DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL…… i
HALAMAN PERSETUJUAN…… ii
HALAMAN PENGESAHAN…….. iii
HALAMAN PERNYATAAN…….. iv
HALAMAN PERSEMBAHAN…… v
KATA PENGANTAR……... vi
DAFTAR ISI……. viii
DAFTAR GAMBAR…… x
DAFTAR TABEL……. xi
DAFTAR LAMPIRAN……. xii
INTISARI…….. xiii
ABSTRACT…….. xiv

BAB I PENDAHULUAN…… 1
1.1 Latar Belakang…… 1
1.2 Perumusan Masalah…… 3
1.3 Tujuan Penelitian…… 3
1.4 Manfaat Penelitian…….. 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA……. 4
2.1 Uraian Tanaman *Jatropha multifida* Linn……... 4
2.1.1 Klasifikasi Tanaman……... 4
2.1.2 Deskripsi Tanaman……. 4
2.1.3 Kandungan Senyawa dari *Jatropha multifida* Linn……..... 5
2.1.4 Efek Farmakologi dari *Jatropha multifida* Linn…… 9
2.2 Ekstrak dan Ekstraksi…….. 10
2.3 Mikrodilusi…….. 11
2.4 *Staphylococcus aureus* dan MRSA……. 12
2.5 Biofilm……..... 13
2.6 Landasan Teori…… 14
2.7 Hipotesis……..... 15

BAB III METODE PENELITIAN…… 17
3.1 Alat dan Bahan……..... 17
3.1.1 Alat……..... 17
3.1.2 Bahan……..... 17
3.2 Ekstraksi senyawa aktif……... 17
3.3 Uji Aktivitas *Jatropha multifida* Linn…… 18
3.3.1 Uji Mikrodilusi……... 18
3.3.2 Uji Anti-Biofilm……. 19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN…… 21
4.1 Ekatraksi Batang *Jatropha multifida* Linn……. 21
4.2 Mikrodilusi……. 22
4.3 Aktivitas Penghambatan Biofilm (Antibiofilm)……. 25

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN…….. 29
5.1 Kesimpulan…….. 29
5.2 Saran…… 29

DAFTAR PUSTAKA……... 30
LAMPIRAN……..... 33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman *Jatropha multifida* Linn……. 4
Gambar 2.2 Struktur senyawa Flavonoid…….. 5
Gambar 2.3 Struktur senyawa Fenol……. 6
Gambar 2.4 Struktur senyawa *Multifidone*…… 6
Gambar 2.5 Struktur senyawa Alkaloid……. 6
Gambar 2.6 Struktur senyawa Saponin…….. 7
Gambar 2.7 Struktur senyawa Tannin…… 8
Gambar 4.1 Ekstrak kental etil asetat *Jatropha multifida* L…….. 22
Gambar 4.2 Gambar hasil pewarnaan penghambatan biofilm……... 26
Gambar 4.2 Grafik persamaan linear IC_{50} bakteri *S. aureus*……..... 27
Gambar 4.3 Grafik persamaan linear IC_{50} bakteri MRSA……. 28

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Uji Aktifitas Penghambatan Ekstrak *Jatropha multifida* L.. 25

Tabel 4.2 Persen Penghambatan Antibiofilm *S. aureus* dan MRSA……. 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Keaslian Bahan…….. 34

Lampiran 2 Surat Keterangan Bakteri…… 35

Lampiran 3 Perhitungan Mikrodilusi, Media dan Konsentrasi Ekstrak……. 36

Lampiran 4 Perhitungan % Penghambatan Biofilm…… 38

Lampiran 5 Gambar Alat…… 59

Lampiran 6 Hasil Mikrodilusi (KHM dan KBM)…….. 60