

**TUGAS AKHIR**  
**KOORDINASI SIMPANG BERSINYAL**  
**(Studi kasus segmen simpang Pingit – Jlagran – Cokroaminoto)**

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia untuk memenuhi persyaratan  
memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil



DISUSUN OLEH :

1. Nama : BAMBANG SONY SUCAHYONO  
No. Mhs : 96 310 224  
NIRM : 960051013114120256
  
2. Nama : ANANTO SATYABUDI  
No. Mhs : 96 310 266  
NIRM : 960051013114120225

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**JOGJAKARTA**  
**2002**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

KOORDINASI SIMPANG BERSINYAL

(Studi kasus Segmen Pingit – Jlagran – Cokroaminoto)



Disusun Oleh :

Nama : Bambang Sony Suchayono  
No Mhs : 96 310 224  
Nirm. : 960051013114120256

Nama : Ananto Satyabudi  
No Mhs : 96 310 266  
Nirm. : 960051013114120225

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

**Ir. Moch. Sigit DS, MS**  
Dosen Pembimbing I

Tanggal :

**Ir. Miftahul Fauziah, MT**  
Dosen Pembimbing II

Tanggal : 16.09.02

## PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Bambang Sony Sucahyono

No. Mhs : 96310224

NIRM : 960051013114120256

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik Sipil Dan Perencanaan

2. Nama : Ananto Satyabudi

No. Mhs : 96310266

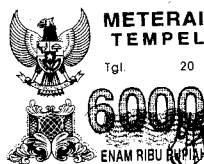
NIRM : 960051013114120225

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik Sipil Dan Perencanaan

Topik Tugas Akhir : Koordinasi Simpang Bersinyal ( Studi kasus segmen Simpang Pingit – Jlagran – Cokroaminoto ).

Menyatakan bahwa tugas akhir ini hasil karya kami sendiri dan sepanjang sepengetahuan kami tidak berisi materi yang dipublikasikan atau yang ditulis oleh orang lain atau telah dipergunakan sebagai prasyarat penyelesaian studi diperguruan tinggi lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang kami gunakan sebagai bahan acuan.



Yogyakarta, 11 September 2002

Bambang Sony Sucahyono

Ananto Satyabudi

**HALAMAN PERSEMBAHAN :**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Ayalinda Soekirno dan Ibunda Gusti Akbari*

*Ya Allah ampunilah dosa orang tuaku sayangilah mereka  
sebagaimana mereka menyayangiku sejak kecil*

*Terimakasih atas pengorbanan dan kesabaran yang telah  
diberikan kepadaku*

*Yuk Ririn, Mas Karsono, Kak Endo, Adik Itut*

*Kepercayaan, dukungan, masukan dan do'a kalian memberikan  
semangat untuk selalu terus berusaha mencapai apa yang diinginkan  
dan dicita-citakan*

## **Matur Nuwun kangge :**

*Sony "Dolan:"* untuk kerjasama dan pengertiannya selama penulisan tugas akhir ini, **Eko dan Irda** makasih banyak. **Buat Elok, Atik, Rina** makasih untuk semua bantuan selama ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. **Aan** thank's bantuan survey dan perbaikan komputernya. Cs lama **Dedy dan Nia** makasih untuk saran, bantuan dan masukannya. Cs SMA "**guguk**" makasih atas sarannya. Sahabat primagama **Fariz, Sorry, Dian, Rozi, mawar, Heny** kapan main-main lagi. **Fanfan dan Indah** makasih udah jadi surveyor yang baik. **Pak Waldiyono dan ibu** atas nasihatnya (tidak berhenti berusaha dan berdoa). **Sabem Yasto** banyak ilmu dan kedewasaan kupelajari darimu. **Iwan dan Aryo** makasih udah digantiin melatih selama saya berhalangan. **Rio, Arif, Wawan** Sukses buat kalian. Seluruh teman satu kos Pak Mangku: **Muji, Budi Magetan, Irwan, Budi Lampung, Farid, Adi, Iwan, Yasid, Candra, Idos, Iwan, Welly** makasih udah menjadi surveyor dan segala bantuannya. Seluruh teman kelas F'96 **Ari, Derajad, Ratih, putih, Hany, Noky, Yuli, Hening, Ayu** dll. Seluruh klub Dolan'CS : **Dody, Dwi, Mardiko, Adit, Cahyono** dan *seluruh yang telah membantu dalam Proses penyelesaian tugas akhir ini.* Para teman dan murid Tae Kwon Do atas segala pengertiannya. *Seluruh teman-teman satu kos di pak Waldiyono.*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Bapak Muso dan Ibu Sarminah*

*Ya Allah limpahkanlah rahmat, hidayah serta ampunilah dosa orang tuaku dan sayangilah mereka.*

*Terimakasih atas kasih sayang, kesabaran dan doa yang telah diberikan kepadaku.*

*Mas Sulis "Paidi", Mas Agus "Chimpling"*

*Dorongan semangat, persaudaran kita yang kompak selalu.*

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah membuat segalanya menjadi mungkin dan telah mengajarkan kepada manusia terhadap banyak hal yang belum diketahuinya sebelumnya dan shalawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada junjungan kita Rasulullah Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, ulama dan para pengikutnya yang selalu menjaga ajaran-ajarannya.

Atas berkah rahmat dan hidayah dari Allah SWT, Penyusun telah diberi kemurahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **KOORDINASI SIMPANG BERSINYAL ( studi kasus segmen simpang Pingit – Jlagran – Cokroaminoto )**. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar jenjang strata satu pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

Selama melaksanakan penelitian ini, penyusun banyak mendapat bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu Penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bpk. Ir. H. Widodo, MSCE, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
2. Bpk. Ir. H. Munadhir, M.S Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

3. Bapak Ir. Moch Sigit Ds, MS selaku Dosen Pembimbing kesatu.
4. Ibu Ir. Miftahul Fauziah, MT selaku Dosen Pembimbing kedua.
5. Bapak Ir.H. Corry Yacub, MS selaku Dosen Penguji.
6. Seluruh staff pengajar dan karyawan di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
7. Ayah dan Ibu serta kakak dan adik atas kesabarannya, pengertiannya, dorongan dan semangat.
8. Seluruh staff dan karyawan terminal Umbul Harjo atas segala bantuannya.
9. Seluruh staff dan karyawan Koperasi Angkutan Darat Aspada atas segala bantuannya.
10. Seluruh Teman Teknik Sipil angkatan 95 dan 96 yang telah banyak membantu tenaga dan masukan serta semangat yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.
11. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam meyelesaikan laporan ini.

Besar harapan penyusun laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Billahittaufiqwalhidayah,

Wasalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 1 Agustus 2002

Penyusun