

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir Ini Diajukan Oleh Muhammad Syamsuddin Siregar, Nim. 5103210028

Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Program Studi Teknik Sipil D-3

Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan

Telah Disetujui Untuk

Memperoleh Gelar Ahli Madya Bidang Teknik Sipil

Medan, Februari 2015

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



**Drs. Ronald Butarbutar, M.Pd**

**NIP. 19571112 1981 03 1 0**

LEMBAR PENGESAHAN  
ANALISIS SAMBUNGAN PORTAL BAJA ANTARA BALOK DAN  
KOLOM DENGAN MENGGUNAKAN SAMBUNGAN BAUT DAN  
PAKU KELING

Muhammad Syamsuddin Siregar

5103210028

Dipertahankan di depan Panitia Pengujian Tugas Akhir

Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan

Tanggal : 20 Januari 2015

PANITIA PENGUJI

NAMA

TANDA TANGAN

TANGGAL

Prof. Dr. Abdul Hamid K, M.Pd.

(Ketua)

Drs. Asri Lubis, M.Pd.

(Sekretaris)

Drs. Ronald Butarbutar, M.Pd.

(Pembimbing)

Drs. Sempurna Peranginangin, M.Pd.

(Penguji)

Ir. Hamidun Batubara, MP.

(Penguji)

Edo Barlian, ST.,MT.

(Penguji)

25/02-2015

26.02.2015

25/02-2015

18/02-2015

17/02-2015

17.02.2015

Medan, Februari 2015

Dekan

Prof. Dr. Abdul Hamid K, M.Pd.

NIP: 19580222 198103 1 001

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Syamsuddin Siregar

Nim : 5103210028

Jurusan : Pendidikan Teknik Bangunan

Program Studi : Teknik Sipil – D3

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tugas akhir ini tidak dapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Februari 2015

Yang membuat pernyataan



*Muhammad Syamsuddin*  
**Muhammad Syamsuddin**

THE  
*Character*  
UNIVERSITY