

## **BAB IX**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **IX. 1. Kesimpulan**

PT. Zeus Kimiatama Indonesia yang berdiri pada tahun 1998 bergerak pada bidang produksi bahan kimia yang mendukung berbagai bidang industri, seperti bidang pengolahan air, minyak & gas, otomotif, pengolahan gula, dan tambang. Terdapat beberapa jenis proses produksi antara lain polimerisasi, esterifikasi, dan pembentukan *chelate agent* dan Saponifikasi. Di samping hasil produksi, PT Zeus Kimiatama Indonesia memiliki limbah yang harus diperbaiki. Berdasarkan hasil diskusi dan proses perbaikan WWTP dihasilkan metode tambahan berupa *slude dewatering* dan alat tambahan berupa *settling tank* dan *filter press*. Dengan rincian biaya yang dikeluarkan sebagai berikut:

1. Penggunaan polimer sebagai agen *slude dewatering* untuk massa awal 80 ton yaitu Rp. 59.200
2. Pembelian bahan pembuatan *settling tank* dan *filterpress* yaitu Rp.15.111.000
3. Perkiraan biaya limbah B3 kepada pihak ke 3 yaitu Rp. 3.342.900

Perancangan PLTS sebagai tugas khusus mata kuliah *renewable energy* (CHE-451) untuk MBKM-Magang mendapatkan hasil luas perhitungan panel surya sebesar 59,38 m<sup>3</sup> pada atap dan kapasitas baterai 26.041,67 Ah untuk memenuhi aktivitas pabrik selama 2 hari.

#### **IX. 2. Saran**

*Project* WWTP telah berjalan dengan baik. Namun, akan lebih baik jika *project* tetap dilanjutkan seperti pemasangan *inverter* dan *timer* pada mixer agar hasil lebih optimal. Selain itu, Solar panel hasil dari tugas khusus II yang merupakan tugas dari matakuliah *renewable energy* (CHE-451) dan telah dirancang sebagai *renewable energy* diimplementasikan untuk membantu penghematan listrik pada pabrik serta memenuhi kredibilitas ISO 14001.

## REFERENSI

Christensen, A., Passalacqua, N. and Bartelink, E. (2014) 'Forensic Taphonomy 5.1 Principles of forensic taphonomy', pp. 119–147. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-418671-2.00005-7>.

Gilson, S.D. (2020) '190, 191', *Small Animal Soft Tissue Surgery*, pp. 154–155. Available at: <https://doi.org/10.1201/b15217-75>.

Iverson, B.L. and Dervan, P.B. (no date) 'No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title', pp. 7823–7830.

Johnson, M. and Tamm, E.R. (2010) 'Biomechanics of aqueous humor outflow resistance', *Encyclopedia of the Eye*, pp. 173–182. Available at: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374203-2.00093-2>.

Smart-Lab (2019) 'Lembar Data Keselamatan Bahan Sodium Hidroksida', *Material Safety Data Sheet*, (1907), pp. 1–10.

Soni, V. *et al.* (2019) *Delivery Formulations, Basic Fundamentals of Drug Delivery*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-817909-3.00013-3>.

Tratzi, P. *et al.* (2022) 'Sustainable additives for the regulation of NH<sub>3</sub> concentration and emissions during the production of biomethane and biohydrogen: A review', *Bioresource Technology*, 346(October 2021), p. 126596. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2021.126596>.