

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan keseluruhan langkah-langkah penelitian diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagaiberikut :

1. Dengan skala 1-5 bobot terbesar atau tingkat bahaya tertinggi dari kandungan limbah cair PT. Air Product Indonesia adalah krom total (CR-Total) yaitu 56,29 dan bobot terkecil adalah TSS sebesar 41,25.
2. Kinerja lingkungan yang telah dicapai perusahaan secara keseluruhan sudah dapat dikatakan baik, dengan indikator total nilai EPI yang positif, walupun masih ada beberapa parameter yang diluar Nilai Ambang Batas (NAB) baku mutu limbah cair, yaitu krom total.
3. Alternatif solusi yang terpilih dengan indeks BCR tertinggi adalah Membeli pompa air baru untuk menghantarkan air panas langsung ke trai air, yang berfungsi menurunkan temperatur air selama proses sirkulasi berlangsung, untuk mengurangi kadar krom dalam limbah pada proses pendinginan (*cooling tower system*) dilakukan pengurangan kadar krom yang semula 14% menjadi 10% kadar larutan. Hal ini didasarkan pada komposisi kebutuhan krom yang optimal pada proses pendinginan. Dengan diterapkannya alternatif tersebut diatas, dapat diestimasikan kontribusi yang lebih baik terhadap produktivitas dan kinerja lingkungan. Produktivitas dapat meningkat sebesar 24% dan kinerja lingkungan meningkat sebesar 4.42.
4. Dengan penerapan *Cleaner production* dalam *Green Productivity* dapat membuat kadar krom dibawah Nilai Ambang batas Baku Mutu Limbah cair, tanpa menambah biaya untuk pengolahan limbah.

6.2 Saran

Saran yang ingin diberikan oleh penulis setelah dilaksanakannya penelitian ini antara lain :

1. Mengadakan usaha pendaur ulangan air untuk penghematan air. Misalkan dengan penjernihan air.
2. Usaha peningkatan Indeks EPI dapat diteruskan hingga dapat mengurangi kadar krom dalam limbah cair.
3. Untuk penelitian selanjutnya tentang GP dapat diperluas pada proses lainnya.
4. Fluktuasi produktivitas perlu dipertimbangkan dalam analisa debit limbah yang dihasilkan.