DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR SIMBOL x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metode Penelitian 3

1.5.1 Metode Pengumpulan data 3

1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Aplikasi Zuken 7

2.1.1 Definisi Zuken 7

2.1.2 Definisi Zuken CR-5000 8

2.2 Pengenalan Tools Zuken CR-5000 9

2.2.1 Tool Pada Modul PC Board Shape 9

2.2.2 Tool pada Modul Placement/Wiring 11

2.2.3 Penggunaan Layer Setting Zuken CR-5000 13

2.2.4 Fitur User Menu 14

2.3 Landasan Teori 16

2.3.1 PCB (*Printed Circuit Board*) ……..…… 17
2.3.2 CAE (*Computer Aided Engineering*)…….. 17
2.3.3 CAD (*Computer Aided Design*) ……. 17
2.3.4 CAM (*Computer Aided Manufacturing*) …….……... 18
2.3.5 DRC dan MRC……..…...……...……... 18
2.3.5 SMT *(Surface Mount Technology)* ……..…….. 19
2.3.6 DIP *(Dual In-Line Package)*……... 20
2.3.7 Residual Soldering ……. 21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN
3.1 Analisis Masalah ……..... 23
3.1.1 Analisis Pemeriksa Kesalahan pada area MRC…… 23
3.2 Perancangan Log File …… 27
3.2.1 Log File Residual Soldering..... 27
3.2.2 Log File Top/Bottom Reference ….……...…… 33
3.2.3 Log File Top/Bottom Component Area…….. 42
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN
4.1 Implementasi Log File …… 57
4.2 Pengujian Log File ……...…… 61
4.2.1 Rencana Pengujian Log File ……... 61
4.2.2 Pengujian Alpha ……..…… 62
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Alpha ……. 68
4.2.4 Pengujian Beta ……... 68
4.2.5 Kesimpulan Pengujian Beta ……... 69
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan ……..... 71
5.2 Saran …… 71

DAFTAR PUSTAKA