

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**

**IMPLEMENTASI DAN ANALISIS PERFORMANSI VOIP  
MENGUNAKAN CODEC G.711,GSM,ILBC,DAN SPEEX PADA  
LOCAL AREA NETWORK**

*IMPLEMENTATION AND ANALYSIS OF VOIP PERFORMANCE USING  
G.711,GSM,ILBC, DAN SPEEX CODEC IN LOCAL AREA NETWORK*

**Forniawan Nanda Sekarjati**  
**111060099**

Telah disetujui dan disahkan sebagai Tugas Akhir  
Program S1 Teknik Telekomunikasi Fakultas Elektro dan Komunikasi  
Institut Teknologi Telkom

Pembimbing I

Pembimbing II

Istikmal, S.T.,M.T.

NIP: 08790474-1

Leanna Vidya Y, S.T.,M.T.

NIK : 08830413-1