**DAFTAR ISI**

**KATA PENGANTAR i**

**DAFTAR ISI iii**

**DAFTAR TABEL vii**

**DAFTAR GAMBAR viii**

**DAFTAR LAMPIRAN ix**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 6

1.3 Tujuan Penelitian 6

1.4 Ruang Lingkup Penelitian 7

1.5 Manfaat Penelitian 7

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Higiene Sanitasi Makanan 8

2.2 Sanitasi Alat Makan 9

2.2.1 Persyaratan Peralatan Makanan 10

2.2.2 Kontaminasi pada Alat Makan 11

2.2.3 Pertumbuhan Mikroba pada Alat Makan 12

2.3 Dampak Kesehatan 13

2.3.1 Keracunan Makanan 13

2.3.2 Penyakit Bawaan Makanan 13

2.4 Penanganan Alat Makan 14

2.5 Proses Sterilisasi 14

2.6 Sinar Ultraviolet (UV) 17

2.6.1 Jenis-Jenis Sinar Ultraviolet (UV) 17

2.6.2 Cara Kerja Lampu Ultraviolet (UV) 18

2.6.3 Keunggulan Sinar Ultraviolet (UV) 19

2.6.4 Pengaruh Sinar UV Terhadap Mikroba 19

2.7 Kerangka Teori 21

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian 22

3.1.1 Jenis Penelitian 22

3.1.2 Kerangka Konsep 23

3.1.3 Hipotesis 23

3.1.4 Definisi Operasional 24

3.2 Rancangan Sampel 24

3.2.1 Populasi dan Sampel 24

3.2.2 Besar Sampel 25

3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel 26

3.3 Rancangan Pengumpulan Data 26

3.3.1 Jenis Data 26

3.3.2 Alat Pengumpul Data 26

3.3.3 Teknik Pengumpulan Data 27

3.3.4 Tenaga Pengumpul Data 27

3.4 Rancangan Pelaksanaan Penelitian 27

3.4.1 Tempat dan Waktu Penelitian 27

3.4.2 Langkah-Langkah Penelitian 27

3.4.3 Persiapan Alat dan Bahan 27

3.4.4 Rancang Bangun Alat Rekayasa 28

3.4.5 Prosedur Kerja Rancang Bangun Alat Rekayasa 29

3.4.6 Persiapan Pengambilan Data 29

3.4.7 Pengolahan dan Analisis Data 32

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Gambaran Umum Perusahaan 35

4.1.1 Visi dan Misi Perusahaan 36

4.1.2 Motto Perusahaan 37

4.1.3 Logo Perusahaan 37

4.2 Hasil Pemeriksaan 38

4.2.1 Hasil Pemeriksaan Angka Kuman pada Alat Makan 38

4.2.2 Besaran Persentase Penurunan Angka Kuman 39

4.3 Analisis Data 42

4.3.1 Analisis Univariat 42

4.3.2 Uji Normalitas 42

4.3.3 Uji Homogentitas 43

4.3.4 Analisis Bivariat 44

4.4 Pembahasan 45

4.4.1 Penurunan Angka Kuman pada Alat Makan 45

4.4.2 Persentase Penurunan Angka Kuman pada Alat Makan 46

4.4.3 Perbedaan Penurunan Angka Kuman pada Alat Makan 47

4.4.4 Fenomena Sinar UV pada Penelitian 47

4.5 Kelemahan Penelitian 47

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan 49

5.2 Saran 49

**DAFTAR PUSTAKA 51**