

Faiz Fakhriah F., 2015, Isolasi Senyawa Turunan 4-Fenil Kumarin dari Kulit Batang *Mesua Borneensis* serta Uji Aktivitas Antiplasmodial secara *In Vitro* terhadap *Plasmodium falciparum*. Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Mulyadi Tanjung, M.S dan Tjitjik Srie Tjahjandarie, Ph.D, Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk isolasi senyawa turunan 4-fenil kumarin yang terdapat dalam kulit batang *Mesua borneensis* dan penentuan aktivitas antiplasmodial terhadap *Plasmodium falciparum*. Dua senyawa turunan 4-fenil kumarin yaitu mammae A/BA (1) dan mammae A/AA siklo D (2) telah diisolasi dari kulit batang *Mesua borneensis* melalui proses maserasi, kromatografi cair vacum, dan kromatografi radial. Penetapan struktur kedua senyawa berdasarkan data spektroskopi yang meliputi UV, IR, NMR 1D dan 2D, serta MS. Uji aktivitas antiplasmodial terhadap *Plasmodium falciparum* yang sensitif terhadap klorokuin dari ekstrak etil asetat, mammae A/BA (1), dan mammae A/AA siklo D (2) memperlihatkan nilai IC₅₀ yaitu 23,56; 3,72; dan 1,02 µg/mL.

Kata kunci: *Mesua borneensis*, 4-Fenil Kumarin, Mammae A/BA, Mammae A/AA Siklo D, Antiplasmodial