

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**  
**PENGARUH VARIASI FAKTOR AIR SEMEN (0,24, 0,28, 0,32) DENGAN**  
**PENAMBAHAN SUPERPLASTICIZER 1,5% DAN LIMBAH LAS KARBIT**  
**TERHADAP KUAT TEKAN BETON**

Disusun guna melengkapi persyaratan untuk mencapai derajat keserjanaan  
Strata-1

Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Disusun Oleh :

**ARDIANDIKA SAPUTRA**

**NIM : 20130110117**

Telah disetujui dan disahkan oleh oleh Tim Penguji :

**Ir. As'at Pujiyanto, M.T.**

Dosen Pembimbing I.

Tanggal :

8-6-17

**Hakas Prayuda, S.T., M.Eng.**

Dosen Pembimbing II.

Tanggal : 7 Juni 2017

**Martyana Dwi Cahyati, S.T., M.Eng.**

Dosen Penguji

Tanggal : 12 Juni 2017