## **TUGAS AKHIR**

## PENGARUH PENGGUNAAN WCO SEBAGAI BAHAN PEREMAJA RAP TERHADAP KARAKTERISTIK CAMPURAN RAP-ASPAL BARU BERGRADASI SUPERPAVE

THE EFFECT OF USING WASTE COOKING OIL AS RAP REJUVENATOR TO CHARACTERISTICS OF RAP-NEW ASPHALT WITH SUPERPAVE GRADATION

> Disusun oleh Yuvri Darma Emsya 14511058

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan Untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal: 1 Maret 2019

Oleh Dewan Penguji

Penguzi I

Penguji II

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

NIK: 955110103

Pembimbing I

Corry Va'cub, Ir., M.T.

NIK: 815110102

Subarkah, Ir., M.T.

NIK: 865110101

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Anuni Yuni Astuti

885110101

## 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 tertantu lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila dikemudia 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, 21 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,

Yuvri Darma Emsya

14511058

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Pengaruh Penggunaan Wco Sebagai Bahan Peremaja Rap Terhadap Karakteristik Campuran Rap-Aspal Baru Bergradasi Superpave.

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

- Ibu Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing dan Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
- Bapak Berlian Kusbari S.T., M.Eng., selaku Kepala Laboratorium Jalan Raya, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
- Bapak Sukamto HM dan Bapak Pranoto, selaku laboran Laboratorium Jalan Raya, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
- Orang tua yang selalu memberikan do'a dan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Teman-teman yang banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
  Akhirnya Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat membawa manfaat bagi penulis dan pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 20 Januari 2019

Penulis.

Yuvri Darma Emsya

14 5/11 058