

**PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL KOENOKOENI  
SEMARANG  
(STRUKTUR ATAS)**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM MENYELESAIKAN  
PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA PROGRAM STRATA 1**



Disusun oleh:

**Fakhrian Iqbal Rachmadi**

**22.1003.222.01.1723**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG  
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL KOENOKOENI SEMARANG  
(STRUKTUR ATAS)

LAPORAN KERJA PRAKTEK

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM  
MENYELESAIKAN PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA PROGRAM  
STRATA I

Disusun oleh:



Fakhrian Iqbal Rachmudi  
22.1903.222.01.1723

Teluh disahkan pada tanggal:

Semarang, 11 Juni 2024

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas 17 Agustus 1945 Semarang



Agusnus Saengsan Nana Patria, S.T., M.T.

NUPTK. 6141774671130293

Dosen Pembimbing

Kerja Praktek



Niska F. Mahammad, S.T., M.T.

NUPTK. 225876066910273

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN.....                             | ii  |
| LEMBAR ASISTENSI .....                             | iii |
| KATA PENGANTAR.....                                | iv  |
| DAFTAR ISI.....                                    | vi  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                | ix  |
| DAFTAR TABEL.....                                  | xii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                            | 13  |
| 1.1 Latar Belakang.....                            | 13  |
| 1.2 Maksud dan Tujuan .....                        | 13  |
| 1.3 Manfaat.....                                   | 14  |
| 1.4 Batasan Masalah.....                           | 15  |
| 1.5 Lokasi Proyek.....                             | 15  |
| 1.6 Waktu Pelaksanaan.....                         | 15  |
| 1.7 Metode Pengumpulan Data .....                  | 15  |
| 1.8 Sistematika Penulisan.....                     | 16  |
| BAB II MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK .....       | 18  |
| 2.1 Tinjauan Umum .....                            | 18  |
| 2.2 Unsur-Unsur Organisasi Proyek .....            | 18  |
| 2.2.1 Pemilik Proyek (Owner).....                  | 19  |
| 2.2.2 Konsultan Perencana .....                    | 20  |
| 2.2.3 Konsultan Manajemen Kontruksi/Pengawas ..... | 21  |
| 2.2.4 Kontraktor Pelaksana .....                   | 22  |
| 2.2.5 Subkontaktor .....                           | 22  |
| 2.3 Struktur Organisasi Proyek.....                | 23  |
| 2.3.1 Project Manager (PM).....                    | 24  |
| 2.3.2 Site Engineering Manager (SEM).....          | 24  |
| 2.3.3 Quality Assurance (QA).....                  | 25  |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 2.3.4  | Health, Safety, and Environment Officer (HSEO)..... | 25        |
| 2.3.5  | Health, Safety, Environment Supervisor (HSES).....  | 25        |
| 2.3.6  | Quality Supervisor (QS).....                        | 25        |
| 2.3.7  | Surveyor .....                                      | 25        |
| 2.3.8  | Asisten Surveyor .....                              | 26        |
| 2.3.9  | Mechanic .....                                      | 26        |
| 2.3.10   | Asisten Mechanic .....                              | 26        |
| 2.3.11   | Operator Tower Crane (TC).....                      | 26        |
| 2.3.12   | Rigger.....   | 26        |
| 2.3.13   | Site Engineer (SE).....                             | 26        |
| 2.3.14   | Drafter .....                                       | 27        |
| 2.3.15   | Quantity Surveyor (QS) .....                        | 27        |
| 2.3.16   | General Affair (GA).....                            | 27        |
| 2.3.17   | Cashier.....  | 27        |
| 2.3.18   | Security.....                                       | 27        |
| 2.3.19   | Driver .....  | 27        |
| <b>BAB III TINJAUAN DAN PERENCANAAN PROYEK .....</b> |   | <b>28</b> |
| 3.1  | Uraian Umum .....                                   | 28        |
| 3.2  | Perencanaan Struktur .....                          | 29        |
| 3.3  | Perencanaan Kolom.....                              | 32        |
| 3.4  | Perencanaan Balok .....                             | 38        |
| 3.5  | Perencanaan Pelat Lantai.....                       | 48        |
| <b>BAB IV ALAT DAN BAHAN.....</b>                    |   | <b>54</b> |
| 4.1  | Tinjauan Umum .....                                 | 54        |
| 4.2  | Spesifikasi Bahan .....                             | 54        |
| 4.2.1  | Alat Berat .....                                    | 54        |
| 4.2.2  | Peralatan Ringan .....                              | 56        |

|                                |   |    |
|--------------------------------|---|----|
| 4.2.3                          | Alat Ukur .....   | 61 |
| 4.3                            | Bahan Konstruksi .....                                  | 63 |
| BAB V PELAKSANAAN PROYEK ..... |   | 66 |
| 5.1                            | Metode dan Urutan Pelaksanaan Pekerja di Lapangan ..... | 66 |
| 5.2                            | Pekerjaan Struktur Kolom .....                          | 67 |
| 5.2.1                          | Pekerjaan Penulangan Kolom .....                        | 67 |
| 5.2.2                          | Penentuan As Kolom .....                                | 68 |
| 5.2.3                          | Pembesian Kolom .....                                   | 68 |
| 5.2.4                          | Pemasangan Bekisting .....                              | 71 |
| 5.2.5                          | Pengecoran Kolom .....                                  | 72 |
| 5.2.6                          | Pembongkaran Bekisting .....                            | 72 |
| 5.2.7                          | Curing .....  | 73 |
| 5.3                            | Pekerjaan Struktur Balok dan Pelat Lantai .....         | 74 |
| 5.3.1                          | Pekerjaan Balok dan Pelat Lantai .....                  | 74 |
| 5.3.2                          | Tahap Persiapan .....                                   | 74 |
| 5.3.3                          | Pemasangan Perancah .....                               | 75 |
| 5.3.4                          | Pemasangan Bekisting dan Pelat Lantai .....             | 75 |
| 5.3.5                          | Pembesian Balok dan Pelat Lantai .....                  | 76 |
| 5.3.6                          | Pengecoran Balok dan Pelat Lantai .....                 | 76 |
| 5.3.7                          | Curing .....  | 78 |
| 5.3.8                          | Pembongkaran Bekisting Balok dan Pelat Lantai .....     | 78 |
| BAB VI PENUTUP .....           |   | 80 |
| 6.1                            | Kesimpulan .....  | 80 |
| 6.2                            | Saran .....   | 81 |
| Daftar Pustaka .....           |   | 82 |
| LAMPIRAN .....                 |   | 83 |

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Kerja praktek yang telah dilaksanakan penulis pada Proyek Pembangunan Hotel KoenoKoeni Semarang, Jawa Tengah dalam kurun waktu 90 hari tercatat mulai tanggal 14 Oktober 2025 sampai dengan 14 Januari 2026. Kerja praktek tersebut telah memberikan banyak manfaat, pengalaman, serta pengetahuan untuk bekal di kemudian hari pada saat bekerja ataupun terjun langsung ke lapangan.

Berkat bimbingan dari pihak pengelola proyek, penulis dapat menyerap berbagai ilmu pengetahuan tentang konstruksi dan keadaan kerja di lapangan secara langsung. Khususnya, penulis menjadi paham mengenai metode pelaksanaan kerja dari suatu proyek konstruksi. Ilmu-ilmu yang didapat tidak hanya berasal dari observasi langsung di lapangan, tetapi juga melalui sesi tanya jawab dengan para pekerja proyek. Semua pengalaman ini semakin menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang dunia proyek, khususnya proyek pembangunan gedung. Observasi dan interaksi langsung di lapangan memberikan pemahaman praktis yang berharga dan memperkaya pengetahuan teoritis yang dimiliki sebelumnya.

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan Kerja Praktik di Proyek Pembangunan Hotel KoenoKoeni Semarang, dapat ditarik Kesimpulan sebagai berikut:

1. Struktur koordinasi antar pemangku kepentingan (*stakeholder*) proyek tersusun rapi, dengan pembagian hak dan kewajiban yang jelas pada masing masing pihak.
2. Perencanaan struktur atas ( meliputi kolom, balok, pelat lantai ) dilakukan oleh konsultan perencana. Hasilnya berupa gambar *for construction* yang kemudian diolah menjadi *shop drawing* yang detail dan sesuai dengan standar yang berlaku.
3. Kontraktor diwajibkan memperoleh persetujuan dari *owner* (Pemilik Proyek) terlebih dahulu atas alat dan bahan yang akan digunakan, guna menjamin kualitas pekerjaan.

4. Pekerjaan struktur atas per lantai dibagi menjadi tiga zona. Target waktu penyelesaian untuk setiap lantai ditetapkan selama 7 hari.
5. Kendala dan potensi keterlambatan yang muncul selama proyek berhasil diatasi secara efektif, sehingga tidak berdampak negatif terhadap hasil pekerjaan.
6. Penerapan K3L masih menjadi tantangan diproyek ini karena sulitnya disiplin pekerja untuk tertib, meskipun telah dilakukan teguran dan peringatan. Pemberian sanksi tegas, seperti denda hingga pemutusan kontrak, telah menjadi langkah tepat untuk menegakan aturan.
7. Setiap permasalahan terkait pelaksanaan pekerjaan selalu diupayakan penyelesaiannya. Kontraktor dan Konsultan Manajemen Kontruksi bertanggung jawab penuh atas pengawasan pelaksanaan dan kualitas hasil pekerjaan struktur atas.

## 6.2 Saran



Berdasarkan permasalahan dan kendala yang diamati selama pekerjaan Kerja Praktik di Proyek Pembangunan Hotel KoenoKoeni Semarang, berikut adalah saran yang direkomendasikan:

- Perlu dilakukan peningkatan standar kompetensi dalam proses seleksi pekerja yang akan bergabung di proyek, untuk memastikan hanya pekerja yang benar – benar sesuai dan kompeten yang dipekerjakan.
- Setelah seleksi, pekerja wajib diberikan arahan atau pelatihan (*Training On Site*) sebelum memulai pekerjaan untuk meminimalkan potensi terjadinya kesalahan kerja.
- Disarankan untuk melaksanakan penataan wilayah kerja proyek yang lebih rapi dengan memindahkan bangunan sementara atau material yang tidak lagi digunakan, sehingga tidak menghalangi atau mengganggu akses jalan bagi pekerjaan lain
- Pemberian sanksi (*punishment*) yang lebih ketat perlu diterapkan agar pekerja lebih memperhatikan dan menjaga kerapian serta kebersihan lingkungan kerja.

## LEMBAR ASISTENSI

Dosen Pengampu : Nicko F. Muhammad, S.T., M.T. NIDN : 0626099003

Nama : Fakhrian Iqbal Rachmadi NIM : 221003222011723

| No | Tanggal    | Keterangan   | Paraf  |
|----|------------|--|--|
| 1  | 26/01-2026 | BAB I<br>BAB II<br>BAB III   |   |
| 2  | 09-3-2026  | lanjutan<br>BAB selanjutnya<br>- lampiran gambar<br>- spesifikasi material<br>- AOC gambar |  |