

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai simpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa simpulan yang menjawab rumusan masalah dalam penelitian, antara lain:

1. Dari proses pembuatan mesin jigs yang dianalisis (Cutting, Welding, Machining) menggunakan aplikasi Simapro, limbah yang dihasilkan dalam produksi mesin Jig pada PT. XYZ yaitu limbah coolant dan chip steel. Limbah chip steel yang berasal dari proses cutting dan machining memiliki pengaruh yang besar terhadap Kesehatan sebesar 0,16 mPt sedangkan limbah coolant yang berasal dari mesin cnc pada proses machining sebesar 2,4 mPt memiliki pengaruh yang besar terhadap ekosistem.
2. Perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi limbah dari proses produksi mesin jig ini yaitu dengan menerapkan 5S pada perusahaan sehingga chip chip steel yang terbuang atau tidak sempat dikumpulkan untuk dijual Kembali dapat berkurang. Penulis juga mengusulkan untuk menggunakan air sadah untuk mengganti air pam sebagai campuran coolant sehingga penggunaan coolant jadi lebih sedikit yang menyebabkan limbah yang dihasilkan dari proses machining juga berkurang.

5.2 Saran

Dari penelitian ini dapat diberikan saran yang diharapkan bermanfaat bagi penelitian selanjutnya antara lain sebagai berikut:

1. Perlunya keterkaitan semua pihak untuk menjamin ketersediaan data yang lengkap untuk seluruh proses kegiatan. Data yang lengkap berupa data bahan baku, data pemakaian energi, serta beban emisi yang dilepaskan.
2. Perlu dilakukan penelitian mengenai LCA untuk produk – produk dan material lain untuk membangun database inventory Indonesia.

Sehingga akan diperoleh LCA yang benar – benar detail dan sesuai dengan kondisi industri di Indonesia.

3. Perlu dilakukan pencarian alternatif tidak hanya berdasarkan keefektifan mereduksi emisi, melainkan juga terhadap profit yang dihasilkan. Hal ini dikarenakan profit merupakan salah satu tingkat kemakmuran suatu industri.