

**LEMBAR PENGESAHAN**

Proposal Tugas Akhir dengan judul :

**ANALISIS DAN PERANCANGAN *DATA CLEANSING*  
MENGUNAKAN *OPEN SOURCE TOOLS***

Telah disetujui dan disahkan pada Sidang Tugas Akhir

Program Studi Strata 1 Sistem Informasi

Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom

Oleh :

**SITI AULIA NOOR**

**1202151364**

Bandung, 24 Juni 2019

Disetujui oleh,

Pembimbing 1,



Dr. Tien Fabrianti Kusumasari, S.T., M.T.  
NIP. 14790008

Pembimbing 2,



Muhammad Azani Hasibuan, S.Kom., M.T.I.  
NIP. 14850055