ADLN PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

RINGKASAN

Penelitian tahun ke-2 ini, bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengkarakterisasi lebih lanjut produk kasar biosurfaktan yang didapat pada penelitian tahun pertama. Pada tahun ke dua akan dilakukan pemurnian ekstrak kasar biosurfaktan, pemurnian senyawa aktif permukaan dilakukan dengan cara dialisis dan dilanjutkan dengan pemurnian menggunakan teknik kromatografi kolom berisi matriks penukar ion DEAE-selulosa (dietil aminoetil selulosa), selanjutnya dilakukan identifikasi senyawa aktif permukaan dengan analisis kromatografi cair kinerja tinggi (KCKT/HPLC) fasa balik dengan menggunakan kolom C-8 dan C-18 dan analisis spektroskopi senyawa biosurfaktan *Acinetobacter* sp. P2(1) menggunakan spektroskopi UV-Vis dan spektroskopi inframerah. Biosurfaktan yang telah dimurnikan selanjutnya dianalisis dengan spectrometer GC-MS untuk analisa bagian hidrofobiknya. Sementara itu analisis bagian hidrofil yang berupa lipopeptida dilakukan menggunakan *Amino Acid analyzer*. Analisis keberadaan bagian hidrofil yang berupa protein dideteksi dengan SDS PAGE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biosurfaktan yang diproduksi oleh *Acinetobacter* sp. P2(1) adalah kelompok lipoprotein dengan komponen lipid berupa asam lemak, dan komponen protein dengan berat molekul 56 kDa dan 87 kDa.