

## ABSTRAKSI

RIDHA ISTIQOMAH RAMADHANI, 50405848.

APLIKASI KALKULATOR SUBNETTING BERBASIS JAVA 2 MICRO EDITION (J2ME)

PI, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2009.

Kata Kunci : Kalkulator, Subnetting, Jaringan, IP Address, Mobile, J2ME, Handphone

(x+54+Lampiran)

Saat ini persediaan IP Address sangat terbatas. Sebelum beralih ke teknologi terbaru yang masih dalam perkembangan, maka dibutuhkan sebuah cara untuk menghemat alamat IP. Subnetting merupakan salah satu cara untuk menghemat alamat IP tersebut. Untuk mempermudah dalam perhitungan *subnetting*, penulis mencoba membuat aplikasi dengan memanfaatkan media telepon seluler sebagai alternatif dalam memenuhi kebutuhan pengguna, ketika mendapat kesulitan dalam menghitung penggunaan alamat IP dalam suatu jaringan dan menentukan *IP Addressing* dan *Subnetwork* pada saat membangun suatu jaringan.

Adapun perangkat yang digunakan pada tahapan pembuatan aplikasi adalah Java 2 Micro Edition (J2ME) bahasa pemrograman untuk aplikasi yang akan dijalankan pada handphone, dengan pengelolaan database menggunakan *Record Management System* (RMS) sebagai media penyimpanan *non-volatile* dalam MIDlet.

Aplikasi ini memiliki fitur-fitur diantaranya dapat menentukan jumlah *sub network*, jumlah *host* per *sub network* dan kelompok *IP sub network* melalui *IP address* dan *subnet mask*. Serta terdapat pula fitur untuk menentukan kelompok *host address* menggunakan *IP address* dan *wildcard mask*.

Daftar Pustaka (2003 – 2008)