

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	1
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR SINGKATAN.....	14
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Informasi Pendukung	2
1.3 Constraint	5
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	5
1.5 Tujuan	5
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	6
2.1 Spesifikasi Produk.....	6
2.2 Verifikasi.....	8
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	10
3.1 Konsep Solusi.....	10
3.2 Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem.....	11
3.3 Pemilahan Komponen	18
3.4 Desain Sistem Terpilih dan Cara Penggunaannya.....	24
3.5 Pengujian Sistem Terpilih dengan Hewan Coba	30
BAB IV IMPLEMENTASI SOLUSI	33
4.1 Implementasi Sistem.....	33

4.1.1	Sub-sistem 1 (Tombol Pemilihan)	33
4.1.2.	Sub-sistem 2 (Unit Kontrol).....	36
4.1.3.	Sub-sistem 3 (Power Adaptor).....	44
4.1.4.	Sub-sistem 4 (Lampu Biofotonik)	46
4.1.5.	Sub-sistem 5 (Display).....	49
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	52
4.3	Hasil Akhir Integrasi Sistem.....	53
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM		54
5.1	Pengujian Sistem.....	54
5.1.1.	Pengujian Spesifikasi 1 : Alat non-kontak menggunakan jenis cahaya deep red (λ 660 nm) yang dapat membantu penyembuhan luka tekan pada permukaan kulit hewan uji coba dengan waktu penyembuhan lebih cepat 40% - 50% dibandingkan dengan penyembuhan tanpa penyinaran.	54
5.1.2.	Pengujian Spesifikasi 2 : Alat dapat diatur intensitas cahaya penyinarannya (50% dan 100%) dan durasi kerja (30 dan 60 menit).	74
5.2	Kesimpulan dan Saran	75
5.2.1.	Kesimpulan	75
5.2.2.	Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN CD-1		78
LAMPIRAN CD-2		91