

# LEMBAR PENGESAHAN

## Implementasi dan Analisis Prototipe *Smart Metering* Listrik Berbasis MQTT dan WebSocket Protocol

### *Implementation and Analysis of Electrical Smart Metering Prototype Based on MQTT and WebSocket Protocol*

Disusun oleh:

**Muhammad Arief**

**1103120145**

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar pada Program Studi Sarjana Teknik Informatika Fakultas Informatika Universitas Telkom

Bandung, 24 Agustus 2017

Menyetujui,

**Pembimbing I**



**Dr. Maman Abdurrohman, S.T., M.T.**

**NIP: 02760266-1**

**Pembimbing II**



**Sidik Prabowo, S.T., M.T.**

**NIP: 15870072-1**

**Ketua Program Studi  
Sarjana Teknik Informatika**



**Ir. Moch. Arif Bijaksana, M.Tech., Ph.D**

**NIP: 03650312-4**