



PRA RENCANA PABRIK

Pabrik Kabroksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2023, *Kota serang dalam angka 2023*, Badan Pusat Statistik Kota serang.
- Badan Pusat Statistik, 2023, *Statistik Industri Manufaktur Bahan Baku*, Badan Pusat Statistik, vol. 10.
- Badan Pusat Statistik, 2024, *Data Ekspor Impor Nasional*, dilihat pada 10 Maret 2024, <<https://www.bps.go.id/id/exim>>
- Badan Standarisasi Nasional, 1995, Natrium Karboksil Metil Selulosa Teknis SNI 06-3736-1995, 11 halaman.
- Badan Standarisasi Nasional, 2015, Air Demineral SNI 6241:2015, 4 halaman.
- Badger, Walter L., and Banchemo, Julius T.J.T. 1955, *Introduction to chemical Engineering*, McGraw Hill Book Company, Inc, Tokyo
- Brownell and Young. 1959. *Process Equipment Design*. Wiley Estern Limited, New Dehli.
- CEPCI, 2024, *Chemical Engineering Plant Cost Index*, The Chemical Engineering Plant Cost Index - Chemical Engineering (chemengonline.com), diakses pada 01 Agustus 2024 Pukul 12.30 WIB.
- Geankoplis, C.J., 1993, "Transport Processes and Unit Operation" 3 th Edition, Allyn & Bacon, Inc., New Jersey.
- Hesse, H.C., 1962, "Process Equipment Design". 8th Edition, Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Himmelblau, D.M., dan James, B.R., 1989, "Basic Principles and Calculations in Chemical Engineering", 5th Edition, PTR Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Imeson, Alan, 2009, *Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents*, Wiley-Blackwell, United Kingdom.
- Kemenperin, 2024, Kapasitas Produksi Arbe Chemindo, dilihat pada 13 Maret 2024, <[P3DN | Home \(kemenperin.go.id\)](https://p3dn.kemenperin.go.id)>



PRA RENCANA PABRIK

Pabrik Kabroksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

- Kern Donald D. 1988. *Process Heat Transfer*. Mc Graw Hill Book Company, Singapore.
- Kirk, R.E. and Othmer, V.R., 1993, *Encyclopedia of Chemical Technology*, 4th edition, John Wiley & Sons Inc., New York.
- Klug dan Wilmington, 1950, *Preparation of Carboxyalkyl Ethers of Cellulose*, US2517577A, New York.
- Kusnarjo, 2010, *Desain Pabrik Kimia*, Gramedia, Jakarta.
- Ludwig, E.E., 2007, "Applied Process Design for Chemical and Petrochemical Plants", 4 th Edition Volume 1, Elsevier Inc., New York.
- Mahajani, V.V., dan S.B. Umarji, 1981, "Joshi's Process Equipment Design", 5th Edition, Trinity Ltd., Boston.
- Matche, 2024, "Equipment Cost", <http://www.matche.com/equipcost/Default.html> diakses pada 01 Agustus 2024 Pukul 21.00 WIB.
- McCabe, W.L., Smith, J.C., & Harriot, P. 2005, *Unit Operation of Chemical Engineering*. 5th ed, Mc Graw-Hill, New York.
- Mordor, 2024, *Carboxymethyl Cellulose Market Size & Share Analysis – Growth Trends & Forecasts (2024-2029)*, dilihat pada 10 Maret 2024, <<https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/carboxymethyl-cellulose-cmc-market>>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2017, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum, Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Perry's, R.H., dan Green, D.W., 1997, "Chemical Engineering Handbook", 7th Edition, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.
- Perry's, R.H., dan Green, D.W., 2008, "Chemical Engineering Handbook", 8th Edition, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.



PRA RENCANA PABRIK

Pabrik Kabroksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

- Perry's, R.H., dan Green, D.W., 2019, "Chemical Engineering Handbook", 9 th Edition, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.
- Peters, M.S., dan Timmerhaus, K.D., 2003, "Plant Design and Economic for Chemical Engineering", 4th Edition, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.
- Peters, M.S., dan Timmerhaus, K.D., 2003, "Plant Design and Economic for Chemical Engineering", 4th Edition, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.
- PT Asahimas Chemical, 2019, dilihat pada 09 April 2024, <<https://www.asc.co.id/index.php/en/?idm=1&id=2>>
- PT Indo Bharat Rayon, 2024, dilihat pada 29 Maret 2024, <<https://www.pt-indobharatrayon.com/>>
- PT Jatonas Food and Chemical, 2023, *PT.Jatonas food & chemical, Company-List.org*, dilihat pada 29 Maret 2024, <https://www.company-list.org/pt_jatonas_food_chemical.html>
- PT Toba Pulp Lestari, 2024, Tentang Kami, dilihat pada 29 Maret 2023, <Tentang Kami - PT Toba Pulp Lestari Tbk.>
- Severn, W.H., and Friend, 1964, "Steam, Air and Gas Power", 4th Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Sugiharto, 1953, "Dasar – Dasar Pengelolaan Air Limbah", Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta.
- Sun, Jinrong. dkk., 2016, 'Solid-liquid equilibrium pf NaCl + HOCH₂COONa + H₂O system from (283.15 to 353.15) K, *Fluid Phase Equilibria*, vol. 409, no. 1, pp. 334-340.
- Underwood, A.L., dan R.A. Day, Jr., 1986, "Analisa Kimia Kuantitatif", Erlangga, Jakarta.
- Ulrich, G.D. 1984, A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economics, John Wiley & Sons, New YorkWaldeck dan Mich, 1947, *Manufacturing of Carboxymethylcellulose*, US2510355A, Michigan.



PRA RENCANA PABRIK

Pabrik Kabroksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

Urbanindo, 2024, *Jual Beli Tanah*, dilihat pada 20 Maret 2024, <<https://www.99.co/id>>

Van Ness, H, C, Smith, J,M 1987, "Introduction to Chemical Engineering Thermodynamic 5th Editin", Mc Graw-Hill Book Company, New York

Yaws, C.L., 1999, "Chemical Properties Handbook", McGraw-Hill Book Company, Inc., New York

Zouping Xiangyu Chemical Co., Ltd, 2024, 'High Quality Propan-2-Ol/Isopropyl Alcohol (IPA), *Made in China Connnecting Buyers with Chinese Suppliers*, dilihat pada 13 April 2023, <High Quality Propan-2-Ol/Isopropyl Alcohol (IPA) - Chinese Supplier - China CAS67-63-0 and Ipa (made-in-china.com)>



PRA RENCANA PABRIK

Pabrik Karboksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

LAMPIRAN

Tabel I. *Time Table* Pembangunan Pabrik Karboksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

Kegiatan	Waktu yang diperlukan	Tahun
1. Perencanaan dan Persiapan		
a. Analisis Kelayakan	2 bulan	2024
b. Desain Konseptual	1 bulan	2024
c. Pemilihan Lokasi	2 bulan	2024
d. Pengurusan Izin dan Lisensi	4 bulan	2025
2. Desain dan Pengembangan		
a. Desain Detail Arsitektur dan Teknik	3 bulan	2025
b. Persiapan Dokumen	2 bulan	2025
c. Pengadaan Kontraktor dan Vendor	2 bulan	2025
3. Konstruksi		
a. Pekerjaan Persiapan Lahan	1 bulan	2025
b. Pembangunan Struktur Dasar	2 bulan	2026
c. Konstruksi Bangunan Utama	5 bulan	2026
d. Pemasangan Peralatan dan Mesin Produksi	3 bulan	2026
4. Pengujian dan Penyelesaian		
a. Pengujian Awal	2 bulan	2026
b. Pelatihan Karyawan	2 bulan	2027
c. Penyelesaian Akhir dan Serah Terima	1 bulan	2027



PRA RENCANA PABRIK

Pabrik Kabroksimetil Selulosa dari Selulosa, Natrium Hidroksida, dan Natrium Monokloroasetat dengan *Slurry Process*

Keterangan:

- a. Total Waktu Pembangunan = 32 bulan
- b. Tahap perencanaan dan persiapan dimulai pada bulan Agustus 2024, dan pabrik CMC akan mulai beroperasi pada bulan April 2027