

TUGAS AKHIR

**DESAIN JEMBATAN LEMAH ABANG
MENGUNAKAN RANGKA BAJA TIPE WARREN
DENGAN LANTAI JEMBATAN DI BAWAH
(DESIGN LEMAH ABANG BRIDGE USING TRUSS TYPE
WARREN WITH SLAB BELOW)**

Disusun oleh

Ichsan Hidayatu Robby
14511252

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

Diuji pada tanggal 23 Desember 2019

Oleh Dewan Penguji:

Pembimbing I



Suharyatna, Ir., M.T.
NIK: 865110201

Penguji I



Sarwidi, Prof. Ir., MSCE., Ph.D.
NIK: 845110101

Penguji II



Helmy Akbar Bale, Ir., M.T.
NIK: 885110105

Mengesahkan

Ketua Program Teknik Sipil



Sri Anni Yuni Astuti, Dr., Ir., M.T.
NIK: 885110101

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Bismillahirrahmanirrahim, dengan ini saya menyatakan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk memenuhi salah satu persyaratan pada Program Studi Teknik Sipil 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, Desember 2019



membuat pernyataan,

[Signature]
Ichsan Hidayatu Robby

(14511252)

DEDIKASI



*Tugas Akhir sederhana ini saya persembahkan
untuk kedua orang tua saya dan dunia ilmu
pengetahuan*

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ رَسُوْلُهُ

MOTTO

“Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar, maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan”

Imam Syafi'i

“No matter how great the talent or efforts, some things just take time”

Warren Buffett

“Someone’s sitting in the shade today because someone planted a tree a long time ago”

Warren Buffett

“If someone offers you an amazing opportunity but you are not sure you can do it, say yes. Then learn how to do it later”

Richard Branson

And last but not least

“Pemenang bukanlah mereka yang tidak pernah gagal, tetapi mereka yang tidak pernah menyerah”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul *Desain Jembatan Lemah Abang menggunakan Rangka Baja Tipe Warren dengan Lantai Jembatan di Bawah* ini dengan baik. Penyusunan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai derajat Sarjana Strata Satu (S1) di jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. Suharyatma, M.T., selaku Dosen Pembimbing tugas akhir.
3. Bapak Prof. Ir. Sarwidi, MSCE., Ph.D., selaku Dosen Penguji I.
4. Bapak Ir. Helmy Akbar Bale, M.T., selaku Dosen Penguji II.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Ir. Siswadi dan Ibu Tiurlina Adriaty.
6. Adik saya, Aprilia Putri Rachmawaty.
7. Teman-teman KOMODO Riders.
8. Teman-teman Bandrio Kos.
9. Teman-teman Sipil UII 2014.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Desember 2019

Ichsan Hidayatu Robby