DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1 Latar Belakang Masalah 1

I.2 Perumusan Masalah 2

I.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 2

I.4 Batasan Masalah 2

I.5 Metodologi Penelitian 3

I.6 Sistematika Penulisan 5

BAB IITINJAUAN PUSTAKA 7

II.1 Sistem Operasi 7

II.2 Macam-Macam Desain Kernel 8

II.3 Struktur Sistem Operasi 8

II.4 POSIX 11

II.5 Tabel Partisi 11

II.6 File System 12

II.7 FHS 13
II.8 Metode LFS (Linux From Scratch) 15
II.9 Linux 15
II.10 LSB (Linux Standar Base) 16
II.11 Interaksi Manusia dan Komputer 17
II.12 Analisis Tugas *(Task Analysis)* 17
II.13 Teknik Analisis Tugas 19
II.13.1 Dekomposisi Tugas 19
II.13.2 Analisis Berbasis Pengetahuan 21
II.13.3 Teknik Berbasis Relasi Entitas 23
II.14 Penggunaan Hasil Analisis Tugas 25
II.15 Antarmuka 26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM OPERASI 27
III.1 Analisis Sistem 27
III.1.1. Analisis Masalah 27
III.1.2. Analisis Tugas Sistem Operasi 27
III.1.3. Analisis Karakteristik Pengguna 41
III.1.3.1 Pengetahuan dan Pengalaman Pengguna 42
III.1.3.2 Tugas dan Kebutuhan Pengguna 42
III.1.3.3 Karakteristik Psikologi Pengguna 43
III.1.3.4 Karakteristik Fisik Pengguna 44
III.1.4. Analisis Kebutuhan Non fungsional 44
III.1.4.1. Analisis Perangkat Lunak 44
III.1.4.2. Analisis Perangkat Keras 44
III.1.5. Analisis Metode LFS 45

III.1.5.1. Spesifikasi Proses HTA Metode LFS 53
III.1.6. Analisis File System 62
III.1.6.1. Komparasi Karakteristik File System 64
III.2 Perancangan Antarmuka 68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 71
IV.1. Implementasi Sistem 71
IV.1.1. Lingkungan Implementasi Sistem 71
IV.1.2. Implementasi Pembangunan Sistem Operasi 71
IV.1.3. Implementasi Pembuatan *Live CD* 126
IV.1.4. Implementasi Antarmuka 127
IV.2. Pengujian Sistem 130
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 143
DAFTAR PUSTAKA 144