

## ABSTRAK

Solar merupakan salah satu bahan bakar yang digunakan oleh PT. KAI sebagai bahan bakar untuk mesin lokomotif, sedangkan UPT Balai Yasa Yogyakarta merupakan salah satu unit yang berfungsi sebagai bengkel untuk lokomotif kereta api. Selama proses perawatan lokomotif terkadang terjadi pencemaran tanah oleh ceceran dari solar dan/atau oli di UPT Balai Yasa Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi bakteri pada tanah tercemar solar dan/atau oli di UPT Balai Yasa Yogyakarta dan meneliti kemampuan bakteri tersebut dalam mendegradasi hidrokarbon. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan sampling tanah di lokasi tanah tercemar di UPT Balai Yasa Yogyakarta, selanjutnya identifikasi bakteri secara morfologi dan reaksi biokimia dan menguji kemampuan bakteri dalam mendegradasi hidrokarbon dengan metode halozone. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa bakteri yang terdapat pada tanah sampel di Balai Yasa PT. KAI Yogyakarta memiliki kemungkinan besar masuk dalam genus *Pseudomonas spp.* Dan bakteri tersebut dapat mendegradasi senyawa hidrokarbon tertentu yaitu minyak goreng, benzene, dan solar, hal itu dibuktikan dengan munculnya halozone pada koloni bakteri.

**Kata Kunci** : Solar, tanah tercemar, bakteri, *halozone*, UPT Balai Yasa Yogyakarta

