DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tumbuhan Sarang Banua 9
Gambar 2.2. Struktur Alkaloid 11
Gambar 2.3. Struktur Triterpenoid 12
Gambar 2.4. Struktur Flavonoid 13
Gambar 2.5. Struktur Saponin 14
Gambar 2.6. Ilustrasi grafis efek resonansi SPR plasmon permukaan dalam nanopartikel 15
Gambar 2.7. Skema Rute sintesis hijau AgNP 18
Gambar 2.8. Ilustrasi mekanisme antibakteri AgNP 23
Gambar 2.9. Representasi kemungkinan jalur kerusakan seluler oleh AgNP 28
Gambar 2.10. Hasil uji antibakteri 30
Gambar 3.1. Bagan alir preparasi Sampel Daun Sarang Banua 37
Gambar 3.2. Bagan alir ekstraksi daun sarang banua 37
Gambar 3.3. Bagan alir sintesis AgNPs Ekstrak Sarang Banua 38
Gambar 3.4. Bagan alir Pembuatan Media MHA 39
Gambar 3.5. Bagan alir Pembuatan Media MHB 39
Gambar 3.6. Bagan Alir Peremajaan dan Pembuatan Suspensi Bakteri *Staphylococcus aureus* 39
Gambar 3.7. Bagan Alir Peremajaan dan Pembuatan Suspensi *Pseudomonas aeruginosa* 40
Gambar 3.8. Bagan Alir Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metode Difusi Cakram dengan AgNPs 40
Gambar 3.9. Bagan Alir Penentuan MIC (Konsentrasi Hambat Minimum) dengan Metode Mikrodilusi 41
Gambar 3.10. Bagan Alir Penentuan MBC (Konsentrasi Bunuh Minimum) dengan Metode Mikrodilusi 41
Gambar 4.1. Tanaman Sarang banua Sebelum Dipreparasi (a) Tanaman Sarang banua Yang Sudah Dikeringkan (b) Serbuk Simplisia Tanaman Sarang banua (c) 42
Gambar 4.2. Evaporasi ekstrak 43

Gambar 4.1. Perubahan Warna larutan AgNO3 + ekstrak setelah 24 jam.....43
Gambar 4.4. Grafik hasil uji UV-Vis.....44
Gambar 4.5. Grafik hasil uji PSA.....44
Gambar 4.6. Grafik FTIR AgNPs dan ekstrak.....45
Gambar 4.7. Pembuatan Media MHA.....46
Gambar 4.8. Peremajaan Bakteri.....47
Gambar 4.9. Hasil Pengukuran Penghambatan Pertumbuhan Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*.....48
Gambar 4.10. Hasil Pengukuran Penghambatan Pertumbuhan Terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*.....48
Gambar 4.11. Hasil Uji MIC Pada Bakteri *Staphylococcus aureus*.....49
Gambar 4.12. Hasil Uji MIC Pada Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*.....50
Gambar 4.13. Hasil Uji MBC AgNPs Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* 51
Gambar 4.14. Hasil Uji MBC AgNPs Terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* 51
Gambar 4.15. Mekanisme Reduksi Ag^{+} menjadi Ag^{0}.....55
Gambar 4.16. Skema mekanisme biosintesis AgNps.....55

THE Character Building UNIVERSITY