

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRAK	ix
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Perumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.1 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Usaha Kecil Mikro dan Menengah	II-1
2.2 Perancangan dan Pengembangan Produk	II-2
2.2.1 Perancangan produk	II-2
2.2.2 Pengembangan produk	II-3
2.3 Analisis Atribut Produk	II-6
2.3.1 Kuesioner	II-6
2.3.2 Skala penilaian	II-7
2.4 Perancangan Produk Menggunakan VDI 2221	II-9
2.4.1 <i>Verein Deutscher Ingenieure</i> (VDI)	II-9
2.4.2 Langkah kerja VDI	II-9
2.5 Anthropometri	II-11
2.6 Uji Kelelahan	II-12
2.6.1 Proses terjadinya kelelahan	II-12
2.6.2 Penilaian beban kerja	II-13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Objek Penelitian	III-1
3.2 Pengumpulan Data	III-2
3.3 Kerangka Penelitian	III-3
3.4 Pengolahan Data	III-5
3.5 Analisis Hasil	III-6
3.6 Kesimpulan dan Saran	III-6

BAB IV PERANCANGAN PRODUK DAN ANALISIS HASIL	IV-1
4.1 Penjabaran Tugas	IV-1
4.1.1 Wawancara pra penelitian	IV-1
4.1.2 Kuesioner	IV-2
4.2 Perancangan Konsep Produk	IV-2
4.2.1 Penyusunan konsep rancangan	IV-2
4.2.2 Komponen mesin dan identifikasi fungsi	IV-4
4.2.3 Penentuan alternatif komponen mesin	IV-5
4.2.4 Menentukan tinggi mesin	IV-6
4.3 Perancangan Wujud	IV-7
4.4 Perancangan Rinci	IV-8
4.5 Pengujian Produk Yang Dihasilkan	IV-10
4.5.1 Uji kelelahan pekerja	IV-10
4.5.2 Perbandingan hasil produksi.....	IV-16
4.5.3 Tingkat kepuasan	IV-16
4.6 Analisis Hasil	IV-17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi % CVL	II-13
Tabel 4.1	Kebutuhan konsumen dan usulan perbaikan	IV-3
Tabel 4.2	Komponen mesin dan fungsi komponen	IV-4
Tabel 4.3	Alternatif komponen mesin	IV-5
Tabel 4.4	Hasil pemilihan alternatif komponen mesin	IV-6
Tabel 4.5	Hasil uji kelelahan proses penempaan manual	IV-12
Tabel 4.6	Hasil uji kelelahan untuk satu proses penempaan	IV-12
Tabel 4.7	Hasil uji kelelahan untuk lima proses penempaan	IV-13
Tabel 4.8	Skala <i>likert</i>	IV-14
Tabel 4.9	Hasil uji kelelahan pelemahan kegiatan	IV-15
Tabel 4.10	Hasil uji kelelahan pelemahan motivasi	IV-15
Tabel 4.11	Hasil uji kelelahan kelelahan fisik	IV-16
Tabel 4.12	Peningkatan produktivitas penempaan	IV-16
Tabel 4.13	Hasil tingkat kepuasan	IV-17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema langkah kerja VDI 2221	II-11
Gambar 3.1 Proses penempaan pisau secara manual	III-1
Gambar 3.2 Kerangka penelitian	III-3
Gambar 4.1 Rancangan awal mesin penempa pisau	IV-4
Gambar 4.2 Rancangan mesin penempa pisau	IV-7
Gambar 4.3 Rangka kaki mesin penempa pisau	IV-8
Gambar 4.4 Rangka roda penggilas mesin penempa pisau	IV-8
Gambar 4.5 <i>Bill of Component</i>	IV-9