

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| LEMBAR PENGESAHAN | 1 |
| BUKU CAPSTONE DESIGN | 1 |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | 2 |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | 3 |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | 4 |
| ABSTRAK | 5 |
| ABSTRACT | 6 |
| KATA PENGANTAR | 7 |
| UCAPAN TERIMAKASIH | 8 |
| DAFTAR ISI | 9 |
| DAFTAR GAMBAR | 13 |
| DAFTAR TABEL | 15 |
| DAFTAR SINGKATAN | 18 |
| BAB 1 USULAN GAGASAN | 19 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 19 |
| 1.2 Informasi Pendukung Masalah | 20 |
| 1.3 Analisis Umum | 20 |
| 1.3.1 Aspek Ekonomi | 20 |
| 1.3.2 Aspek Manufakturabilitas | 21 |
| 1.3.3 Aspek Keberlanjutan | 21 |
| 1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi | 21 |
| 1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan | 21 |
| 1.5.1 Karakteristik Produk | 21 |
| 1.5.2 Skenario Penggunaan | 26 |

| | | |
|---|--------------------------------------|-----------|
| 1.6 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-1..... | 28 |
| BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI..... | | 29 |
| 2.1 | Spesifikasi Produk | 29 |
| 2.2 | Verifikasi..... | 30 |
| 2.2.1 | Verifikasi Spesifikasi 1..... | 30 |
| 2.2.2 | Verifikasi Spesifikasi 2..... | 30 |
| 2.2.3 | Verifikasi Spesifikasi 3..... | 31 |
| 2.2.4 | Verifikasi Spesifikasi 4..... | 31 |
| 2.2.5 | Verifikasi Spesifikasi 5..... | 32 |
| 2.2.6 | Verifikasi Spesifikasi 6..... | 32 |
| 2.2.7 | Verifikasi Spesifikasi 7..... | 33 |
| 2.2.8 | Verifikasi Spesifikasi 8..... | 33 |
| 2.2.9 | Verifikasi Spesifikasi 9..... | 34 |
| 2.3 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-2..... | 34 |
| BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI..... | | 35 |
| 3.1 | Konsep Sistem | 35 |
| 3.1.1 | Pilihan Sistem | 35 |
| 3.1.2 | Analisis | 38 |
| 3.1.3 | Sistem yang akan Dikembangkan..... | 39 |
| 3.2 | Rencana Desain Sistem..... | 40 |
| 3.2.1 | Pilihan Sistem | 40 |
| 3.2.2 | Activity Diagram | 48 |
| 3.2.3 | Flow Chart..... | 49 |
| 3.3 | Pengujian Komponen (Kalibrasi) | 51 |
| 3.3.1 | Pengujian Halaman Masuk..... | 51 |
| 3.3.2 | Pengujian Buat Akun..... | 51 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 3.3.3 | Pengujian Kuis..... | 52 |
| 3.3.4 | Pengujian Terapi Video | 53 |
| 3.4 | Jadwal Pengerjaan..... | 54 |
| 3.5 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-3..... | 55 |
| BAB 4 | IMPLEMENTASI | 56 |
| 4.1 | Implementasi Sistem..... | 56 |
| 4.1.1 | Dataset | 56 |
| 4.1.2 | Training Model..... | 58 |
| 4.1.3 | Deploy Model..... | 60 |
| 4.1.4 | Halaman Beranda | 60 |
| 4.1.5 | Kuis..... | 62 |
| 4.1.6 | Musik..... | 62 |
| 4.1.7 | Senam Otak..... | 63 |
| 4.1.8 | Terapi Video | 64 |
| 4.2 | Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem | 64 |
| 4.2.1 | Dataset | 64 |
| 4.2.2 | Training Model | 64 |
| 4.2.3 | Deploy Model..... | 65 |
| 4.2.4 | Buat Akun dan Masuk | 65 |
| 4.2.5 | Navigation Bar..... | 66 |
| 4.2.6 | Beranda..... | 66 |
| 4.2.7 | Sub Sistem Terapi Video..... | 67 |
| 4.2.8 | Sub Sistem Kuis..... | 68 |
| 4.2.9 | Sub Sistem Musik..... | 68 |
| 4.2.10 | Sub Sistem Senam Otak | 68 |
| 4.2.11 | Sub Sistem Footer Website..... | 68 |

| | | |
|-----------------------------|--|-----|
| 4.3 | Hasil Akhir Sistem..... | 69 |
| 4.4 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-4..... | 69 |
| BAB 5 PENGUJIAN SISTEM..... | | 70 |
| 5.1 | Skema Pengujian Sistem..... | 70 |
| 5.2 | Proses Pengujian | 70 |
| 5.2.1 | Pengujian Alpha | 70 |
| 5.2.2 | Pengujian Beta..... | 76 |
| 5.2.3 | Pengujian Akurasi..... | 81 |
| 5.2.4 | Pengujian Intensitas Cahaya | 98 |
| 5.3 | Analisis Hasil Pengujian..... | 102 |
| 5.3.1 | Analisis Hasil Pengujian Alpha..... | 102 |
| 5.3.2 | Analisis Hasil Pengujian Beta | 107 |
| 5.3.3 | Analisis Hasil Pengujian Akurasi | 111 |
| 5.3.4 | Analisis Hasil Pengujian Intensitas Cahaya | 114 |
| 5.4 | Kesimpulan dan Ringkasan CD-5..... | 115 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 116 |
| LAMPIRAN CD-5..... | | 118 |