

## ABSTRAKSI

Dalam *direct-sequence code division multiple-access* (DS-CDMA), beberapa pengguna mengirimkan informasi secara simultan di atas kanal yang sama pada frekuensi pembawa yang sama. Masing-masing pengguna memodulasikan datanya dengan deretan *signature* yang unik. *Multiple-access interference* (MAI) adalah hambatan dalam mewujudkan suatu komunikasi handal *code division multiple access* (CDMA).

Oleh karena itu, maksud dari Tugas Akhir ini adalah mengatasi MAI tersebut dengan menggunakan suatu metode kombinasi antara *Multiuser Detection* (MUD) dan *Channel decoding* atau *Turbo Processing* Metode ini menggunakan SISO *multiuser* dan *channel decoding* yang merupakan implementasi dari modifikasi algoritma log-MAP.

Parameter yang dihitung adalah BER sebagai indeks unjuk kerja dari *turbo processing* yang diajukan.