

**Analisis Perbandingan Performansi IPSec-VPN, TLS-VPN
Secure-SIP dan ZRTP Pada Pengamanan Layanan VoIP
Berbasis *Session Initial Protocol* (SIP)**

*Analysis of Comparing Performance on VoIP Security
Using IPSec-VPN, TLS-VPN, Secure-SIP and Z-RTP
Based on Session Initial Protocol (SIP)*

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika
Telkom University

**M Rizal Nuhaghani
1103090093**



**Program Studi S1 Teknik Informatika
Fakultas Informatika
Telkom University
Bandung
2014**