

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Ditemukan 9 koloni bakteri yang berbeda dengan karakteristik yang berbeda. Setelah dilakukan beberapa kali proses pemurnian, diperoleh 3 isolat bakteri yang potensial dengan kode IB-1, IB-2, dan IB-3.
2. Ketiga isolat bakteri mampu mendegradasi zat warna *Remazol Blue* pada konsentrasi 100, 150, dan 200 ppm setelah inkubasi selama 8 minggu dengan persentase biodegradasi pada perlakuan konsorsium sebesar 93,80% pada konsentrasi 100 ppm, 90,49% pada konsentrasi 150 ppm, dan 88,51% pada konsentrasi 200 ppm.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk penelitian selanjutnya agar mengidentifikasi isolat bakteri hingga tingkat genus atau spesies menggunakan analisis molekuler 16S rRNA, mengkaji aktivitas enzim pendegradasi seperti azoreduktase, lakkase, lignin peroksidase, dan mangan peroksidase, serta mengoptimalkan kondisi biodegradasi, seperti pH, suhu, konsentrasi zat warna, dan waktu inkubasi, agar diperoleh efisiensi degradasi yang lebih tinggi.