

ABSTRAK

Environmental Management System (EMS) berisi prosedur yang terorganisasi dan terdokumentasi dengan baik serta kebijakan dari sebuah perusahaan yang secara langsung mempengaruhi dan mengontrol isu-isu atau masalah-masalah lingkungan yang mana dimiliki atau yang akan mungkin dimiliki perusahaan tersebut di masa mendatang. EMS merupakan salah satu sistem yang termasuk dalam *green manufacturing*, dimana *green manufacturing* sendiri merupakan sebuah metode dalam proses manufaktur yang memiliki poin penting yaitu meminimisasi limbah dan polusi dengan memperhatikan desain produk dan proses produksi. *Green manufacturing* termasuk dalam praktik *green operations* yang bertujuan untuk menekan atau setidaknya mengurangi pengaruh ke lingkungan sekitar organisasi atau perusahaan itu berada.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan dan kondisi kinerja lingkungan dalam meminimisasi limbah produksi pada proses *galvanizing*, yang merupakan salah satu proses produksi yang ada di PT Pakarti Riken Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan beberapa langkah pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Prosedur penelitian dimulai dengan survei pendahuluan, studi kepustakaan, studi lapangan yang dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi.

Pada awal penelitian dilakukan penggambaran *flowchart* proses *galvanizing* untuk mengidentifikasi limbah pada masing-masing proses. Kemudian dilakukan pengumpulan data indikator kinerja lingkungan yang terdiri dari penggunaan total input, input B3, penggunaan energi, penggunaan air, limbah spesifik (*sludge*) dan limbah padat (*zinc dross* dan *zinc ash*). Kemudian dihitung dengan membandingkan pada jumlah output produk yang dihasilkan pada tahun itu. Data yang digunakan adalah data pada kurun waktu tahun 2006 sampai dengan tahun 2011, yang mewakili kondisi saat sebelum PT Parin mengimplementasikan EMS dan sesudah mengimplementasikan EMS. Kemudian untuk hasil perhitungan limbah, akan diklasifikasikan untuk kategori prosentase pengurangan limbah dengan membandingkan antara tahun ke tahun berikutnya.

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan ternyata memang ada perbedaan pengelolaan minimisasi limbah saat sebelum dan sesudah PT Parin mengimplementasikan EMS. Proses *recycling* limbah, perbaikan *zinc bath*, dan perbaikan sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) mulai dilakukan setelah adanya EMS. Sedangkan untuk kategori prosentase pengurangan limbah, di tahun 2009 ternyata hasilnya ada sedikit kenaikan, tapi kemudian masuk kategori sedikit pengurangan di 2 tahun terakhir. Diharapkan kinerja lingkungan bisa terus dipelihara dan ditingkatkan. Antara lain dengan memperbaiki sistem aerasi, penambahan alat MZR dan filterisasi pada proses *rinsing* 1.

Kata kunci: *green operations, environmental management system, limbah, indikator kinerja lingkungan, proses galvanizing*