

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBERAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	3
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	3
1.6    Batasan Masalah.....	4
<b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1    Ergonomi .....	5
2.2    Perancangan dan Pengembangan Produk.....	7
2.3 <i>Benchmark</i> .....	9
2.4 <i>Reverse Engineering</i> .....	13
2.5    VDI ( <i>Verein Deutscher Ingeniuere</i> ) 2221 .....	15
2.6    Mikrokontroler <i>Arduino</i> .....	18
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1    Diagram Alir Penelitian .....	21
3.2 <i>Time Schedule</i> .....	24
3.3    Kurva S.....	25
<b>BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>26</b>

4.1	Benchmarking .....	26
4.2	Data Kuantitatif.....	27
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>	
5.1	Penentuan Design Modifikasi .....	30
5.1.1	Metode Ergonomi .....	30
5.1.2	Metode <i>Reverse Engineering</i> .....	31
5.1.3	Metode VDI 2221 .....	34
5.2	Perancangan <i>Sanitizing Mat</i> .....	40
5.2.1	Komponen dan Alat yang Digunakan.....	40
5.2.2	Pemrograman Mikrokontroller <i>Arduino</i> .....	46
5.2.3	<i>Bill of Material</i> (BOM).....	48
5.2.4	Peta Proses Operasi.....	49
5.2.5	Peta Perakitan .....	50
<b>BAB 6 KESIMPULAN DANA SARAN .....</b>	<b>52</b>	
6.1	Kesimpulan .....	52
6.2	Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xiii</b>	
<b>LAMPIRAN</b>		