

BAB X

KESIMPULAN DAN SARAN

X.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, berikut beberapa kesimpulan yang dapat diambil, yaitu :

1. Proses produksi H_2O_2 (hidrogen peroksida) terdiri dari beberapa unit utama, yaitu unit hidrogenasi, unit oksidasi, unit ekstraksi dan purifikasi, dan unit pemekatan.
2. Unit utilitas menyediakan kebutuhan air proses, air demin, dan air bersih yang disuplai dari PT Tjiwi Kimia, serta pasokan listrik dari dua sumber PLN agar operasional pabrik tetap stabil dan tidak terganggu.
3. Proses pengolahan limbah dilakukan melalui koagulasi, flokulasi, filtrasi, sedimentasi, dan aerasi untuk menurunkan kandungan pencemar. Tahapan ini bertujuan agar air limbah dapat dimanfaatkan kembali dan tidak mencemari lingkungan.

X.2 Saran

1. Lakukan pemeliharaan alat secara berkala untuk meningkatkan keandalan dan keselamatan kerja, serta mencegah kerusakan mendadak.
2. Perlu disediakan sistem proteksi dan *backup* kelistrikan agar operasional tetap aman saat terjadi gangguan listrik secara tiba – tiba.
3. Perlu dilakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap parameter baku mutu air limbah untuk memastikan kualitasnya sesuai standar sebelum dimanfaatkan kembali dalam kebutuhan operasional pabrik.