

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil dari pengamatan proses produksi *stainless steel* Industri Gresik bahan material yang digunakan adalah *Cold Rolled Coil*, bahan jadi yang dihasilkan adalah *Sheet Coil*, dan menghasilkan *waste* berupa *recycle product (stainless steel)* dan limbah cair.
2. Berdasarkan hasil *Life Cycle Assessment (LCA)* pada proses produksi *stainless steel* di Industri *stainless steel*, *unit* proses dengan kontribusi terbesar adalah APL. Kategori dampak terbesar atau dominan selama proses produksi *stainless steel* adalah dampak *eutrophication* dengan nilai normalisasi 5025,315 atau 68422,828 kg N eq.
3. Program alternatif yang direkomendasikan untuk menurunkan dampak lingkungan pada proses produksi *stainless steel* adalah dengan mengaplikasikan sistem Evaporator dan optimalisasi konsumsi power (listrik) pada masing-masing mesin.

#### 5.2 Saran

Saran dari penelitian ini adalah:

1. Perlu dilakukan kajian LCA pada proses produksi *stainless steel* dengan scope yang lebih luas yaitu secara gate to grave agar dapat diketahui dampak lingkungan dari proses awal material masuk hingga proses pengiriman dan dilakukan evaluasi kembali terhadap dampak lingkungan dengan melihat keluar perusahaan.
2. Perlu dilakukan observasi penanganan *recycle product* yang dihasilkan.
3. Perlu dilakukan kajian LCA pada setiap periode yang telah disepakati dengan menggunakan data terbaru, sehingga hasil besaran dampak yang muncul dapat sesuai dengan kondisi lapangan.
4. Perlu dilakukan kajian mengenai biaya investasi serta aspek lain yang dibutuhkan terhadap implementasi rekomendasi program alternatif.