

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Mangga Bacang (<i>Mangifera foetida</i> L.).....	7
A.1. Klasifikasi.....	7
A.2. Morfologi dan Penyebaran	7
A.3. Kandungan Metabolit Sekunder dan Efek Farmakologi	8
A.3.a. Mangiferin.....	8
A.3.b. Alkaloid.....	9
A.3.c. Fenol.....	10
A.3.d. Tanin.....	11
A.3.e. Saponin.....	11
A.3.f. Flavonoid.....	12
A.3.g. Steroid dan Terpenoid.....	12
B. Simplisia	13
C. Metode Ekstraksi.....	14
D. Pelarut.....	14
E. Infusa	15
F. Sterilisasi.....	16
E.1. Sterilisasi Secara Fisik.....	16
E.1.a. Sterilisasi Dengan Panas.....	16
E.1.b. Radiasi	16
E.2. Sterilisasi Secara Kimia.....	16
G. Skrining Fitokimia.....	16
H. Bakteri.....	18
I. <i>Shigella flexneri</i>	19

I.1. Taksonomi	19
I.2. Morfologi dan Identifikasi	19
I.3. Faktor Virulensi	20
I.4. Patogenesis dan Patologi	22
I.5. Gejala Klinis	23
I.6. Diagnosis	24
I.6.a. Spesimen.....	24
I.6.b. Biakan.....	24
I.7. Pengobatan.....	24
J. Antimikroba	24
K. Karakterisasi Bakteri	26
J.1. Pewarnaan Gram.....	26
J.2. Penanaman pada Medium Selektif, <i>Salmonella-Shigella Agar</i>	26
J.3. Uji Biokimia dengan <i>Triple Sugar Iron Agar (TSIA)</i>	27
J.4. Uji Fermentasi Manitol	27
L. Siprofloksasin.....	27
M. Pengujian Aktivitas Antibakteri.....	29
L.1. Metode Dilusi.....	29
L.2. Metode Difusi	29
N. Konsentrasi Hambat Minimum	30
O. Kerangka Teori.....	32
P. Kerangka Konsep	33
Q. Hipotesis	33
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Rancangan Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Perhitungan dan Pengulangan Sampel	34
D. Populasi dan Sampel Penelitian	35
D.1. Populasi.....	35
D.2. Sampel.....	35
E. Variabel dan Definisi Operasional	35
E.1. Variabel	35
E.2. Definisi Operasional.....	35
E.2.a. Infusa Daun Mangga Bacang (<i>Mangifera foetida L.</i>).....	35
E.2.b. Ukuran Zona Hambat.....	36
F. Alat dan Bahan Penelitian	36
F.1. Alat	36
F.2. Bahan.....	36
G. Cara Penelitian	37
G.1. Determinasi Tanaman	37
G.2. Penyediaan Bahan Baku.....	37
G.3. Pembuatan Simplisia.....	37
G.4. Pemeriksaan Kadar Air	38
G.5. Sterilisasi Alat	38
G.6. Pembuatan Infusa	38
G.7. Skrining Fitokimia	39
G.7.a. Pemeriksaan Alkaloid	39

G.7.b. Pemeriksaan Senyawa Fenol.....	39
G.7.c. Pemeriksaan Flavonoid	39
G.7.d. Pemeriksaan Terpenoid-Steroid	39
G.7.e. Pemeriksaan Saponin	40
G.7.f. Pemeriksaan Tanin	40
G.8. Pembuatan Media	40
G.8.a. Media <i>Salmonella-Shigella Agar (SS)</i>	40
G.8.b. Media <i>Triple Ugar Iron Agar (TSIA)</i>	40
G.8.c. Media <i>Simmons Citrate (SC) Agar</i>	40
G.8.d. Media <i>Motility Indole Ornithine (MIO) Agar</i>	40
G.8.e. Media <i>Mueller-Hinton Agar (MHA)</i>	41
G.8.f. Media <i>Nutrient Agar (NA)</i>	41
G.9. Karakterisasi Bakteri Uji.....	41
G.9.a. Pewarnaan Gram.....	41
G.9.b. Penanaman pada Medium Selektif	41
G.9.c. Uji Biokimia dengan <i>Triple Sugar Iron Agar (TSIA)</i>	42
G.9.d. <i>Simmons Citrate (SC) Agar</i>	42
G.9.e. Media <i>Motility Indole Ornithine (MIO) Agar</i>	42
G.10. Persiapan Uji Aktivitas Bakteri	42
G.10.a. Peremajaan Bakteri	42
G.10.b. Pembuatan Suspensi Bakteri	42
G.10.c. Pembuatan Media Sumuran.....	43
G.10.d. Kontrol Positif	43
G.10.e. Kontrol Negatif.....	43
G.10.f. Pembuatan Larutan Uji.....	43
G.11. Pengujian Antibakteri	43
H. Analisis Data.....	45
I. Alur Kerja Penelitian.....	46
J. Etika Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil.....	47
A.1. Identifikasi Tumbuhan (Determinasi).....	47
A.2. Pengolahan Sampel (Pembuatan Simplisia).....	47
A.3. Pembuatan Infusa	48
A.4. Skrining Fitokimia	48
A.5. Karakterisasi Bakteri Uji.....	50
A.6. Uji Aktivitas Antibakteri.....	51
B. Pembahasan	52
B.1. Skrining Fitokimia	52
B.1.a. Pemeriksaan Alkaloid	52
B.1.b. Pemeriksaan Fenol.....	53
B.1.c. Pemeriksaan Flavonoid	53
B.1.d. Pemeriksaan Terpenoid dan Steroid	54
B.1.e. Pemeriksaan Saponin	54
B.1.f. Pemeriksaan Senyawa Tanin.....	55
B.2. Karakterisasi Bakteri Uji.....	56
B.2.a. Pewarnaan Gram.....	56

B.2.b. <i>Salmonella-Shigella Agar (SSA)</i>	56
B.2.c. <i>Triple Sugar Iron Agar (TSIA)</i>	57
B.2.d. <i>Simmons Citrate (SC) Agar</i>	57
B.2.e. <i>Motility Indole Ornithine (MIO) Agar</i>	58
B.3. Uji Aktivitas Antibakteri.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	75

UNIVERSITAS TANJUNGPURA