

TUGAS AKHIR

EVALUASI TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR RUAS JALAN MT HARYONO DAN MAYJEN SUTOYO PADA TAHUN 2002 DAN PEMECAHANNYA

**Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia untuk Memenuhi Sebagian
Persyaratan Memperoleh Derajat Strata I teknik Sipil**



Disusun oleh :

Nama : Donny Andreas
No Mhs : 975111156
Nirm : 970051013114120129

Nama : Heffy Gunawan
No Mhs : 97511257
Nirm : 970051013114120208

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2003**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

EVALUASI TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR
RUAS JALAN MT HARYONO DAN MAYJEN SUTOYO PADA
TAHUN 2002 DAN PEMECAHANNYA



Nama : Donny Andreas

No. Mhs : 97 511 156

Nirm : 970051013114120129

Nama : Heffy Gunawan

No. Mhs : 97 511 257

Nirm : 970051013114120208

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. H. Balya Umar, MSc

Dosen Pembimbing I



Tanggal : 02/05-03

Ir. Subarkah, MT

Dosen Pembimbing II



Tanggal : 02/05-03

MOTTO

“Belajarlah ilmu karena belajar itu khasanat (kebaikan), dan mencari ilmu itu ibadah, dan mengingatnya sama dengan tasbih, dan menyelidikinya sama dengan jihad, dan mengajar kepada yang tidak mengetahui itu sedekah, dan memberikan kepada yang berhak itu taqarrub, sebab itu jalan untuk mencapai tingkat-tingkat di syurga.....”

(Mu'ads Bin Jabal R.A)

Orang-orang yang berilmunya dalam akan selalu berkata:

“Kami beriman kepada Al Qur'an, semua ayatnya berasal dari Tuhan Kami”. Tidak dapat mengambil pelajaran (daripadanya) kecuali orang yang berakal (ilmu).

(Q.S Ali Imron ayat 7)

Akal budi dan pengetahuan adalah laksana raga dan jiwa. Tanpa raga, jiwa menjadi kosong belaka kecuali hanya berupa angin hampa. Tanpa jiwa, raga hanyalah kerangka tulang tanpa perasaan.

(Kahlil Gibran)

Pengetahuan adalah satu-satunya kekayaan yang tidak bisa dilenyapkan. Hanya kematian yang mampu meredupkan lentera pengetahuan yang ada di dalam dirimu.

(Kahlil Gibran)



PERSEMBAHAN

Terima kasih tak terhingga kepada :

1. Orang tua tercinta dan adik-kakak tersayang yang telah memberi doa dan semangat yang tiada hentinya pada kami
2. Seluruh dosen, staf, karyawan FTSP baik yang terlibat langsung maupun tak langsung dengan proses penyelesaian tugas akhir ini.
3. Mas Kamto, Mas Yudi, Mas Pranoto, dan Mas Pardi yang sangat banyak membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir kami ini
4. Pak Santoro dan Pak Basuki yang telah repot membantu / mencarikan waktu dan ruang untuk seminar, sidang, dan pendadaran kami dan keperluan-keperluan lainnya.
5. Rekan-rekan angkatan '97, semoga ikatan persahabatan kita tidak akan pernah putus.
6. Teman-teman kelas C dan E '97 atas semua kenangan yang tak pernah terlupakan .
7. Nopiet Trihastuty, Ramadhani Agustin, Sharina Syarif terima kasih atas doa dan semangat yang telah diberikan pada kami. Kalian memang adek-adek yang cantik-cantik, supporter yang baik, crewet, kadang nyebelin....dan lain-lain makasih yah sayang.....

Heffy would like thank's to :

Allah SWT dan Rasulullah Mahammad SAW, Puji syukur kehadiranMu serta Sholawat dan salam kepadamu ya Rasul.

AYAHANDA Syahrul Amiri, yang selama ini telah dengan sabar membimbing dan memberi arahan yang bijak dan prinsip hidup kepada ananda. Nasehat-nasehat dan ajaran ayah selalu ananda butuhkan sepanjang hayat... You're my best.

Ibunda Erna Kartila D, memberikan do'a, kasih sayang dan kesabaran ibunda dalam mendidik ananda untuk menggapai cita-cita. "Me kaseh bu" "... apa yang sudah ananda "niat dan janjikan" semoga cepat dikabulkan Allah SWT.

Udo Aan, Uwo Ratih, Adek Jin Keymoncu, keponakanku Rayhan yang ganteng dan lucu....Pangah ucapkan thanks a lot... selalu isi hidup kita dengan keceriaan.

Ajong Ratinam, Nenek Syakirin, terima kasih atas petuah-petuahnyanya

Alm Among Amiri Ismail, Alm. Kajut Zainah, Alm. Puyang Yani,

Alm. Mamak Isal, Alm. Mamak Azwar, Alm bik Mis, yang telah

mengirimkan do'a kepada cucunda/nakanda walaupun dari tempat yang nun jauh disana.

Keluarga besar Om Syahdan (yg sudah mengenalkan Yogya),

“mekaseh pule om”...hala ligat ige nyakah duet...hehehhe

Seluruh Keluargaku di Liwa dan Baturja.

Keluarga besar Om Madi dan Cik Rosa, atas dukungannya.

Keluarga besar Bpk. H. Sukir Basirun, terima kasih atas supportnya
semoga jalinan persaudaran dapat terus terpelihara dan ditingkatkan menjadi
jalinan keluarga. :)

Ayang piet....kulo trisno kaleh panjenengan amargi mboten saking
kulinten,...ananging awit ningali panjenengan saking rumiyen....mugi-
mugi..pandongo kito saged dados kasunyatan.....inggih... Amien

Sahabatku Donny Andreas, ST..semoga jarak yang tidak akan
memisahkan kita. Lebih serius dab! Kita bakalan menghadapi persoalan hidup
yang lebih serius..

Kelurga besar Warna-warnetMilky, Any (Pek NGGO..Wae YO),
Agus, pak Suryadi, Mbak Masinem....jaga terus kelangsungan kinerja warnet
kita...

Kelurga besar Griya Permata Ceria : “BADAI PASTI BERLALU” Mas
Gun....sing sabar yah...lain waktu situ mesti dapet “Amplop” yang lebih tebal
dan bercap, Mas Jayus...cepat-cepet dapet jodoh, Mas Arifin.. thanks buat
capnya... dll

Temen-temen kelas C:: Adhi Casio, Wowo, Andri Harada, Ery I.P,Bambang
Gede, Deny Oyeh Guruh, Umar dll... selalu jaga komunikasi kita
Akhir kata, semoga karya penulisan ini dapat memicu diriku untuk menggali hal
yang berguna lainnya.

WASSALAM



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum.wr.wb

Dengan mengucapkan alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas segala bimbingan dan rahmat-Nya, maka kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Evaluasi Tingkat Kerusakan Perkerasan Lentur Ruas Jalan MT Haryono dan Mayjen Sutoyo Yogyakarta pada Tahun 2002 dan Pemecahannya”**. Tugas Akhir ini disusun guna melengkapi persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Teknik Sipil pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Tugas Akhir ini berupa identifikasi kerusakan, jenis kerusakan, dan penyebab kerusakan pada ruas jalan yang diteliti, dan dilanjutkan dengan penelitian di laboratorium jalan raya FTSP UII

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penyusun memperoleh banyak bantuan dan masukan dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ir. H. Balya Umar, MSC, selaku dosen pembimbing I dan penguji yang telah berkenan memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penyusun.
2. Ir. Subarkah, MT, selaku dosen pembimbing II dan penguji yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penyusun.
3. Ir. Iskandar S, MT, selaku dosen penguji.
4. Ir. H. Munadhir, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

5. Prof. Ir. H. Widodo, MSCE, PhD, selaku dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
6. Seluruh karyawan dan karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
7. Kedua orang tua dan saudara-saudaraku yang telah terus menerus memberi dorongan dan semangat hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu hingga selesainya Tugas Akhir ini, semoga amal kebajikan mereka mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT, *Amien*.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, karena keterbatasan waktu dan kemampuan penyusun, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2003

Penyusun