

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan maka didapat kesimpulan sebagai berikut;

1. Hasil isolasi bakteri endofit dari umbi tanaman kentang mendapatkan 6 isolat bakteri endofit (U1, U2, U3, U4, U5, U6). Pengamatan morfologi yang dilakukan mendapatkan Keenam isolat bakteri endofit yang mempunyai karakterisasi bervariasi baik dalam morfologi maupun sifat pewarnaan. Bentuk koloni isolat didominasi oleh *Irregular* (bulat tidak rata), dengan bentuk tipe yang bervariasi. Elevasi koloni terdiri 2 yakni *Umbonate* (cembung tambahan) dan *convex* (cembung), Sedangkan pewarnaan gram sel bakteri diperoleh isolat bersifat gram negatif dengan bentuk koloni didominasi oleh *bacillus*.
2. Karakteristik molekuler bakteri endofit yang dilihat dari pola pita DNA hasil PCR-RAPD menunjukkan panjang basa yang berbeda. Pada penggunaan primer khusus pola pita DNA bakteri endofit berkisar antara 1000bp-1200bp. Namun pada penggunaan primer umum pola pita DNA bakteri endofit berkisar antara 900bp. Perbedaan yang terdapat pada pola pita kedua primer tersebut adalah, munculnya beberapa pita pada U1 saat menggunakan primer khusus. Sedangkan pada primer umum hanya 1 pita DNA saja. Begitu pula pada U5 dan U6, yang muncul doubleband dengan panjang basa yang sama. Namun pada penggunaan primer umum tidak.

5.2 Saran

Penggunaan primer yang umum (785F, 802R) digunakan untuk semua bakteri belum tentu pas digunakan untuk bakteri endofit. Ditakutkan pada saat penggunaan sampel untuk sequencing hasil yang diharapkan kurang memuaskan. Maka dari itu adanya primer khusus (27F, 1492R) ini membantu dalam analisis biomolekuler selanjutnya. Primer khusus ini juga membantu dalam identifikasi bakteri endofit yang bisa saja dilanjutkan pada tingkat kekerabatannya dengan melihat dan membaca hasil siquen yang dihasilkan oleh bakteri endofit tersebut.

