

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terlihat zona bening pada media *YEMA+Congo red* pada semua isolat meliputi *Halococcus*, *Brucella* dan *Neisseria* sehingga dapat dikategorikan mampu menambat nitrogen. Isolat bakteri genus *Halococcus* menunjukkan indeks penambatan nitrogen terbesar dibandingkan dengan dua isolat lainnya yaitu sebesar 5,7. Kemudian diikuti isolat bakteri genus *Brucella* dengan indeks penambatan nitrogen sebesar 2,5 dan isolat genus *Neisseria* sebesar 2,2.

5.2 Implikasi

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi ilmiah mengenai keberadaan bakteri penambat nitrogen pada limbah kubis (*Brassica oleracea*) yang dapat dijadikan sebagai bahan pengayaan pada paraktikum mata kuliah Mikrobiologi Terapan. Secara praktis dapat digunakan bagi tenaga pendidik sebagai bahan ajar dalam praktik mengajar sekaligus sebagai tambahan referensi untuk peneliti selanjutnya.

5.3 Saran

Setelah dilakukan penelitian ini, maka disarankan kepada peneliti selanjutnya agar digunakan sebagai acuan pembuatan pupuk hayati (*biofertilizer*). Untuk selanjutnya dapat dilakukan uji secara kuantitatif terhadap kemampuan bakteri dalam menambat nitrogen. Kemudian, juga diharapkan dapat melakukan uji kemampuan

bakteri penambat nitrogen dalam kemampuannya menambat N pada tanah yang mengandung sedikit unsur N sehingga dapat membantu mengatasi permasalahan kurangnya ketersediaan N dalam tanah.