TUGAS AKHIR

PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK JENIS PP (POLYPROPYLENE) SEBAGAI SUBSTITUSI AGREGAT PADA BATA BETON (PAVING BLOCK)

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan



Gardika Ardhya Kusuma

12513174

Disetujui,

Dosen Pembimbing:

(Yebi Yuriandala, S.T., M.Eng.)

NIK. 135130503

Tanggal: 4-7-2019

(Kasam, Dr., Ir., MT)

NIK. 925110102

Tanggal: 24-5-2019

Mengetahui:

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan:

ko Siswoyo S.T., M.Sc.ES., Ph.D.)

NIK. 025100406

Tanggal: 8-7-2019

HALAMAN PENGESAHAN

PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK JENIS PP (POLYPROPYLENE) SEBAGAI SUBSTITUSI AGREGAT PADA BATA BETON (PAVING BLOCK)

Telah diterima dan disahkan oleh Tim Penguji

Hari: Selasa

Tanggal: 14 Mei 2019

Disusun Oleh:

Gardika Ardhya Kusuma

12 513 174

Tim Penguji:

Yebi Yuriandala, S.T., M.Eng

Kasam, Dr., Ir., MT

Eko Siswoyo S.T., M.Sc.ES., Ph.D.

of the second

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

- Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
 - 2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
 - 3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan disebutkan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
 - 4. Program software komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia (*apabila menggunakan software khusus*).
 - 5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sangsi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sangsi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 22 April 2019 Yang membuat pernyataan,

4AFF424497898

Gardika Ardhya Kusuma NIM: 12513174

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya baik berupa kenikmatan maupun kesehatan lahir dan batin sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul "PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK JENIS PP (POLYPROPYLENE) SEBAGAI SUBSTITUSI AGREGAT PADA BATA BETON (PAVING BLOCK)".

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat akademik mendapatkan gelar Sarjana Teknik bagi mahasiswa program S1 pada Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari adanya kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini sehingga saran dan kritik dari pembaca untuk melengkapi kekurangan yang ada dalam tugas akhir ini sangat dibutuhkan penulis. Terlepas dari semua kekurangan dalam tugas akhir ini, penulis berharap dengan adanya tugas akhir ini dapat memberikan informasi atau pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan tugas akhir ini banyak terdapat hambatan, namun atas berkat bantuan dan bimbingan berbagai pihak tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang ikut terlibat dalam menyelesaikan tugas akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

- Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan nikmatnya terutama nikmat kesehatan dan nikmat akal pikiran sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- Kedua orangtua yang tidak pernah berhenti memberi dukungan, doa, dan semangat yang selalu menjadi motivasi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

- 3. Bapak Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.Es., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
- Bapak Yebi Yuriandala, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak
 Dr. Ir. Kasam, M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar
 membimbing dan memberikan ilmu yang luar biasa kepada saya.
- Bapak Hijrah Purnama Putra, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji saat seminar proposal yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis.
- Bapak/Ibu dosen Teknik Lingkungan yang sudah membantu penulis selama masa perkuliahan.
- 7. Seluruh teman-teman Teknik Lingkungan angkatan 2012 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah lulus jauh sebelum penulis memulai Tugas Akhir ini, yang tentunya memberikan banyak pengalaman kepada penulis dalam menyelesaikan Tuga Akhir ini.
- 8. Semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari akan adanya kelemahan dan kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, untuk itu penulis mohon maaf dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta, April 2019

Gardika Ardhya Kusuma