

RINGKASAN

Pelabuhan Roro Kuala Tungkal memiliki peran penting terhadap pelayanan transportasi laut dalam meningkatkan efisiensi keluar masuk barang maupun aktivitas manusia di wilayah tersebut. Semakin meningkatnya aktivitas yang terjadi di Pelabuhan Roro Kuala Tungkal dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air di sekitar pelabuhan tersebut. Hal ini dapat terjadi karena adanya tumpahan minyak ketika proses pengisian BBM (*bunkering*) pada kapal. Kesalahan dalam proses pengisian bahan bakar pada kapal seperti kebocoran pada pipa atau pengisian yang berlebihan dapat mengakibatkan minyak tumpah ke dalam air. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi pencemaran tersebut adalah dengan bioremediasi dengan memanfaatkan bakteri indigenous. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan isolat bakteri yang berpotensi mendegradasi minyak dari perairan Pelabuhan Roro Kuala Tungkal dan mengetahui keanekaragaman bakteri indigenous yang memiliki potensi sebagai agen pendegradasi minyak di perairan Pelabuhan Roro Kuala Tungkal. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan diperoleh sebanyak 11 isolat bakteri pendegradasi hidrokarbon diidentifikasi sebagai genus *Micrococcus*, *Staphylococcus*, *Bacillus* dan *Alcaligenes*

Kata kunci : Bakteri hidrokarbonoklastik, Biodegradasi, Pelabuhan Roro Kuala Tungkal

SUMMARY

Kuala Tungkal Roro Port has an important role in sea transportation services in improving the efficiency of goods and human activities in the region. The increasing activities that occur at the Kuala Tungkal Roro Port can cause water pollution around the port. This can occur due to oil spills during the bunkering process on the ship. Errors in the process of refueling the ship such as leaks in the pipe or overfilling can result in oil spilling into the water. One way that can be used to overcome this pollution is by bioremediation by utilizing indigenous bacteria. The purpose of this study was to obtain bacterial isolates that have the potential to degrade oil from the waters of the Kuala Tungkal Roro Port and to determine the diversity of indigenous bacteria that have the potential as oil degradation agents in the waters of the Kuala Tungkal Roro Port. This research was conducted using qualitative descriptive method. The results showed that 11 isolates of hydrocarbon degrading bacteria were identified as *Micrococcus*, *Staphylococcus*, *Bacillus* and *Alcaligenes* genus.

Keywords: Hydrocarbonoclastic bacteria, Biodegradation, Kuala Tungkal Roro Port