

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang masalah	I-1
1.2 Rumusan masalah.....	I-2
1.3 Batasan masalah	I-3
1.4 Tujuan penelitian	I-3
1.5 Manfaat penelitian	I-3
1.6 Sistematika penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Produk.....	II-1
2.2 Definisi Perancangan.....	II-2
2.1.1 Aktivitas Perancangan	II-3
2.1.2 Karakteristik Perancangan.....	II-4
2.1.3 Metode-Metode Merancang Produk.....	II-6
2.3 KarakteristikProduk yang Berhasil.....	II-7
2.4 Definisi Pengembangan produk	II-8
2.5 Analisi Atribut Produk	II-9
2.5.1 Pembuatan Kuisioner.....	II-10
2.5.2 Skala Penilaian	II-10
2.5.3 Uji Reabilitas.....	II-11
2.5.4 Uji Validitas.....	II-12
2.5.5 Metode statistik	II-12
2.6 Perancangan Produk Menurut <i>Nigel Cross</i>	II-14
2.6.1 Klarifikasi Tujuan.....	II-16
2.6.2 Penetapan Fungsi.....	II-17
2.6.3 Penetapan Kebutuhan	II-18
2.6.4 Penentuan Karakteristik.....	II-19
2.6.5 Pembangkit Alternatif	II-20
2.6.6 Evaluasi Alternatif.....	II-21
2.6.7 Komunikasi.....	II-22
2.7 Antrophometri	II-22
2.8 Pengukuran Waktu Kerja	II-24
2.8.1 Waktu Normal	II-25
2.8.2 Waktu Standar	II-25
2.8.3 Faktor Penyesuaian.....	II-25
2.6.2 Waktu Kelonggaran.....	II-27

2.8 Peneliti terdahulu	II-29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1
3.2.1 Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data	III-1
3.3 Pengolahan Hasil	III-3
3.3.1 Uji Validitas.....	III-3
3.3.2 Uji Reabilitas	III-3
3.3.3 Perancangan Alat berdasarkan Langkah <i>Nigel Cross</i>	III-3
3.3.4 Anthropometri	III-5
3.3.5 Pengukuran waktu kerja	III-5
3.3.6 Perancangan Alat Pelorot Malam.....	III-5
3.4 Kerangka Penelitian.....	III-7
3.5 Analisis Hasil.....	III-8
3.6 Kesimpulan dan Saran.....	III-8
BAB IV PERANCANGAN PRODUK DAN ANALISIS HASIL	
4.1 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1 Identifikasi Kebutuhan Konsumen.....	IV-1
4.1.2 Penyebaran Kuisioner	IV-2
4.1.3 Data Anthropometri	IV-3
4.1.4 Data Waktu Proses	IV-4
4.2 Pengolahan Data.....	IV-5
4.2.1 Uji Validitas.....	IV-5
4.2.2 Uji Reabilitas	IV-6
4.2.3 Tahapan Perancangan Metode <i>Nigel Cross</i>	IV-6
4.2.3.1 Klarifikasi Tujuan.....	IV-7
4.2.3.2 Penetapan Fungsi.....	IV-8
4.2.3.3 Menyusun Kebutuhan.....	IV-9
4.2.3.4 Penetuan Karakteristik	IV-11
4.2.3.5 Penentuan Alternatif	IV-13
4.2.3.6 Evaluasi Alternatif	IV-18
4.2.3.7 Komunikasi.....	IV-20
4.2.4 Perancangan Detail	IV-21
4.2.3.1 Data Antropometri pekerja.....	IV-22
4.2.4 Perhitungan waktu kerja	IV-28
4.3 Perancangan wujud alat pelorot malam.....	IV-31
4.4 Perancangan rinci	IV-32
4.5 Analisis hasil	IV-33
4.4.2 Analisis hasil.....	IV-33
4.4.3 Analisis Biaya Manufaktur Alat Pelorot Malam.....	IV-34
4.4.4 Analisis Perbandingan Alat Pelorot Malam.....	IV-34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-1
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	