

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6

2.1. Landasan Teori.....	6
2.1.1. Corona Virus dan Pencegahan.....	6
2.1.2. <i>Prototype</i> .....	7
2.1.3. Sistem Kendali.....	10
2.1.4. Dasar Perancangan Alat Pencuci Tangan .....	14
2.1.5. Jenis Jenis Sensor .....	15
2.1.6. Dasar-Dasar Mikrokontroler dan Arduino.....	23
2.1.7. Arduino Nano .....	25
2.1.8. Relay.....	40
2.1.9. <i>Mini Pump</i> .....	45
2.1.10. <i>Power Supply</i> .....	46
2.1.11. <i>Hair Dryer</i> .....	47
2.1.12. LCD.....	48
2.1.13. Motor Servo .....	48
2.2. Perhitungan Efisien.....	50
2.3. Penelitian Relevan .....	50
2.4. Kerangka Berfikir .....	55

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 58**

3.1. Tempat dan Waktu penelitian .....

3.2. Perancangan Desain .....

3.3. Diagram Alir Penelitian.....	59
3.4. Tahap Perancangan .....	64
3.5. Fabrikasi Mesin.....	66
3.6. Uji Fungsional Mesin.....	66
3.7. Uji Kinerja .....	69
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>73</b>
4.1. Gambaran Umum Kontruksi Mesin.....	73
4.2. Rancangan Mesin.....	74
4.2.1. Blok Diagram Alat.....	74
4.2.2. Flowchart Alat .....	75
4.3. Pembahasan Hasil Pengujian .....	75
4.4. Hasil Pengujian .....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>82</b>
5.1. Kesimpulan .....	82
5.2. Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>87</b>