

## ABSTRAK

Estimasi standar error dalam metode Bootstrap merupakan salah satu estimasi pengganti yang menggunakan distribusi empiris dari variabel random yang belum diketahui distribusinya. Penentuan estimasi standar error dilakukan dengan memilih beberapa sampel bootstrap yang independen, mengevaluasi replikasi bootstrap dan mengestimasi standar error dari suatu fungsi  $x_1, x_2, \dots, x_n$ .

Tujuan yang hendak dicapai adalah memperoleh sebuah perkiraan yang baik untuk nilai numerik dari estimasi standar error bootstrap dan mengimplementasikannya pada studi kasus dengan program komputer dalam bahasa Pascal. Metode yang digunakan adalah metode Bootstrap dengan penggunaan simulasi Monte Carlo untuk menentukan resampel yang ukuran besar. Hasil yang diperoleh adalah nilai standar error dengan batas interval tertentu yang lebih baik dibandingkan dengan cara statistik biasa untuk kasus tertentu.