

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa bakteri *Serratia plymuthica* UBCF_13 yang dikulturkan di dalam media YEM dengan penambahan L-Trp 300 µg/mL dan logam Ca 0,1% memproduksi senyawa *Indole-3-Acetic Acid* (IAA) secara optimum pada fase stasioner atau pada durasi kultur 9 jam. Hasil analisis ekspresi gen *nthA* dan *nthB* dari RNA yang diisolasi pada waktu mendekati durasi kultur terbaik memperlihatkan tidak ada yang mengalami kenaikan level ekspresi (*upregulated*), hal ini dikarenakan jalur IAN yang dikonversikan menjadi IAM diduga bukan menjadi jalur utama dalam biosintesis IAA pada bakteri ini.

B. Saran

Saran untuk penelitiannya selanjutnya adalah melakukan analisis ekspresi gen lainnya yang terlibat di dalam jalur biosintesis IAA untuk menentukan jalur utama yang digunakan oleh bakteri *Serratia plymuthica* UBCF_13 dalam memproduksi IAA.

