

SKRIPSI

**PERENCANAAN ANGGARAN DAN JADWAL
PEKERJAAN KONSTRUKSI PROYEK SENTRA IKM
MALALAYANG**

Oleh:

FIJAY LANGI
19012025



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MANADO
TAHUN 2024**

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Pembatasan Masalah	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1. Proyek Konstruksi	6
2.2. Biaya Proyek	7
2.3. Rencana Anggaran Biaya (RAB)	8
2.4. Tahapan Penyusunan RAB	9
2.5. Daftar Upah Kerja dan Harga Bahan	10
2.6. Analisa Biaya Konstruksi	11
2.7. Harga Satuan Pekerjaan	12
2.8. Produktifitas Kerja	12
2.9. Persentase Bobot Pekerjaan	13
2.10. Network Diagram	13
2.11. Time Schedule (Rencana Kerja)	14
2.12. Penjadwalan Proyek	15
2.13. Penelitian Relevan	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Gambaran Umum Proyek	20
3.2. Lokasi Penelitian	20



3.3. Pengumpulan Data	22
3.4. Prosedur Pengolahan Data	23
3.5. Bagan Alir	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Upah Kerja Proyek	25
4.2. Harga Bahan dan Material	26
4.3. Perhitungan Volume Pekerjaan	27
4.4. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)	38
4.5. Rencana Anggaran Biaya	47
4.6. Rekapitulasi Anggaran	52
4.7. Bobot Item Pekerjaan	52
4.8. Produktifitas Orang Kerja	53
4.9. Barchart (Diagram Batang)	60
4.10. Kurva S	60
4.11. Diagram Rencana Kerja (<i>Network Diagram</i>)	61
BAB V PENUTUP	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66
1. Gambar Kerja	68
2. Daftar Bahan & Material	75
3. Harga Satuan Pekerjaan	104
4. Tabel Bobot % dan Diagram Batang	131
5. Tabel Kurva S dan Progres Kumulatif	132



KATA PENGANTAR

Puji syukur dinaikkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dari penyusunan Skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Terapan Jurusan Teknik Sipil di Politeknik Negeri Manado.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya memberikan penghargaan setinggi tingginya dengan ucapan terima kasih kepada :

1. Dra. Maryke Alelo, MBA, selaku Direktur Politeknik Negeri Manado;
2. Seska Nicolaas, ST, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil;
3. Helen G. Mantiri, SST, MT, selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Konstruksi Bangunan Gedung;
4. Dr. Olivia Moningka, S, T., M, Ars, selaku Panitia Pelaksana Ujian Skripsi;
5. Mycle M. Wala, ST, MT, selaku Pembimbing 1;
6. Helen G. Mantiri, SST, MT, selaku Pembimbing 2;
7. Pihak Kontraktor Sentra IKM Malalayang yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
8. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan berupa dukungan material dan moral;
9. Alma Novel Tendean yang membantu memotivasi dalam menyelesaikan skripsi.

Akhir kata, dengan segala keterbatasan, saya selaku penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, harapan saya semoga Skripsi ini dapat memberi tambahan wawasan pengetahuan bagi pembaca khususnya di dunia Teknik Sipil

Manado,

Penulis,

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek konstruksi terus berkembang menjadi lebih pesat dan kompleks dari segi fisik maupun biaya seiring berjalannya waktu. Pada dasarnya, setiap proyek memiliki keterbatasan sumber daya, baik itu sumber daya manusia, material, biaya, maupun alat yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan manajemen proyek yang baik dari awal hingga akhir agar proyek dapat dikelola dengan efektif.

Langkah awal dalam perencanaan proyek adalah membuat rencana kerja. Perencanaan ini bertujuan untuk mencapai efektivitas dan efisiensi yang tinggi dalam penggunaan sumber daya selama pelaksanaan proyek. Sumber daya yang direncanakan meliputi tenaga kerja (man), metode (method), bahan (material), peralatan (machine), dan uang (money). Sumber daya tersebut harus direncanakan dengan sebaik mungkin untuk mendapatkan biaya pelaksanaan yang minimum. Penjadwalan yang tepat dan pengalokasian sumber daya yang efisien akan mendukung keberhasilan proyek.

Pembangunan gedung adalah proyek besar yang membutuhkan perencanaan matang dan pemahaman mendalam terhadap berbagai aspek, baik teknis maupun non-teknis. Dengan meningkatnya aktivitas pembangunan, kebutuhan akan ruang fisik yang memadai menjadi semakin penting. Gedung baru diharapkan dapat memenuhi kebutuhan ini dengan menyediakan ruang kantor, komersial, atau hunian yang lebih modern dan banyak. Pembangunan gedung sering kali menjadi indikator perkembangan ekonomi di suatu daerah. Kehadiran gedung baru diharapkan dapat menarik lebih banyak investasi, menciptakan lapangan kerja baru, dan meningkatkan perekonomian lokal. Kemajuan teknologi konstruksi memungkinkan pembangunan gedung dengan desain yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Gedung ini direncanakan untuk menggunakan teknologi terbaru dalam konstruksi, manajemen energi, dan keamanan. Banyak perusahaan dan institusi membutuhkan fasilitas yang lebih modern dan representatif untuk mendukung operasional mereka, dan gedung baru ini diharapkan dapat memenuhi

kebutuhan tersebut dengan menyediakan fasilitas lengkap dan infrastruktur memadai.

Untuk mendukung program pemerintah dalam penataan kota dan pengembangan wilayah, pembangunan gedung ini direncanakan sebagai bagian dari revitalisasi kawasan tertentu, yang pada gilirannya akan meningkatkan nilai estetika dan fungsi kawasan tersebut. Analisis perkembangan pembangunan menunjukkan tingginya permintaan akan ruang komersial dan perkantoran di area tersebut. Pembangunan gedung ini diharapkan dapat memenuhi permintaan tersebut sekaligus meningkatkan daya tarik kawasan. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut, pembangunan gedung ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif tidak hanya bagi pemilik dan pengelola, tetapi juga bagi masyarakat sekitar dan perkembangan ekonomi secara keseluruhan.

Pembangunan gedung bertingkat lebih dari dua lantai merupakan solusi strategis untuk menghadapi berbagai tantangan urbanisasi, kebutuhan ruang, dan pengembangan ekonomi yang berkelanjutan. Pembangunan gedung Sentra Industri Kecil Menengah (IKM) didorong oleh berbagai faktor yang mendukung perkembangan sektor industri kecil dan menengah serta pertumbuhan ekonomi lokal. Industri Kecil dan Menengah (IKM) memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Sentra IKM diharapkan dapat meningkatkan daya saing UKM melalui fasilitas produksi yang lebih modern, akses ke teknologi, dan pendampingan bisnis yang intensif.

Sentra IKM dirancang untuk menyediakan program pelatihan dan pembinaan bagi pelaku UKM. Dengan pelatihan berkala, pelaku UKM dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam berbagai aspek bisnis seperti manajemen, produksi, dan pemasaran. Pembangunan gedung Sentra IKM juga mendorong kolaborasi antara pelaku industri kecil dan menengah dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah, akademisi, dan sektor swasta. Sinergi ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem bisnis yang lebih kondusif dan inovatif. Infrastruktur yang memadai sangat penting untuk mendukung kegiatan produksi dan distribusi. Pembangunan gedung Sentra IKM dilengkapi dengan fasilitas infrastruktur yang modern, seperti listrik, air, telekomunikasi, dan transportasi, yang semuanya mendukung operasional IKM.



Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan yang mendukung pengembangan IKM, termasuk penyediaan fasilitas fisik seperti gedung Sentra IKM, yang bertujuan untuk menciptakan iklim usaha yang lebih baik bagi pelaku IKM. Pembangunan Sentra IKM juga bertujuan untuk memberdayakan komunitas lokal dengan memberikan mereka kesempatan untuk mengembangkan usaha mereka. Dengan adanya sentra ini, komunitas lokal dapat lebih mudah mengakses berbagai sumber daya yang dibutuhkan untuk mengembangkan bisnis mereka. Dengan demikian, pembangunan gedung Sentra Industri Kecil Menengah diharapkan dapat menjadi motor penggerak bagi perkembangan industri kecil dan menengah serta memberikan kontribusi nyata bagi pertumbuhan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat lokal. Maka dengan latar belakang tersebut, penulis memilih judul *"Perencanaan Anggaran dan Pekerjaan Proyek Pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang"*

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa anggaran yang digunakan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.
2. Bagaimana menyusun urutan pekerjaan proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghitung anggaran pembangunan yang digunakan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.
2. Membuat urutan pekerjaan pembangunan yang diperlukan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.



1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang perencanaan anggaran yang digunakan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.
2. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang waktu pembangunan yang diperlukan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.
3. Hasil penelitian ini dapat membantu pihak terkait dalam menghitung anggaran dan urutan pekerjaan pembangunan yang diperlukan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.
4. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan untuk penelitian selanjutnya tentang perencanaan anggaran dan waktu proyek.

1.5. Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada proyek pembangunan Gedung Sentra IKM Malalayang.
2. Perencanaan meliputi estimasi anggaran dan urutan penyelesaian pekerjaan.
3. Penyusunan anggaran menggunakan Analisa Harga Satuan Pekerjaan spesifikasi Peraturan Menteri PUPR No.8 Tahun 2023 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat.
4. Harga Upah dan Material/Bahan mengikuti perkiraan harga di Kota Manado.



1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan produktivitas alat berat, dan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas alat berat.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tentang jenis penelitian, lokasi penelitian, waktu penelitian, data dan sumber data, metode pengumpulan data dan metode analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan penelitian dan saran-saran untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar sumber bacaan yang digunakan dalam penelitian.

LAMPIRAN

Berisi tentang data-data yang digunakan dalam penelitian.

