

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Populasi bakteri penambat N non simbiotik terbanyak terdapat pada sampel PO (Perlakuan Organik) pada kedalaman 0 – 10 cm yaitu sebesar $128,5 \times 10^3$ Cfu/g tanah, dan populasi terkecil sebesar $34,5 \times 10^3$ Cfu/g tanah terdapat pada sampel tanah PNO (non organik) pada kedalaman 20 – 30 cm.
2. Hasil dari isolasi bakteri penambat N non simbiotik dari tanah di PTPN XII Bangelan Malang di dapatkan 10 isolat 5 isolat berasal dari perlakuan non organik dengan kode isolat PNO1, PNO2, PNO3, PNO4, PNO5, dan 5 isolat dari sampel organik dengan kode isolat PO1, PO2, PO3, PO4, PO5. Dari 10 isolat tersebut beragam dari warna koloni dan bentuk selnya. Hasil uji penambatan nitrogen di dapatkan isolat yang mempunyai potensi besar dalam menambat nitrogen adalah isolat dengan kode PO4 dengan pembentukan pelikel setebal 0,55 cm.

5.2 Saran

Perlu dilakukan identifikasi lebih lanjut terhadap isolat – isolat bakteri penambat N non simbiotik yang ditemukan pada lahan perkebunan kopi PTPN XII Bangelan, Malang Selatan.