

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tanaman Secang (Sumber : Hartanto, 2017)	6
Gambar 2. 2 Struktur Kimia Golongan Flavonoid dari Berbagai Senyawa yang Diisolasi dari Kayu <i>C. sappan</i> L. (Nirmal et al., 2015)	9
Gambar 2. 3 Golongan Diterpenoid Baru yang Diisolasi dari Biji <i>C. sappan</i> L. (Zhu et al., 2017 ; Xu et al., 2013 ; Yodsaoue et al., 2007)	10
Gambar 2. 4 Struktur Brazilin (Zulenda et al., 2019)	11
Gambar 2. 5 <i>S. aureus</i> Perbesaran 1000x (Todar, 2009)	16
Gambar 2. 6 Mekanisme Kerja <i>Salmonella enterica</i> (Kaur & Jain, 2012)	17
Gambar 2. 7 Tahapan Molecular Docking (Mukesh & Rakesh, 2011)	25
Gambar 3. 1 Bagan Alir Ekstraksi Kayu Secang (<i>C. sappan</i> L.)	33
Gambar 3. 2 Bagan Alir Pemisahan Senyawa dengan Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG)	34
Gambar 3. 3 Bagan Alir Pembuatan Media dan Sterilisasi	35
Gambar 3. 4 Bagan Alir Uji Metode Difusi Cakram	35
Gambar 3. 5 Bagan Alir Penentuan KHM dengan Metode Mikrodilusi	36
Gambar 3. 6 Bagan Alir Penentuan KBM Dengan Metode Mikrodilusi	36
Gambar 3. 7 Bagan Alir Molekuler Docking	37
Gambar 4. 1 Preparasi Sampel	39
Gambar 4. 2 Profil KLT Fraksi Etil Asetat dengan Pengelusi (a) N-Heksan:Etil Asetat (3:7) (b) N-Heksan:Etil Asetat (5:5)	41
Gambar 4. 3 Hasil KLT Fraksi Etanol dengan KKG menggunakan Perbandingan (a) N-Heksan:Etil Asetat (2:8) (b) Etanol 100%	42
Gambar 4. 4 Media Mueller Hinton Agar (MHA)	43
Gambar 4. 5 Peremajaan Bakteri a) <i>S. aureus</i> dan b) <i>S. enterica</i>	44
Gambar 4. 6 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Difusi Cakram pada (a) Fraksi N-Heksan <i>S. aureus</i> (b) Fraksi Etil Asetat <i>S. aureus</i> (c) Fraksi Etanol <i>S. aureus</i> (d) Fraksi N-Heksan <i>S. enterica</i> (e) Fraksi Etil Asetat <i>S. enterica</i> (f) Fraksi Etanol <i>S. enterica</i>	45
Gambar 4. 7 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Mikrodilusi Fraksi N-Heksan Terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> (b) <i>S. enterica</i>	50
Gambar 4. 8 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Mikrodilusi Fraksi Etil Asetat terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> (b) <i>S. enterica</i>	50
Gambar 4. 9 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Mikrodilusi Fraksi Etanol terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> (b) <i>S. enterica</i>	50
Gambar 4. 10 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penentuan KBM pada Fraksi N-Heksan terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> b) <i>S. enterica</i>	51
Gambar 4. 11 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penentuan KBM pada Fraksi Etil Asetat terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> b) <i>S. enterica</i>	51
Gambar 4. 12 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penentuan KBM pada Fraksi Etanol terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> b) <i>S. enterica</i>	51
Gambar 4. 13 Spektrum Pemisahan Pada Analisis GC-MS	53
Gambar 4. 14 Struktur Senyawa Xanthorrhizol	54
Gambar 4. 15 Puncak Fragmentasi Senyawa Xanthorrhizol	55
Gambar 4. 16 Fragmentasi Senyawa Xanthorrhizol	55
Gambar 4. 17 Struktur Asam Palmitat	56
Gambar 4. 18 Puncak Fragmentasi Senyawa Asam Palmitat	56
Gambar 4. 19 Fragmentasi Senyawa Asam Palmitat	56
Gambar 4. 20 Struktur 9-Octadecenoic acid (Z)-	57
Gambar 4. 21 Puncak Fragmentasi Senyawa 9-Octadecenoic acid (Z)-	57
Gambar 4. 22 Fragmentasi Senyawa 9-Octadecenoic acid (Z)-	58
Gambar 4. 23 Struktur Senyawa Brazilin	59

Gambar 4. 1 Preparasi Sampel	39
Gambar 4. 2 Profil KLT Fraksi Etil Asetat dengan Pengelusi (a) N-Heksan:Etil Asetat (3:7) (b) N-Heksan:Etil Asetat (5:5)	41
Gambar 4. 3 Hasil KLT Fraksi Etanol dengan KKG menggunakan Perbandingan (a) N-Heksan:Etil Asetat (2:8) (b) Etanol 100%	42
Gambar 4. 4 Media Mueller Hinton Agar (MHA)	43
Gambar 4. 5 Peremajaan Bakteri a) <i>S. aureus</i> dan b) <i>S. enterica</i>	44
Gambar 4. 6 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Difusi Cakram pada (a) Fraksi N-Heksan <i>S. aureus</i> (b) Fraksi Etil Asetat <i>S. aureus</i> (c) Fraksi Etanol <i>S. aureus</i> (d) Fraksi N-Heksan <i>S. enterica</i> (e) Fraksi Etil Asetat <i>S. enterica</i> (f) Fraksi Etanol <i>S. enterica</i>	45
Gambar 4. 7 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Mikrodilusi Fraksi N-Heksan Terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> (b) <i>S. enterica</i>	50
Gambar 4. 8 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Mikrodilusi Fraksi Etil Asetat terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> (b) <i>S. enterica</i>	50
Gambar 4. 9 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Mikrodilusi Fraksi Etanol terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> (b) <i>S. enterica</i>	50
Gambar 4. 10 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penentuan KBM pada Fraksi N-Heksan terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> b) <i>S. enterica</i>	51
Gambar 4. 11 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penentuan KBM pada Fraksi Etil Asetat terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> b) <i>S. enterica</i>	51
Gambar 4. 12 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penentuan KBM pada Fraksi Etanol terhadap Bakteri (a) <i>S. aureus</i> b) <i>S. enterica</i>	51
Gambar 4. 13 Spektrum Pemisahan Pada Analisis GC-MS	53
Gambar 4. 14 Struktur Senyawa Xanthorrhizol	54
Gambar 4. 15 Puncak Fragmentasi Senyawa Xanthorrhizol	55
Gambar 4. 16 Fragmentasi Senyawa Xanthorrhizol	55
Gambar 4. 17 Struktur Asam Palmitat	56
Gambar 4. 18 Puncak Fragmentasi Senyawa Asam Palmitat	56
Gambar 4. 19 Fragmentasi Senyawa Asam Palmitat	56
Gambar 4. 20 Struktur 9-Octadecenoic acid (Z)-	57
Gambar 4. 21 Puncak Fragmentasi Senyawa 9-Octadecenoic acid (Z)-	57
Gambar 4. 22 Fragmentasi Senyawa 9-Octadecenoic acid (Z)-	58
Gambar 4. 23 Struktur Senyawa Brazilin	59
Gambar 4. 24 Puncak Fragmentasi Senyawa Brazilin	59
Gambar 4. 25 Fragmentasi Senyawa Brazilin	60
Gambar 4. 26 Struktur Senyawa Hesperetin	60
Gambar 4. 27 Puncak Fragmentasi Senyawa Hesperetin	60
Gambar 4. 28 Fragmentasi Senyawa Hesperetin	61
Gambar 4. 29 Struktur Senyawa Protosappanin A	61
Gambar 4. 30 Puncak Fragmentasi Senyawa Protosappanin A	61
Gambar 4. 31 Fragmentasi Senyawa Protosappanin A	62
Gambar 4. 32 Struktur Senyawa Brazilein	63
Gambar 4. 33 Puncak Fragmentasi Senyawa Brazilein	63
Gambar 4. 34 Fragmentasi Senyawa Brazilein	63
Gambar 4. 35 Struktur Senyawa Protosappanin B	64
Gambar 4. 36 Puncak Fragmentasi Senyawa Protosappanin B	64
Gambar 4. 37 Fragmentasi Senyawa Protosappanin B	64
Gambar 4. 38 Struktur Senyawa Phloretin	65
Gambar 4. 39 Puncak Fragmentasi Senyawa Phloretin	65
Gambar 4. 40 Fragmentasi Senyawa Phloretin	65
Gambar 4. 41 Reseptor DNA gyrase B (a) PDB ID: 3U2D (b) PDB ID: 6J90	69
Gambar 4. 42 Overlapping Ligan Alami (biru) dan Ligan Re-docking (kuning)	