

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERENCANAAN PERCEPATAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN GUYANGAN – GLONGGONG
KECAMATAN JAKENAN KABUPATEN PATI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan Pendidikan
Program Sarjana (S1) Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun Oleh :

Izzudin Musa Al Bana

NIM : 3.02.016.04427

Musol Sodiq Hendratmo

NIM : 3.02.016.04462

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2020

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERENCANAAN PERCEPATAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN GUYANGAN – GLONGGONG
KECAMATAN JAKENAN KABUPATEN PATI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan Pendidikan
Program Sarjana (S1) Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun Oleh :

Izzudin Musa Al Bana

NIM : 3.02.016.04427

Musol Sodiq Hendratmo

NIM : 3.02.016.04462

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2020



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Raya Kaligawe KM. 4 Po. BOX 1054 Telp. (024) 6583584 Ext. 507 Semarang 50112

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PERENCANAAN PERCEPATAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN GUYANGAN – GLONGGONG
KECAMATAN JAKENAN KABUPATEN PATI

Oleh :



Izzudin Musa Al Bana

NIM : 3.02.016.04427



Musol Sodik Hendratmo

NIM : 3.02.016.04462

Telah disetujui dan disahkan di Semarang,

2020

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM, MT
2. Dra. Nufiah, MSi
3. Ir. Gata Dian Asfari, MT

Universitas Islam Sultan Agung

Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik

Ketua,



Ari Santani
Ari Santani, ST, M.S



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA PADA
PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN GUYANGAN –
GLONGGONG KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing I : **Dr. Ir. H. Kartono Wibowo ,MM.**

Mahasiswa I : Izzudin Musa Al Bana NIM : 30.2016.044.27

Mahasiswa II : Musol Sodiq Hedratmo NIM : 30.2016.044.62

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
1	17-1-2020	Perbaiki: a. Masalah dan Tujuan. b. Sumber pustaka. c. Percepatan waktu Penelitian. d. Tempilan masing-masing Program P1-mavera P6 e. Jenis-jenis sumber dan teknik pengumpulan data. f. Teknik analisa data. g. Diagram alir Penelitian Lanjutan.	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA PADA
PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN GUYANGAN -
GLONGGONG KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing I : Dr. Ir. H. Kartono Wibowo ,MM.

Mahasiswa I : Izzudin Musa Al Bana NIM : 30.2016.044.27

Mahasiswa II : Musol Sodik Hedratmo NIM : 30.2016.044.62

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
2	23 - 1 - 2020	Perbaiki dan lengkapi a. matriks persampatan gabungan b. telusuri pengerjaan. Lanjutkan!	
3	17 - 2 - 2020	a. Lengkapi Gambar meringas masing-masing metode b. Tambah analisa biaya. Lanjutkan!	
4	30 - Juni - 2020	a. Permasalahkan bukan Permasalahan tapi dapat proyek ganti dengan bagaimana time schedule yang lebih efektif dan efisien. b. Tujuan penelitian disesuaikan dengan revisi permasalahan	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA PADA
PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN GUYANGAN -
GLONGGONG KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing I : **Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM.**

Mahasiswa I : Izzudin Musa Al Bana NIM : 30.2016.044.27

Mahasiswa II : Musol Sodik Hedratmo NIM : 30.2016.044.62

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
5	15-7-2020	<p>c. Permesselahan dikelempat- kan berdasarkan subjek yang menerima manfaat.</p> <p>d. Grafik bab III terpotong</p> <p>e. Sebelum Kesimpulan tambah. bab analisa dan permesselahan</p> <p>a. Bab I Acc</p> <p>b. Bab 2-3 Acc</p> <p>c. Perbaiki dicetak huruf merah.</p> <p>d. Bagian di lingkari yang salah.</p>	
6	24-7-2020	<p>a. Bab V. Urutan pengantar diganti yang utama itu metode Percepatan beban Primernya.</p>	
7	3-8-2020	<p>a. Pengantar masih kesesuai tepat.</p> <p>b. Grafik sesuai dengan tabel dicetaknya.</p>	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA PADA
PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN GUYANGAN –
GLONGGONG KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing I : **Dr. Ir. H. Kartono Wibowo ,MM.**

Mahasiswa I : Izzudin Musa Al Bana NIM : 30.2016.044.27

Mahasiswa II : Musol Sodiq Hedratmo NIM : 30.2016.044.62

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
8.	19/07/2020	ACC	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN
GUYANGAN-GLONGGONG
KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing II : Dra. NAFLAH, MSI.

Mahasiswa I : IZZUDIN MUSA AL BANA NIM : 30.2016.044.27

II : MUSOL SODIQ HENDRATMO NIM : 30.2016.044.62

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
1.	Prabu / 8-1-2020	<p>BAB I</p> <ul style="list-style-type: none">- Jika terdapat sumber dicantumkan- BAB II- Spasi diperhatikan.- Eul. Sambung = Sedang^{kan} menggunakan tanda baca koma (,).- sub bab. 2.3.6 harus mengerok- Jarak Pada gambar Penulisan pada gambar diperhatikan.	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN
GUYANGAN-GLONGGONG
KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing II : Dra. NAFAH, MSi.

Mahasiswa I : IZZUDIN MUSA AL BANA NIM : 30.2016.044.27

II : MUSOL SODIQ HENDRATMO NIM : 30.2016.044.62

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
2.	17 Februari 2020	<ul style="list-style-type: none">- Penulisan tabel → menjadi kelompok- Penulisan membebangun diubah menjadi membebangun.	
3.	19 Februari 2020	<ul style="list-style-type: none">- Sub angka / Penulisan dibuat manjoret.- Sumber tabel dibuat Sumber RAB Proyek- Tabel got ketengah- Penulisan gambar teratas kebawah.- sambungan tabel hotop diberi judul.- Penulisan lebih dipertahankan.	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN
GUYANGAN-GLONGGONG
KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing II : Dra. NAFAIAH, MSI.

Mahasiswa I : IZZUDIN MUSA AL BANA NIM : 30.2016.044.27

II : MUSOL SODIQ HENDRATMO NIM : 30.2016.044.62

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
4.	7 Juli 2020	<ul style="list-style-type: none">- Penulisan dirapitab di BAB IV- Ruang lingkup Proyek- Lampiran di beri nomor- Tittle → Tabel- Tabel uraian pekerjaan di rapikan lagi- Penulisan sub BAB di pertebal.- Mata Pembahasan Umat tidak di spasi- di tambah kesimpulan BAB IV	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AHIR

Judul : ANALISA PERENCANAAN WAKTU DAN BIAYA
PADA PEMBANGUNAN PENINGKATAN JALAN
GUYANGAN-GLONGGONG
KEC. JAKENAN KAB. PATI

Pembimbing II : Dra. NAFIAH, MSI.

Mahasiswa I : IZZUDIN MUSA AL BANA NIM : 30.2016.044.27

II : MUSOL SODIQ HENDRATMO NIM : 30.2016.044.62

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
5.	10 Juli 2020.	BAB IV - kesimpulan no-1 dan no-2 di Perbaiki. - kesimpulan no-3 di tambahkan. - Secara. Penulisan Program di Paragraf ke 2. / Poin no 2 - Kalimatnya poin 2 di Perhatikan.	
6.	24 Agustus 2020.	Acc.	

BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

No:.....

Pada hari ini tanggal 12-11-2019 berdasarkan surat keputusan rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan dosen pembimbing dan asisten dosen pembimbing :

1. Nama : Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM
Jabatan Akademik :
Jabatan : Dosen Pembimbing I
2. Nama : Dra. Nafiah, MSi
Jabatan Akademik :
Jabatan : Dosen Pembimbing II

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir / Skripsi :

Nama : Izzudin Musa Al Bana Nama : Izzudin Musa Al Bana
NIM : 3.02.016.04427 NIM : 3.02.016.04462

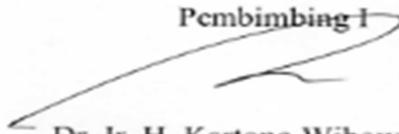
Judul : Analisis Perencanaan Percepatan Waktu dan Biaya
Pada Proyek Peningkatan Jalan Guyangan – Glonggong Kecamatan
Jakenan Kabupaten Pati

Dengan tahapan sebagai berikut :

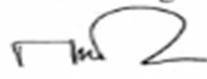
No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1.	Penunjukan dosen pembimbing	12 - 11 - 2019	Acc
2.	Proposal	14 - 11 - 2019	Acc
3.	Pengumpulan data	20 - 11 - 2019	Acc
4.	Analisis data	25 - 11 - 2019	Acc
5.	Penyusunan laporan	1 - 12 - 2019	Acc
6.	Selesai laporan	25 - 11 - 2020	Acc

Demikian Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir / Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya oleh pihak-pihak yang berkepentingan

Pembimbing I

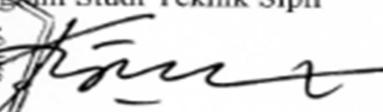

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM

Pembimbing II


Dra. Nafiah, MSi



Mengetahui,
Kepala Program Studi Teknik Sipil


Ari Sentani, ST, M.Sc

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Izzudin Musa Al Bana NAMA : Musol Sodiq Hendratmo
NIM : 30201604427 NIM : 30201604462

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : **“ANALISIS PERENCANAAN PERCEPATAN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN GUYANGAN – GLONGGONG KECAMATAN JAKENAN KABUPATEN PATI”** Benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Dengan surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Semarang, 2020

Yang membuat pernyataan

Yang membuat pernyataan

Izzudin Musa Al Bana



Musol Sodiq Hedratmo

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan di bawah ini :

NAMA : Izzudin Musa Al Bana

NIM : 30201604427

NAMA : Musol Sodiq Hedratmo

NIM : 30201604462

JUDUL : ANALISIS PERENCANAAN PERCEPATAN WAKTU DAN
BIAYA PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN GUYANGAN
GLONGGONG KECAMATAN JAKENAN KABUPATEN PATI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan – bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijazah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, 2020

Yang membuat pernyataan

Yang membuat pernyataan

Izzudin Musa Al Bana

Musol Sodiq Hedratmo



MOTTO

Hadits : “Barang siapa meringankan beban kesulitan orang lain, maka Allah akan meringankannya dalam urusan dunia dan akhirat”

(HR. Muslim dan Ahmad)

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (5) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (6)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(QS.Asy-Syarh:5-6)

“Orang yang menuntut ilmu berarti menuntut rahmat; orang yang menuntut ilmu menjadikan rukun Islam dan pahala yang diberikan kepadanya sama dengan para nabi.”

(HR.Dailani dari Anas R.A)

“Orang yang pesimis selalu melihat kesulitan di setiap kesempatan, tapi orang yang optimis selalu melihat kesempatan dalam setiap kesulitan.”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Tidak penting seberapa lambat anda melaju, selagi anda tidak berhenti”

(Anonim)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta Bapak **Sudarno** dan Ibu **Sri Wati**, serta adik dan kakak saya atas semua cinta, pengertian, kasih sayang, kesabaran, dan doa.
2. Keluarga yang harmonis dengan segala dukungan yang telah diberikan kepada penulis.
3. Keluarga Putu Sukardi Family yang selalu menyemangati saya.
4. **Musol Sodiq Hedratmo** rekan tugas, teman seperjuangan, teman sepermainan, dan saudara seiman.
5. Fariza Nendra Safira dan Hayu Puspa Pertiwi sebagai Partner mengerjakan tugas ahir.
6. Teman – teman Siji Wadah Ojo Sampe Pecah yang selalu menemani dalam bermain , belajar.
7. Teman – teman teknik sipil B 2016 yang selalu mendukung dan memberi semangat.
8. Teman teknik sipil se-Angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan dan semangat.
9. Teman – teman Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil dan seluruh Mahasiswa Teknik UNISSULA

Izzudin Musa AL Bana

30201604427

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta Bapak **Musirin** dan Ibu **Siti Solaechah**, atas semua cinta, pengertian, kasih sayang, kesabaran, dan doa.
2. Teman hidup saya **Tri Untari** atas semua cinta, pengertian, kasih sayang, kesabaran, dan doa.
3. Keluarga yang harmonis dengan segala dukungan yang telah diberikan kepada penulis.
4. **Izzudin Musa Al Bana** rekan tugas, teman seperjuangan, teman sepermainan, dan saudara seiman.
5. Fariza Nendra Safira dan Hayu Puspa Pertiwi sebagai Partner mengerjakan tugas ahir.
6. Teman – teman kerajaan singojoyo yang telah memberikan dukungan dan semangat.
7. Teman – teman semasa SMK Farmasi yang telah memberikan semangat hingga saat ini.
8. Teman – teman Kontrakan mertojoyo yang telah mendukung selama ini.
9. Teman – teman teknik sipil B 2016 yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
10. Teman teknik sipil se-Angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan dan semangat.
11. Teman – teman Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil dan seluruh Mahasiswa Teknik UNISSULA.

Musol Sodiq Hendrtmo

30201604462

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Perencanaan Percepatan Waktu dan Biaya pada Proyek Peningkatan Jalan Guyangan – Glonggong Kecamatan Jakenan Kabupaten Pati**” ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyelesaian laporan ini dimaksudkan untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 (S1) di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan skripsi ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Ari Sentani, ST, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Bapak Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM, MT selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran, dan dorongan semangat.
4. Ibu Dra. Nafiah, MSi, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran, dan dorongan semangat.
5. Semua pihak yang membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan baik isi maupun susunannya. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis juga bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 2020

Izzudin Musa Al Bana

NIM : 3.02.016.04427

Musol Sodik Hendratmo

NIM : 3.02.016.04462