

TUGAS AKHIR

EVALUASI KONDISI PERKERASAN MENGUNAKAN METODE *PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI)* DAN BINA MARGA (*EVALUATION OF PAVEMENT CONDITIONS USING PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) AND BINA MARGA METHODS*)

(Studi Kasus Ruas Jalan Mayor Kusmanto, Klaten)



disusun oleh

Raditya Harwindra
12511005

telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

diuji pada tanggal 14 Februari 2017

oleh Dewan Penguji:

Pembimbing

Ir. Bachnas, M.Sc.

Penguji I

Ir. Subarkah, M.T.

Penguji II

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 07 Agustus 2016
Yang membuat pernyataan,



Raditya Harwindra
(12511005)



“Dialah yang mengkaruniakan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu, sesungguhnya ia telah mendapatkan kebaikan yang berlimpah dan hanya orang-orang yang berakallah yang dapat mengambil peringatan”

****Q.S. Al-Baqarah:269****

Saya persembahkan karya ini spesial untuk :

Kedua orang tua tercinta Bapak Agus Prasetyanto dan Ibu Wahyu Handayani, S.Pd
Kakak saya Zuriadi Bagus Wahyudi, S.E dan Maharani Dyahayu Kusumawardani, S.Farm., Apt

Rizza Devi Amalia

Teknik Sipil UII Angkatan 2012

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji dan Syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Evaluasi Kondisi Perkerasan Menggunakan Metode *Pavement Condition Index (PCI)* Dan Bina Marga, dengan studi kasus ruas jalan Mayor Kusmanto, Klaten. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, alhamdulillah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Ir. Bachnas, M.Sc., selaku dosen pembimbing utama Tugas Akhir, yang telah berkenan memberikan bimbingan, masukan, dorongan, dan nasihat yang sangat penulis butuhkan selama penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini,
2. Ir. Subarkah, M.T. dan Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah banyak memberi masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini,
3. Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia,
4. Kedua orang tua penulis, Agus Prasetyanto dan Wahyu Handayani yang telah berkorban begitu banyak baik material maupun spiritual hingga selesainya Tugas Akhir ini,
5. Dinas Bina Marga, Balai Pelaksanaan Teknis Bina Marga wilayah Surakarta, yang telah berkenan memberikan informasi mengenai data-data yang penulis butuhkan,

6. Rizza Devi Amalia, yang secara tidak langsung memberikan motivasi dan semangat sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan,
7. Aditya Arifta, Aswad Rafi, Cesar Andy Pratama, yang telah membantu dalam proses pengambilan data Tugas Akhir ini,
8. Segenap civitas akademika Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia
9. Rekan–rekan teknik sipil UII angkatan 2012, dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhirnya penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Wassalaamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Agustus 2016
Penulis,

Raditya Harwindra