

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian diatas, diperoleh beberapa kesimpulan :

1. Ditemukan 4309 spesies bakteri pada sampel tanah mangrove. Spesies yang paling mendominasi pada sampel tersebut meliputi *Ilumatobacter fluminis*, *Thermostilla marina*, *Desulfomarina profunda*, *Thermomarinilinea lacunifontana*, *Anatilmnocola aggregate*, *Luteitalea pratensis*, *Methyloceanibacter caenitepidi*, *Crateriforma conspicua*, *Pseudolabrys taiwanensis*, *Novipirellula aureliae*.
2. Isolat MMST2 dari tanah mangrove Kawasan Mandeh memiliki kekerabat dengan *Streptomyces roseoviridis*.
3. Senyawa antimikroba dari MMST2 teridentifikasi senyawa *betaine* ($C_5H_{11}NO_2$) dan *neohydroxyaspergillic acid* ($C_{12}H_{20}N_2O_3$).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan melakukan penelitian lanjutan mengenai optimasi kondisi kultur seperti media, pH, suhu, dan waktu inkubasi untuk meningkatkan produksi metabolit sekunder.