

**LAPORAN KARYA TULIS
PENGAWASAN PEMBANGUNAN GEDUNG RUSUN
POLRESTA BANYUMAS**



WIRATNO

NIM : 20.b5.0032

**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2021**

LAPORAN KARYA TULIS
PENGAWASAN PEMBANGUNAN GEDUNG RUSUN
POLRESTA BANYUMAS

Diajukan dalam Rangka Memenuhi
Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Profesi Insinyur



PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : WIRATNO

NIM : 20.b5.0032

Progdi / Konsentrasi : Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI)

Fakultas : Fakultas Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul Pengawasan Pembangunan Gedung Rusun Polresta Banyumas tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 10 Juli 2021

Yang Menyatakan



WIRATNO

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : PENGAWASAN PEMBANGUNAN GEDUNG RUSUN POLRESTA
BANYUMAS

Diajukan oleh : Wiratno

NIM : 20.B5.0032

Tanggal disetujui : 16 Juli 2021

Telah setuju oleh

Pembimbing : Ir. David Widiyanto M.T.

Penguji 1 : Ir. David Widiyanto M.T.

Penguji 2 : Ir. David Widiyanto M.T.

Penguji 3 : Ir. David Widiyanto M.T.

Ketua Program Studi : Ir. Widiya Suseno Widjaja M.T. , IPU

Dekan : Prof. Dr. Ir. Slamet Riyadi M.T.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=20.B5.0032

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : WIRATNO
Program Studi : Program Profesi Insinyur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Karya Tulis

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul **“Pengawasan Pembangunan Gedung Rusun Polresta Banyumas”** beserta perangkat yang ada Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 10 Juli 2021

Yang Menyatakan



WIRATNO

KATA PENGANTAR

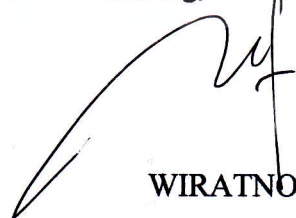
Karya Tulis ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Profesi Insinyur dari universitas Katolik Soegijapranata. Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun Karya Tulis ini dengan judul Pengawasan Proyek Pembangunan Rusun Polresta Kabupaten Banyumas.

Terima kasih disampaikan juga kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan laporan ini:

1. Kepada Yth Prof. Dr. Slamet Riyadi, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas katolik Soegijapranata Semarang.
2. Kepada Yth Ir. Widija Suseno Widjaja, MT., IPU. selaku Kaprodi PSPPI Universitas katolik Soegijapranata Semarang.
3. Kepada Yth Ir. David Widiyanto, MT., IPM. selaku Pembimbing Karya Tulis Universitas katolik Soegijapranata Semarang.
4. Teman-teman mahasiswa PSPPI atas segala dukungannya.
5. Semua pihak yang telah banyak membantu penyusun yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan dalam hal penyusunan laporan praktik kerja ini, oleh karena itu penulis terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun. Akhirnya, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membaca.

Semarang, 11 Juli 2021



WIRATNO

ABSTRAK

Tahap konstruksi merupakan tahap yang perlu mendapat perhatian agar tujuan utama menghasilkan proyek yang berkualitas dapat tercapai. Metode pelaksanaan konstruksi merupakan kunci untuk dapat mewujudkan seluruh perencanaan menjadi bentuk bangunan fisik. Metode pelaksanaan konstruksi merupakan penerapan konsep rekayasa berpijak pada persyaratan dalam dokumen kontrak dalam melaksanakan suatu pekerjaan dan menentukan sarana – sarana pekerjaan yang mendukung dengan memilih peralatan yang sesuai dengan jenis pekerjaan dan seluruh sumber daya termasuk pengalaman kontraktor sehingga efektif dan efisien dalam biaya operasi. Cara kerja yang tepat dapat membantu dalam menentukan urutan pekerjaan, menyusun jadwal sehingga dapat menentukan penyelesaian suatu pekerjaan.

Konsultan Pengawas memegang peranan yang sangat penting di dalam keberhasilan sebuah proyek. Tujuan utama adalah Pengawasan pembangunan fisik proyek yang dilaksanakan agar sesuai dengan rencana awal. Pengawasan terhadap pelaksanaan konstruksi yang meliputi pengawasan mutu, waktu dan biaya.

Dari pengamatan dan analisis data, Proyek Pembangunan Gedung Rusun Polresta Banyumas, mengalami keterlambatan yang dikarenakan permasalahan design yang berubah dengan kondisi existing, solusinya yaitu mengadakan adendum Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan rencana waktu.

Kata kunci : Proyek, Konsultan pengawas, Pengendalian, Kinerja waktu

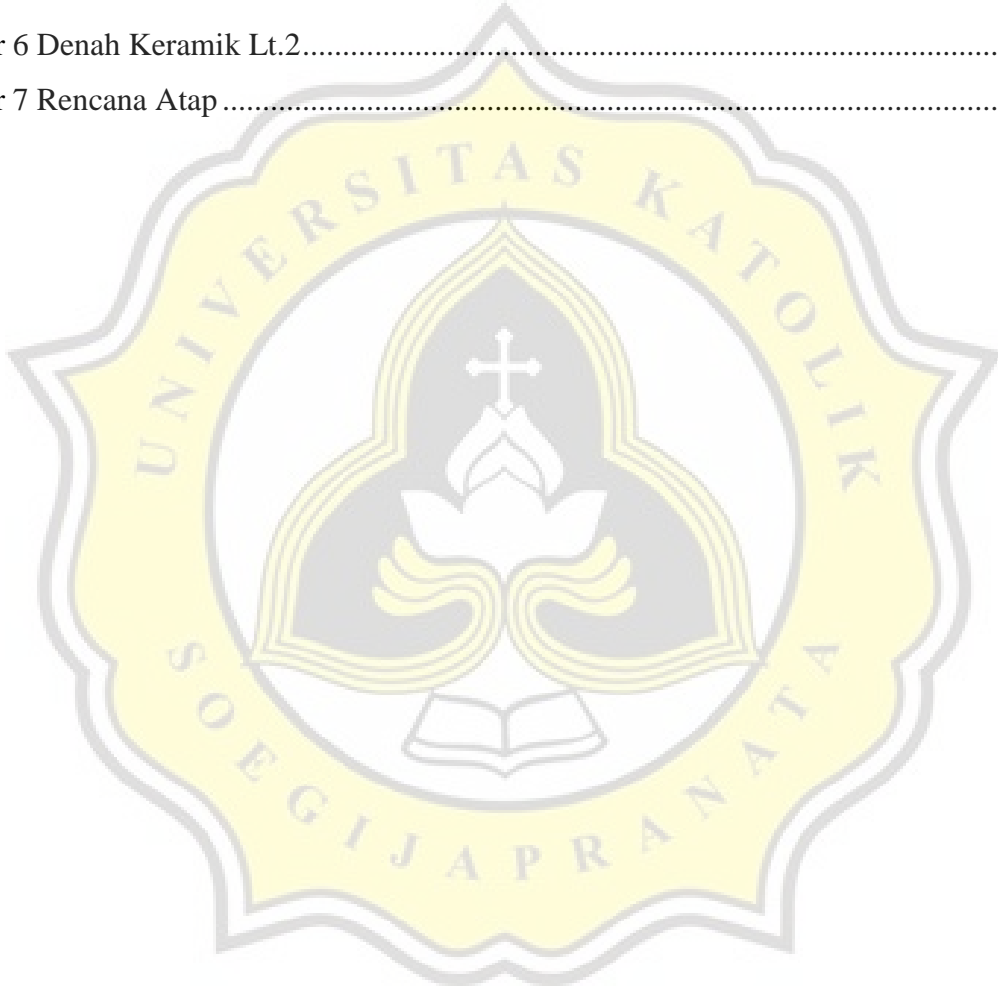
DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR SINGKATAN | xi |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 2 |
| BAB II | 3 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1. Tinjauan Umum | 3 |
| 2.2 Manajemen Proyek | 3 |
| 2.3 Konsultan Pengawas | 4 |
| 2.3.1 Tugas Konsultan Pengawas | 5 |
| 2.3.2 Wewenang Konsultan Pengawas | 5 |
| 2.3.3 Tahapan Proses Pengawasan..... | 5 |
| BAB III | 8 |
| METODOLOGI PENELITIAN | 8 |
| 3. 1 Metode Penelitian | 8 |
| 3. 2 Lokasi Penelitian..... | 9 |
| 3. 3 Bagan Alir penelitian (Flowchart) | 9 |
| 3. 4 Sumber data/Literatur | 10 |
| 3. 5 Tahapan Penelitian..... | 10 |
| BAB IV | 12 |

| | |
|--|----|
| PEMBAHASAN HASIL PENGAWASAN | 12 |
| 4.1 Lingkup Tugas Pengawas Lapangan..... | 12 |
| 4.2 Tahapan Pengawasan | 14 |
| 4.3 Langkah-langkah Pengawasan pelaksanaan | 16 |
| 4.4 Hasil pengamatan di lapangan: | 16 |
| 4.4.1. Pembuatan Pagar Keliling..... | 16 |
| 4.4.2. Pembersihan Lahan | 17 |
| 4.4.3. Mobilisasi Alat dan Material..... | 17 |
| 4.4.4. Pembuatan Gudang dan Direksi Keet | 17 |
| 4.4.5. Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank | 17 |
| 4.4.6. Pengawasan Pekerjaan Pondasi | 17 |
| 4.4.7. Pengawasan Pekerjaan Kolom..... | 19 |
| 4.4.8. Pengawasan pekerjaan Balok dan Plat lantai | 20 |
| 4.4.9. Pengawasan pekerjaan dinding | 22 |
| 4.4.10. Pengawasan pekerjaan Plesteran dan Acian | 22 |
| 4.4.11. Pengawasan pekerjaan kusen UPVC (Unplasticized Polyvynil Chloride) | 23 |
| 4.4.12. Pengawasan pekerjaan Plafond..... | 24 |
| 4.1.13. Pengawasan pekerjaan Keramik | 24 |
| 4.4.14. Pengawasan pekerjaan Kunci-kunci | 26 |
| 4.4.15. Pengawasan pekerjaan Kaca | 26 |
| 4.4.16. Pengawasan pekerjaan penutup Atap..... | 27 |
| 4.4.17. Pengawasan pekerjaan pengecatan | 27 |
| 4.5 Quality Control | 29 |
| 4.6. Pengawasan Peralatan Proyek..... | 29 |
| 4.7. Pengawasan Material Proyek..... | 31 |
| 4.8. Tahapan Akhir Konsruksi | 34 |
| BAB V | 35 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 35 |
| 5.1. Kesimpulan | 35 |
| 5.2. Saran | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA | 37 |
| LEMBAR ASISTENSI | 38 |
| FOTO DOKUMENTASI KEGIATAN | 40 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|-------------------------------------|----|
| Gambar 1 Flowchart Penelitian | 9 |
| Gambar 2 Tahapan Pengawasan | 12 |
| Gambar 3 Detail Pondasi | 19 |
| Gambar 4 Deetail Kusen | 24 |
| Gambar 5 Denah Keramik Lt.1 | 25 |
| Gambar 6 Denah Keramik Lt.2 | 26 |
| Gambar 7 Rencana Atap | 27 |



DAFTAR SINGKATAN

| Singkatan | Nama |
|-----------|----------------------------------|
| BQ | Bill of Quantity |
| DED | Detail Engineering Design |
| FHO | Final Hand Over |
| GRC | GlassFiber Reinforced Concrete |
| K3 | Keselamatan dan Kesehatan Kerja |
| PPK | Pejabat Pembuat Komitmen |
| PHO | Provisional Hand Over |
| PPC | Portland pozzolan cement |
| PCM | Pre Construction Meeting |
| RAB | Rencana Anggaran Biaya |
| RKS | Rencana kerja dan Syarat |
| SDM | Sumber daya Manusia |
| SNI | Sertifikat Nasional Indonesia |
| Upvc | Unplasticized Polyvynil Chloride |