

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi morfologi yang telah dilakukan diperoleh empat belas spesies yang mikroalga pada sumber air panas Bukit Kili, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Tiga belas diantaranya termasuk divisi Cyanophyta dan satu termasuk divisi Chlorophyta. Lima isolat mikroalga berhasil diisolasi dan dikultivasi pada media BBM dan diidentifikasi secara morfologi dan molekuler yaitu Kili 1: *Dunaliellasp.*, Kili 2: *Oscillatoriaangustissima.*, Kili 3: *Phormidium sp.*, Kili 4: *Hapalosiphon sp.*, Kili 5: *Oscillatoriaacuminata.* Kultur mikroalga koleksi Laboratorium Biokimia FMIPA Unand yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan antibakteri dan antioksidan terbaik adalah ekstrak *Micractinium sp. Ehime* dan sebagai penghambat kerja enzim tirosinase adalah *Scenedesmus dimorphus.*

Saran

Perlu dilakukan uji lebih lanjut untuk mengukur nilai *minimum inhibitory concentration* (MIC) dan *minimum bactericidal concentration* (MBC) ekstrak mikroalga yang memberikan efek antibakteri terhadap *P. acnes* dan *S. aureus*. Ahli kimia organik juga dapat melanjutkan penelitian dengan mengisolasi dan mengidentifikasi senyawa yang berperan sebagai antibakteri, antioksidan dan penghambat tyrosinase dari biomassa mikroalga.