

BAB X

PENUTUP

IX. 1 Kesimpulan

Dari hasil kerja praktik yang telah dilakukan selama satu bulan di PT. Semen Indonesia Tbk pabrik Tuban maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, proses produksi semen mencakup lima tahap utama, yaitu tahap persiapan bahan baku, penggilingan bahan baku, pembakaran, penggilingan terak, dan pengemasan. Selain itu, terdapat unit-unit pendukung dan pengendalian kualitas produksi yang meliputi pengendalian emisi, pengendalian proses, evaluasi proses, jaminan mutu, serta operasi utilitas.
2. PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban berlokasi sekitar 24 km dari pusat kota Tuban, tepatnya di Desa Sumberarum, Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban. Keberadaan bahan baku utama seperti tanah liat dan batu kapur yang melimpah dan berkualitas tinggi mendukung kualitas produksi semen yang dihasilkan, sehingga dapat memenuhi Standar Industri Indonesia (SII/SNI).
3. Proses produksi di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban menggunakan proses kering yang bertujuan untuk menghasilkan semen dengan kualitas lebih bagus dari pada menggunakan proses basah. Selain itu, proses kering lebih efisien secara energi dibandingkan dengan proses basah karena tidak ada kebutuhan untuk menguapkan air dari campuran bahan baku
4. PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk memproduksi beberapa

semen yang disesuaikan dengan permintaan konsumen. Beberapa tipe semen yang terdapat pada pabrik PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, yaitu Ordinary Portland Cement (OPC), Semen Portland Tipe II, Semen Portland Tipe V, Special Blended Cement (SBC), Portland Pozzolan Cement (PPC) , Portland Composite Cement (PCC), Oil Well Cement (OWC) Class G HRC, Super

White Cement. Semen Portland Tipe I dan Semen PCC tersedia di pasar retail zak, Semen Portland Tipe 1, PPC dan PCC tersedia di pasar.

IX. 2 Saran

Beberapa saran yang dapat kami berikan untuk PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk sebagai berikut :

1. Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk merupakan langkah yang sangat tepat untuk mendukung peningkatan kualitas produk semen dan meningkatkan efisiensi dalam proses produksi.
2. Pemeriksaan pada jaminan mutu merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan dikarenakan bahan yang akan dibuat semen dan semen yang akan di pasarkan akan dicek terlebih dahulu di jaminan mutu tersebut sebelum di proses dan di pasarkan sehingga semen yang akan dipasarkan dan bahan yang akan di proses pada pembuatan semen akan menjadi produk yang lebih baik lagi dan tidak kalah pada pasar dalam maupun luar negeri.



DAFTAR PUSTAKA

- Alabas dkk. (2005) The Effect of Excessive steam curing on Portland Composite cement Concrete, *Departemen of Civil Engineering, Dokuz Eylül University*.
- Agung Winarto. (2022). *Buku Pedoman Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (GCG CODE)*, PT Semen Indonesia Persero Tbk.
- A J Majumdar, B. S. (1992). *PROPERTIES OF SOME BLENDED HIGH ALUMINA CEMENTS*. 22(4), 1101–1114.
- Amin, M., & Suharto. (2017). Pembuatan Semen Geopolimer Ramah Lingkungan Berbahan Baku Mineral Basal Guna Menuju Lampung Sejahtera. *Jurnal Kelitbangan*, 5(1), 30–45.
- Andini, F., Amri, H., & Suryani, L. (2019). Review Industri Semen. In *Jurnal Kimia* (Vol. 4, pp. 1–25).
- Banerjea, H, N (1980), *Technology of Portland Cement and Blended Cements*, Allahabad : Wheeler Publishing, India. Hh 148-160
- Botahala, L., & Pasae, Y. (2020). *Kimia Semen : Suatu Kajian Literatur Ilmiah*. June, 112.
<http://repo.untribkalabahi.ac.id/xmlui/handle/123456789/265%0Ahttps://penorbitbukudeepublish.com/shop/buku-kimia-semen-suatu-kajian-literatur-ilmiah/>
- Cuandra, O. F., Qadri, R. A., Yang, D., Yang, A. A., Yusuftan, L. S., & Ong, W. (2022). JCI PENGARUH MANAJEMEN RANTAI PASOK BERBASIS SISTEM ERP DALAM PENINGKATAN KINERJA PT. SEMEN GRESIK. *JCI Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(9), 6. <http://bajangjournal.com/index.php/JCI>

- Dude & Walter H, (2000), *Cement Data Book International Process Engineering in the Cement Industry 3rd Edition*, Boverlag Gm Bh, Weis, hh 107-121
- Google Inc, 2024, Google Maps : *Peta Lokasi PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban*, <http://maps.google.com/>
- Hadi (2021), *Jenis Semen & Aplikasinya*, Departemen Pembelajaran dan Pengembangan PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. hh. 1-2
- Hari 2015, *Pengelolaan Industri Semen dan Proses Pembuatan Semen*, <http://industriemenprosespembuatansemen.blogspot.com/2015/04/pemana-atan-limbah-b3-sebagai-bahan.html>. Diakses pada 17 November 2024
- Irawati, N., Putri, N. T., & Adi, A. H. B. (2016). Strategi Perencanaan Jumlah Material Tambahan dalam Memproduksi Semen dengan Pendekatan Taguchi untuk Meminimalkan Biaya Produksi (Study Kasus PT Semen Padang). *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 14(1), 176. <https://doi.org/10.25077/josi.v14.n1.p176-191.2015>
- Justnes, H., Elfgren, L., & Ronin, V. (2005). Mechanism for performance of energetically modified cement versus corresponding blended cement. *Cement and Concrete Research*, 35(2), 315–323. <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2004.05.022>
- Khaeruman, Mukhlis, A., Bahits, A., & Tabroni. (2023). Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Tirtayasa (JRBMT). *Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen Tirtayasa (JRBMT)*, 7(1), 41–50. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JRBM>
- Peter C, Hewlett . (2003) *"Lea's Chemistry of Cement and Concrete fourth Edition"* Departemen of Civil Engineering at The University of Dundee.
- Lestari, A. D., Hutauruk, D. M., & Alfa, A. (2024). *STUDI EKSPERIMEN KUAT TEKAN BETON MENGGUNAKAN PORTLAND COMPOSITE CEMENT (*

PCC) DAN PORTLAND POZZOLAN CEMENT (PPC) DENGAN PASIR YANG DITAMBAH DARI SUNGAI WAMPU (MIX DESIGN SNI 7656-2012). 10(3).

- Marzuki, I (2009), Analisis Penambahan Additive Batu Gamping Terhadap Kualitas Komposisi Kimia Semen Portland (Analysis of Addition of Limestone Additive to the Quality of Chemical Composition Cement', *Jurnal Chemical*, 10 (1), 64-70
- Munjal, P., Hau, K. K., Prabhakar, A., & Arthur, C. C. H. (2019). Oil Well Cement for high temperature-A review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 652(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/652/1/012055>
- Passa, R. M. J., & Safitri, D. (2021). Waktu Pengikat Semen Portland (Konsistensi Normal) dengan Alat Vicat. *Ilmu Teknik*, 1(3), 4.
- PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk (2024), 'Sejarah PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk', , <https://sig.id/>, Diakses Pada Tanggal 12 Desember 2024
- Sunarno, Y., Tjaronge, M. W., & Irmawaty, R. (2020). Preliminary study on early compressive strength of foam concrete using Ordinary Portland Cement (OPC) and Portland Composite Cement (PCC). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 419(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/419/1/012033>
- Sutikno, Juwari Purwoko, Rasdiana R M, Firda D H, 2015, Studi Awal Desain Pabrik Semen Portland Dengan Waste Paper Sludge Ash Sebagai Bahan Baku Alternative, vol. 4, no. 2, hh. 2
- Suyoso, A P, Yulianto, E & Kusumawati, A 2017, 'Analisis Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Volume ekspor', *Jurnal Administrasi Bisnis*, vol. 43, no. 1, hh. 177.
- Taylor H.F.W. (1997) ."Cement Chemistry 2nd Edition" Emeritus Professor in



Inorganic chemistry of Aberdeen.

Widyawati, Y, et al. (2024) 'Korelasi Berbasis Nilai Kalori Batubara Terhadap Analisis Proksimat Pada Industri Semen', *Proceeding Technology of Renewable Energy and Development Conference*, 4(1), pp. 126-138.

Semen Indonesia Group. (2025). *Semen kantong – Produk Semen Gresik*. SIG.
<https://sig.id/semen-kantong>