

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI  
*ENCODER DAN DECODER BARCODE* BERBASIS  
PENGOLAHAN CITRA DIGITAL**

*(Design and Implementation  
of Barcode Encoder and Decoder Based on  
Digital Image Processing)*

Disusun oleh:

**FERDINAND SIMANJUNTAK**

**111069329**

Tugas Akhir ini telah diperiksa untuk disetujui sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada program Sarjana Satu (S1) Jurusan Teknik Telekomunikasi Institut Teknologi Telkom

Bandung, 12 Maret 2009

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Koredianto Usman, Ir., MSc

NIK: 02 75 0290 - 1

Leanna Vidya Y., ST

NIK: 08 83 0413 - 2