**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**HALAMAN SAMPUL i**

**HALAMAN PERSYARATAN SKRIPSI ii**

**HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI iii**

**SURAT PERNYATAAN iv**

**ABSTRAK v**

**ABSTRACT vi**

**KATA PENGANTAR vii**

**DAFTAR ISI x**

**DAFTAR TABEL xiv**

**DAFTAR GAMBAR xv**

**DAFTAR LAMPIRAN xvi**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Rumusan Masalah Penelitian 3

1.3 Hipotesis Penelitian 3

1.4 Tujuan Penelitian 4

1.5 Manfaat Penelitian 4

1.6 Kerangka Pikir Penelitian 5

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6**

* 1. Uraian Tumbuhan Lidah Buaya 6

2.1.1 Klasifikasi Tanaman Lidah Buaya 6

2.1.2 Nama Daerah Tanaman Lidah Buaya 6

2.1.3 Deskripsi Tanaman Lidah Buaya 7

2.1.4 Morfologi Tanaman Lidah Buaya 8

2.1.5 Kandungan Tanaman Lidah Buaya 9

2.1.6 Khasiat Tanaman Lidah Buaya 9

2.1.7 Pembagian Tanaman Lidah Buaya 10

2.1.8 Penelitian TanamanLidah Buaya 11

2.1.9 Aktivitas Farmakologi Tananaman Lidah Buaya 12

2.2 Daun Lidah Buaya 14

2.2.1 Morfologi Daun Lidah Buaya 14

* + 1. Kandungan Kimia Daun Lidah Buaya 16

2.3 Bakteri 17

* + 1. Pengertian Bakteri 17
    2. Bentuk-Bentuk Bakteri 18
    3. Struktur Sel Bakteri 20
    4. Fase Pertumbuhan Bakteri 25
    5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Bakteri 26
    6. Medium Pembiakan Bakteri 29
    7. Identifikasi Bakteri 31
  1. Bakteri *Staphylococcus epidermidis* 31
     1. Klasifikasi *Staphylococcus epidermidis* 31

2.4.2 Morfologi dan Fisiologi 32

2.4.3 Patogenesis *Staphylococcus epidermidis* 33

2.5 Antibakteri 34

2.5.1 Pengertian Antibakteri34

2.5.2 Sifat Antibakteri35

2.5.3 Mekanisme Kerja Antibakteri36

2.6 Metode Uji Aktivitas Bakteri 37

2.6.1 Metode Difusi37

2.6.2 Cup-Plate Thechnique39

2.6.3 Gradient-Plate Thechnique39

2.6.4 Metode Dilusi40

2.6.5 Metode Biotografi41

2.6.6 Metode Turbidimetri41

2.7 Sterilisasi 42

2.7.1 Sterilisasi Secara Fisika42

2.7.2 Sterilisasi Secara Kimia43

2.7.3 Sterilisasi Secara Mekanik43

2.8 Antibakteri Pembanding 43

2.8.1 Clindamicyn44

2.8.2 Mekanisme Kerja Clindamicyn44

2.9 Monografi Bahan 45

2.9.1 DMSO45

2.9.2 Media MHA46

2.9.3 Aquadest47

2.9.4 Kristal Violet47

2.9.5 Lugol48

2.9.6 Safranin48

2.9.7 Alkohol48

2.10 Pengukuran Zona Hambat 49

2.11 Kategori Zona Hambat 51

**BAB III METODE PENELITIAN 53**

3.1 Rancangan Penelitian 53

3.1.1 Variabel Penelitian 53

* + 1. Parameter Penelitian 53

3.2 Jadwal dan Lokasi Penelitian 53

3.2.1 Jadwal Penelitian 53

3.2.2 Lokasi Penelitian 53

3.3 Bahan 54

3.4 Peralatan 54

3.5 Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data 54

3.5.1 Pengambilan Sampel tumbuhan 54

3.5.2 Uji Determinasi 54

3.5.3 Penyiapan Sampel Kulit Daun, Eksudat dan Jelly LB 55

3.5.4 Uji Aktivitas Antibakteri 55

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 60**

4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan 60

4.2 Hasil Pengolahan Lidah Buaya 60

4.3 Hasil Aktivitas Antibakteri Kulit Daun, Eksudat dan Jelly LB 61

4.4 Hasil Aktivitas Antibakteri Kontrol Positif Clindamicyn 66

4.5 Hasil Aktivitas Antibakteri Kontrol Negatif DMSO 67

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 68**

5.1 Kesimpulan 68

5.2 Saran 68

**DAFTAR PUSTAKA 69**

**LAMPIRAN 74**

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

**Tabel 4.3.1** Kategori Zona Hambat 52

**Tabel 4.3.2** Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Kulit Daun Lidah Buaya 61

**Tabel 4.3.3** Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Eksudat Lidah Buaya 62

**Tabel 4.3.4** Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Jelly Lidah Buaya 62

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

**Gambar 1.1** Kerangka Pikir Penelitian 5

**Gambar 2.1** Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.) 6

**Gambar 2.3** Bentuk Bakteri Basil 18

**Gambar 2.4** Bentuk Bakteri Coccus 19

**Gambar 2.5** Bentuk Bakteri Spiral 20

**Gambar 2.6** Fase Pertumbuhan Bakteri 25

**Gambar 2.7** Bakteri *Staphylococcus epidermidis* 32

**Gambar 2.8** Diagram Pengukuran Zona Hambat 50

**DAFTAR LAMPIRAN**

**Halaman**

**Lampiran 1** Identifikasi Sampel 74

**Lampiran 2** Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.) 75

**Lampiran 3** Bagan Alir Penelitian 76

**Lampiran 4** Skema Sterilisasi Alat dan Bahan 77

**Lampiran 5** Skema Identifikasi Bakteri 78

**Lampiran 6** Hasil Identifikasi Bakteri 79

**Lampiran 7** Skema Peremajaan Bakteri 80

**Lampiran 8** Hasil Peremajaan Bakteri 81

**Lampiran 9** Skema Kerja Pembuatan Media MHA 82

**Lampiran 10** Hasil Pembuatan Media MHA 83

**Lampiran 11** Skema Pembuatan Suspensi Bakteri 84

**Lampiran 12** Hasil Suspensi Bakteri 85

**Lampiran 13** Skema Pembuatan Kulit Daun, Eksudat dan Jelly LB 86

**Lampiran 14** Hasil Larutan UjiKulit Daun, Eksudat dan Jelly LB 87

**Lampiran 15** Skema Pembuatan kontrol positif Clindamicyn 88

**Lampiran 16** Skema Kerja Aktivitas Antibakteri 89

**Lampiran 17** Hasil Uji Aktivitas Antibakteri sampel 90

**Lampiran 18** Hasil Uji Aktivitas Antibakteri K (+) dan K (-) 93