

## TUGAS AKHIR

### KAPASITAS LENTUR DAN GESER BALOK BETON BERTULANG DENGAN MENGGUNAKAN SCC (*FLEXURAL AND SHEAR CAPACITY OF REINFORCED CONCRETE BEAMS UTILIZING SCC*)

Disusun oleh

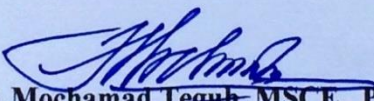
**Aji Mohamad Ilham**  
12511364

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

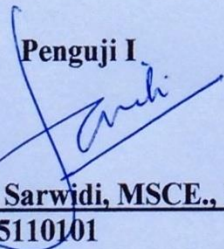
Diuji pada tanggal 27 Juli 2018

Oleh Dewan Penguji:

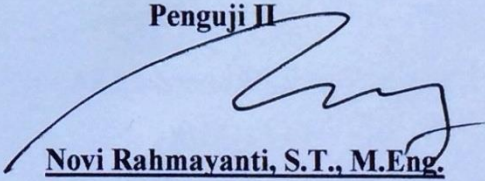
**Pembimbing**

  
**Prof. Ir. Mochamad Teguh, MSCE., Ph.D.**  
NIK: 855110201

**Penguji I**


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

**Penguji II**

  
**Novi Rahmayanti, S.T., M.Eng.**  
NIK: 155111306

Mengesahkan,

Plt. Ketua Program Studi Teknik Sipil

  
**Berhan Kushari, S.T., M.Eng.**  
NIK: 015110101



## 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.



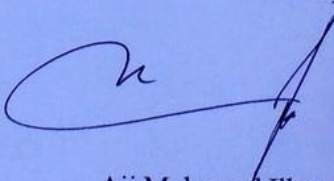
## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir yang berjudul Kapasitas Lentur dan Geser Balok Beton Bertulang dengan Menggunakan SCC. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

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 diucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Mochamad Teguh, Prof. Ir. MSCE., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I,
2. Bapak Sarwidi, Prof. Ir. MSCE., Ph.D. selaku Dosen Penguji I,
3. Ibu Novi Rahmayanti, S.T., M.Eng. selaku Dosen Penguji II, dan
4. Bapak dan Ibu penulis yang telah berkorban begitu banyak baik material maupun spiritual hingga selesainya Tugas Akhir ini.

Akhirnya Tugas Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 27 Juli 2018  
Penulis,  
  
Aji Mohamad Ilham  
12511364