu godam	14
Gambar 3.12 Gergaji.....	14
Gambar 3.13 Linggis.....	14
Gambar 3.14 Pengikat kawat besi.....	14
Gambar 3.15 Cangkul	15
Gambar 3.16 Sekop.....	15
Gambar 3.17 Raskam kayu	15
Gambar 3.18 Sendok semen.....	15
Gambar 3.19 Meteran.....	16
Gambar 3.20 Excavator.....	16
Gambar 3.21 Waterpass Auto Level.....	16
Gambar 3.22 Total Station	16
Gambar 3.23 Alat pemotong besi (gerinda besi).....	17
Gambar 3.24 Ready mix	17
Gambar 3.25 Besi tulangan.....	17
Gambar 3.26 Semen.....	17
Gambar 3.27 Pasir.....	18
Gambar 3.28 Kayu cerucuk.....	18
Gambar 3.29 Geotekstil	18
Gambar 3.30 Batu gunung	18
Gambar 3.31 Bekisting.....	19
Gambar 3.32 Kawat besi.....	19
Gambar 3.33 Sika bonding.....	19
Gambar 3.34 Beton decking.....	19
Gambar 3.35 Paku.....	20
Gambar 3.36 Pemberian patok galian	20
Gambar 3.37 Penggalian tanah	20

Gambar 3.38 Penentuan koordinat PC-01	21
Gambar 3.39 Penentuan elevasi PC-01	21
Gambar 3.40 Pemancangan kayu cerucuk PC-01	21
Gambar 3.41 Pengecoran lantai kerja PC-01	22
Gambar 3.42 Ukuran tulangan dan Perakitan tulangan PC-01	22
Gambar 3.43 Perletakkan tulangan PC-01	22
Gambar 3.44 Ukuran tulangan dan Pemasangan tulangan TB-01	23
Gambar 3.45 Ukuran bekisting dan pemasangan bekisting PC-01	23
Gambar 3.46 Ukuran bekisting dan pemasangan bekisting TB-01a.....	23
Gambar 3.47 Pengecoran PC-01 dan TB-01a	24
Gambar 3.48 Pembongkaran bekisting PC-01 dan TB-01a	24
Gambar 3.49 Pemasangan batu disekitaran PC-01	24
Gambar 3.50 Penimbunan disekitaran TB-01	25
Gambar 3.51 Ukuran tulangan dan perakitan tulangan TB-02	25
Gambar 3.52 Perletakkan tulangan TB-02	25
Gambar 3.53 Ukuran tulangan dan pemasangan tulangan TB-01b	26
Gambar 3.54 Ukuran bekisting dan pemasangan bekisting TB-02.....	26
Gambar 3.55 Pengecoran TB-02	26
Gambar 3.56 Pembongkaran bekisting TB-02	27
Gambar 3.57 Penentuan titik patok TB-03	27
Gambar 3.58 Penentuan elevasi top cor TB-03	27
Gambar 3.59 Pemancangan cerucuk TB-03	28
Gambar 3.60 Pengecoran lantai kerja TB-03	28
Gambar 3. 61 Pengecoran lantai kerja TB-01b	28
Gambar 3.62 Ukuran tulangan dan perakitan tulangan TB-03	29
Gambar 3.63 Perletakkan tulangan TB-03	29
Gambar 3.64 Ukuran bekisting dan pemasangan bekisting TB-03.....	29
Gambar 3.65 Ukuran bekisting dan pemasangan bekisting TB-01b.....	30
Gambar 3.66 Pengecoran TB-03 dan TB-01b.....	30
Gambar 3.67 Pembongkaran bekisting TB-03 dan TB-01b.....	30
Gambar 3.68 Pemasangan geotekstil	31
Gambar 3.69 Pemasangan batu di siar kanal	31
Gambar 3.70 Pengisian celah antar batu	31
Gambar 3.71 Area kanal banjir dikarenakan hujan	37
Gambar 3.72 Struktur kanal mengalami miring.....	38
Gambar 3.73 Pekerjaan pemasangan tulangan dan pemasangan batu	38
Gambar 3.74 Pembobokan pada kanal	39
Gambar 3.75 Penambahan Footplate	39