



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS KUALITAS LAYANAN JARINGAN KOMUNIKASI VOIP (VOICE OVER INTERNET PROTOCOL) MENGGUNAKAN ELASTIX SERVER DI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

#### TUGAS AKHIR

Oleh

**HAFIZUR RACHMAN**  
**11251102131**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 19 Mei 2017

Pekanbaru, 19 Mei 2017

Mengesahkan,  
Ketua Jurusan,

  
**Muhammad Irsyad, M.T.**  
**NIP. 19780508 200710 1 007**



#### DEWAN PENGUJI

Ketua	: Muhammad Irsyad, M.T
Sekretaris	: Iwan Iskandar, M.T
Penguji I	: Rahmad Abdillah, M.T
Penguji II	: Pizaini, S.T., M.Kom