DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pohon kemenyan *(Styrax benzoin)* 6
Gambar 2.2. Proses Pengambilan Getah Kemenyan 9
Gambar 2.3. Struktur Kimia Asam Sinamat 13
Gambar 2.4. Struktur Kimia Asam Benzoat 14
Gambar 2.5. Struktur Kimia Alkaloid 15
Gambar 2.6. Mekanisme Inflamasi 23
Gambar 2.7. Struktur kimia Natrium Diklofenak 26
Gambar 3.1. Diagram alir preparasi getah kemenyan 40
Gambar 3.2. Diagram alir ekstraksi getah kemenyan 41
Gambar 3.3. Diagram alir uji alkaloid getah kemenyan 42
Gambar 3.4. Diagram alir uji KLT Konfirmasi Alkaloid 43
Gambar 3.5. Diagram alir pemisahan dengan KVC 43
Gambar 3.6. Diagram alir analisis KLT Fraksi Hasil KVC 44
Gambar 3.7. Diagram alir pemisahan dengan KKG 44
Gambar 3.8. Diagram alir identifikasi senyawa alkaloid dengan LC-MS/MS 45
Gambar 3.9. Diagram alir pembuatan Larutan Na-CMC 0,5% 45
Gambar 3.10. Diagram alir pembuatan Suspensi Natrium Diklofenak 46
Gambar 3.11. Diagram alir pembuatan Suspensi Karagenan 1% 46
Gambar 3.12. Diagram alir Suspensi Isolat Alkaloid Getah Kemenyan 47
Gambar 3.13. Diagram alir Uji Aktivitas Antiinflamasi 48
Gambar 4.1. Serbuk hasil preparasi getah kemenyan *(Styrax benzoin)* 50
Gambar 4.2. Hasil maserasi getah kemenyan *(Styrax benzoin)* 51
Gambar 4.3. Ekstrak kental getah kemenyan *(Styrax benzoin)* hasil evaporasi 52
Gambar 4.4. Hasil uji kualitatif ekstrak getah kemenyan (a) pereaksi Dragendorff, (b) pereaksi Wagner, (c) pereaksi Mayer 53
Gambar 4.5. Reaksi kimia uji Dragendorff (Hadi dan Permatasari, 2019) 54
Gambar 4.6. Reaksi kimia uji Wagner (Hadi dan Permatasari, 2019) 55
Gambar 4.7. Reaksi kimia uji Mayer (Hadi dan Permatasari, 2019) 56

Gambar 4.8. Hasil KLT pendahuluan penelitian Silaban (2024) menggunakan variasi sistem eluen. *(Sumber: Silaban, 2024)* 57
Gambar 4.9. Profil kromatogram ekstrak etanol getah kemenyan menggunakan eluen etil asetat : metanol (3:7) setelah penyemprotan pereaksi Dragendorff, (a) diamati di bawah sinar UV 254 nm dan (b) pengamatan secara visual..... 59
Gambar 4.10. Profil kromatogram ekstrak etanol getah kemenyan menggunakan eluen etil asetat : n-heksan (4:6) setelah penyemprotan pereaksi Dragendorff, (a) diamati di bawah sinar UV 254 nm dan (b) pengamatan secara visual..... 60
Gambar 4.11. Hasil Fraksinasi KVC Menggunakan Eluen n-Heksan : Etil Asetat (F1-F11) 63
Gambar 4.12. Hasil Fraksinasi KVC Menggunakan Eluen Etil Asetat : Metanol (F12-F21) 64
Gambar 4.13. Hasil skrining fraksi nonpolar-semipolar (F7-F11) menggunakan pereaksi Mayer dan Dragendorff. (a) Hasil pengujian fraksi F7-F11 menggunakan pereaksi Dragendorff. (b) Hasil pengujian fraksi F7-F11 menggunakan pereaksi Mayer. 66
Gambar 4.14. Hasil skrining fraksi semipolar-polar (F17-F21) menggunakan pereaksi Mayer dan Dragendorff. (a) Hasil pengujian fraksi F7-F11 menggunakan pereaksi Dragendorff. (b) Hasil pengujian fraksi F7-F11 menggunakan pereaksi Mayer. 66
Gambar 4.15. Profil KLT Fraksi Hasil KVC diamati di bawah UV 254 nm..... 68
Gambar 4.16. Hasil Visualisasi KLT Setelah Penyemprotan Pereaksi Dragendorff 69
Gambar 4.17. Proses elusi fraksi hasil KVC menggunakan metode Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG). 72
Gambar 4.18. Hasil penampungan eluat kromatografi kolom gravitasi ke dalam vial 10 mL yang menghasilkan fraksi F1-F21. 73
Gambar 4.19. Hasil skrining fitokimia fraksi hasil Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG) menggunakan pereaksi Mayer. 74

Gambar 4.20. Hasil skrining fitokimia fraksi hasil Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG) menggunakan pereaksi Dragendorff..... 74
Gambar 4.21. Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT) fraksi hasil Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG) ; keterangan (a) Fraksi F1–F5 diamati di bawah sinar UV 366 nm; (b) Fraksi F1–F5 setelah penyemprotan pereaksi Dragendorff; (c) Fraksi F6–F10 diamati di bawah sinar UV 366 nm; dan (d) Fraksi F6–F10 setelah penyemprotan pereaksi Dragendorff..... 76
Gambar 4.22. menunjukkan kromatogram LC kandidat senyawa $C33H32N6O6$ 80
Gambar 4.23. menunjukkan spektrum massa MS¹ kandidat senyawa $C33H32N6O6$ 80
Gambar 4.24. menunjukkan spektrum fragmentasi $MS2$ kandidat senyawa $C33H32N6O6$ 81
Gambar 4.25. menunjukkan kromatogram LC kandidat senyawa $C41H34N8O$. 82
Gambar 4.26. menunjukkan spektrum massa MS¹ kandidat senyawa $C41H34N8O$ 83
Gambar 4.27. menunjukkan spektrum fragmentasi $MS2$ kandidat senyawa $C41H34N8O$ 84
Gambar 4.28. menunjukkan kromatogram LC kandidat senyawa $C30H26N4O3$85
Gambar 4.29. menunjukkan spektrum massa MS¹ kandidat senyawa $C30H26N4O3$ 86
Gambar 4.30. menunjukkan spektrum fragmentasi $MS2$ kandidat senyawa $C30H26N4O3$ 86
Gambar 4.31. Grafik hubungan rata-rata ketebalan edema terhadap waktu..... 92
Gambar 4.32. Grafik hubungan rata-rata persentase radang edema terhadap waktu 94
Gambar 4.33. Grafik hubungan rata-rata persentase inhibisi edema terhadap waktu 96