



Prarancangan Pabrik

“Pabrik Kalium Sulfat dari Natrium Sulfat dan Kalium Klorida dengan Proses Presipitasi Glaserite”

DAFTAR PUSTAKA

- Adiasa, A., Suarantallla, R., Rafi, M. S., & Hermanto, K. (2020). ‘Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Pabrik di CV. Apindo Brother Sukses Menggunakan Metode Systematic Layout Planning (SLP)’, *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 19 (2), 151 – 158
- American Chemical Society. (2017). ‘ACS Reagent Chemicals Potassium Sulphate’. DOI:10.1021/acsreagents.4308
- Amin, N. N. & Sunarjanto. (2016). ‘Pengaruh Diversitas Dewan Komisaris dan Dewan Direksi Terhadap Kinerja Perusahaan’, *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, (1) 1. 51 – 66. <http://fokusmanajerial.org>
- Anwar, S. & Carrol, J. J. (2011). *Carbondioxide Thermodynamic Properties Handbook*. Scrivener Publishing LLC. Canada
- Appleton. (2025). *Emerson LED Technology Significantly Reduces Environmental Impact of Industrial Facility Lighting*. Emerson. USA
- Arianto, B., Bhirawa, W. T., Yulianto, W., & Indramawan. (2023). *Perancangan Tata Letak Fasilitas dan Aplikasinya*. Program Studi Teknik Industri Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Jakarta
- AWWA (American Water Works Association). (2005). *Water Treatment Plant Design 4th ed*. Mc Graw Hill. USA
- Badger, W. L & Banchero, J. L. (1957). *Introduction to Chemical Engineering*, McGraw-Hill, Australia
- BASF. (2024). *Product Datasheet BASF 4A Molecular Sieve*. BASF Corporation, USA
- BMKG (2025). (<https://www.bmkg.go.id/cuaca/prakiraan-cuaca/32.14>), Diakses pada Tanggal 28 Februari 2025 Pukul 15.00 WIB
- BPS (2025). (<https://www.bps.go.id/>), Diakses pada Tanggal 26 Februari 2025 Pukul 17.00 WIB
- Brownell, L. E. & Young, E. H. (1959). *Process Equipment Design 3rd ed*, John Wiley & Sons, USA
- Cengel, Y. A. & Boles, M. A. (2006). *Thermodynamics An Engineering Approach*



5th ed. McGraw-Hill. USA

- CN Patent 105692673A. (2014). *Preparation Method of Potassium Alum*
- Comtechswiss. (2025). (<https://comtechswiss.com/equipment-and-plants/co2-storage-tanks/about-co2-storage-tanks/>). Diakses pada tanggal 01 Oktober 2025.
- Direktorat Jenderal Pajak. (2022). (<https://www.pajak.go.id/id/artikel/lima-jenis-tarif-pph-badan-yang-wajib-diperhatikan>). Diakses 03 November 2025.
- Doda, D. V. D. & Pangaribuan, M. (2022). *Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja: Hazard/Bahaya di Tempat Kerja*. CV. Patra Media Grafindo, Bandung
- Doyan, A., Susilawati, Wahyudi, Syahrial & Harjono, A. (2024). *Buku Ajar Termodinamika*. LITPAM. NTB
- Dwiyani, M. & Kusnadi. (2021). *Instrumenasi dan Proses Kontrol*. PNJ Press, Depok
- Ferdiansyah, F. & Firdaus, R. (2024). ‘Solusi Penyumbatan Tabung untuk Penukar Panas Industri’, *Procedia of Engineering and Life Science*, 7, 555 – 562
- Geankoplis, Christie. J. (1993). *Transport Processes and Unit Operation* 3rd ed, Allyn & Bacon Inc, New Jersey
- Ghofar, M. A. & Purwaningtyas, F. Y. (2024). ‘Pengaruh Perbedaan Konsentrasi KOH terhadap Kandungan Air, FFA, dan Konversi Reaksi dalam Pembentukan Kalium Sulfat’, *Jurnal Integrasi Proses dan Lingkungan*, 1(2), 40 – 46.
- GlobalSpec. (2025). (https://www.globalspec.com/learnmore/flow_control_flow_transfer/pumps/triple_x_pumps). Diakses pada 26 Oktober 2025 Pukul 07.10 WIB.
- Haidlir, M. N., Koesrihartati & Armita, D. (2019). ‘Pengaruh Pemberian Sumber Pupuk Kalium dan Dosis Pupuk Fosfor terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.)’, *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(5), 874 – 880.
- Halco Lightning Technologies. (2024). *LED Luminares*. Halco Lighting Technologies, LLC. LA
- Harmiyanto, L. (2012). ‘Menentukan Suhu Minimal pada Condensor dan Reboiler



- dengan Menggunakan Kesetimbangan’, *Swara Patra*, 2(2). 57 – 64
- Hasibuan A. *et all.* (2020). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis, Medan
- Haynes, W. M. (2017). *CRC Handbook of Chemistry and Physics*. CRC Press, New York
- Hesse, C. H. & Rushton, J. H. (1962). *Process Equipment Design*. D Van Nostrand Company. New Delhi.
- Hia, F. B. P. & Widagdo, C. S. (2024). ‘Dinamika Manajemen Keuangan dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Perusahaan: Studi Kasus Pada PT Indomarco Prismaatama’, *Scientific Journal of Reflection*, 7 (2), 389 – 399
- Himmelblau, D. M., & Riggs, J. B. (1989). *Basic Principles and Calculation in Chemical Engineering 5th ed.* Pretince-Hall Inc, USA
- Himmelblau, D. M., & Riggs, J. B. (2004). *Basic Principles and Calculation in Chemical Engineering 7th ed.* Pretince-Hall Inc, USA
- Hougon, O. A. & Watson, K. M. (1952). *Chemical Process Principles*. John Wiley & Sons Inc, New York
- Hugot, E. (1972). *Handbook of Cane Sugar Engineering 2nd ed*, Elsevier, Amsterdam
- Inco. (2021). *Types 304 and 304L Stainless Steels for Low Temperature Service*. The International Nickel Company Inc. New Jersey.
- International Labour Organization. (2018). *Manajemen Risiko Kebakaran*. Indonesia
- Joshi, M. V. (1976). *Process Equipment Design*. The Macmillan Company of India Limited, New Delhi
- Kamat. (2025). (https://www.kamat.de/en/information-centre/plunger-pump_calculations/). Diakses pada tanggal 26 Oktober 2025 Pukul 07.00 WIB
- Kern, D. Q. (1965). *Process Heat Transfer*. Mc Graw-Hill Book Company, Japan
- Kusnarjo. (2010). *Desain Pabrik Kimia*, ITS, Surabaya
- Laser, D. J. & Santiago, J. G. (2004). ‘A Review of Micropumps’. *Journal of Micromechanics and Microengineering*, 14
- Ledvance. (2025). *Product Datasheet Floodlight Led 50 W 6500 K White Gen2*.
-



Prarancangan Pabrik

“Pabrik Kalium Sulfat dari Natrium Sulfat dan Kalium Klorida dengan Proses Presipitasi Glaserite”

Ledvance GmbH. Jerman

Lenntech. (2025). (<https://www.lenntech.pl/processes/Brine-Treatment/evaporation.htm?utm>). Diakses 19 Oktober 2025 Pukul 20.00 WIB
Lenntech Water Treatment and Air Purification. (2025). *Dowex Marathon A*.

Dow Chemical Company. Netherlands

Lenntech Water Treatment and Air Purification. (2025). *Dowex Marathon C*.

Dow Chemical Company. Netherlands

Liuw, C. R. (2016). ‘Tinjauan Hukum Tentang Pembubaran Perseroan Terbatas Berdasarkan Penetapan Pengadilan’, *Lex et Societatis*, 4 (5), 125 – 131

Ludwig, E. E. (1999). *Applied Process Design for Chemical and Petrochemical Plants Volume 1 3rd ed*, Butterworth-Heinemann, USA

Maina, P. & Huan, Z. (2015). ‘A Review of Carbon Dioxide as A Refrigerant In Refrigeration Technology’, *South African Journal of Science*, 111 (9), 1 – 10

Maitimu, C. G. *et all.* (2024). ‘Analisa Laju Korosi Pipa Sch 40 Seamless dengan Variasi Media Pengkorosian Air Payau dan Air Laut’, *Jurnal Mechanical Engineering*, 2(2). 183 – 192

Malik, A. K., Singh, H., & Sharma, L. (2019). ‘Exergy Analysis of Gas-Steam Combined Cycle Power Plant’, *International Journal of Innovative Research in Technology and Management*, 3 (2), 54 – 65

Malik, A. *et all.* (2024). ‘Perancangan Sistem Hydrant Menurut Standart NFPA 14 dan 20 pada Gudang PT Indaco Warna Dunia’, *Konstruksi: Publikasi Ilmu Teknik, Perencanaan Tata Ruang dan Teknik Sipil*, 2 (2), 171 – 180

Manik, P. Z., & Denis. (2023). ‘Studi Penggunaan dan Pemeliharaan Cooling Water System di PLTA Asahan-1 PT PJB Services’, *Electronica and Electrical Journal of Innovation Technology*, 4 (1), 28 – 34

McCabe, W. L., Smith, J. C., & Harriot, P. (1993). *Unit Operations of Chemical Engineering 5th ed*. McGraw-Hill, Singapore

Meissner, H. P., & Kusik, C. L. (1979). ‘Double Salt Solubilities’, *Ind. Eng. Chem. Process Des. Dev*, 18 (3), 391 – 394

Minton, P. E. (1986). *Handbook of Evaporation Technology*. Noyes Publication.



USA

Moran, M. J., Shapiro, H. N., Boettner, D. D., & Bailey, M. B. (2014).

Fundamentals of Engineering Thermodynamics 8th ed, John Wiley & Sons,
USA

Nugroho, D. H., Sofiah, Yuniar, & Pramito, A. I. A. (2025). *Sistem Utilitas*, Widina
Media Utama, Bandung

Octavia, A. D. & Hardjono. (2024). ‘Analisis Kelayakan Pendirian Pabrik Briket
Sabut Kelapa dan Serbuk Gergaji Kayu Sebagai Bahan Bakar Alternatif
Dengan Kapasitas 30.000 Ton Per Tahun’, *Jurnal Teknologi Separasi*,
10(2). 393 – 403

Paniagua, I. L. *et al.* (2022). ‘Step by Step Derivation of the Optimum Multistage
Compression Ratio and an Application Case’. *Entropy*. 22. 678

Panjaitan, F. M., & Putra, I. Z. (2025). ‘Analisis Pengaruh Temperatur Ambient
Terhadap Kinerja Cooling Tower Unit 2 Berdasarkan Evaluasi Range dan
Approach pada PLTGU PT Mitra Energi Batam’, *Jurnal Integrasi*, 17(1),
32 – 39

Parkash, S. (2003). *Refining Processes Handbook*. Elsevier, USA

Patmaawati & Sukmawati. (2019). ‘Chlorinediffuser Sebagai Metode Menurunkan
Total Coliform Wai Sauq Bantaran Sungai Mandar’, *Jurnal Kesehatan
Masyarakat*, 5(2), 124 – 137

Pentair. (2017). *Liquid CO2 Storage Tank*. Union Engineering. Denmark

Perry, R. H., & Green, D. W. (1997). *Perry’s Chemical Engineers’ Handbook 7th
ed*, McGraw-Hill International Book Companies Inc, USA

Perry, R. H., & Green, D. W. (2008). *Perry’s Chemical Engineers’ Handbook 8th
ed*, McGraw-Hill International Book Companies Inc, USA

Perry, R. H., & Green, D. W. (2019). *Perry’s Chemical Engineers’ Handbook 9th
ed*, McGraw-Hill Education, USA

Prahesti, D. N. I., Arsana, I. M., & Yunus. (2023). ‘Pengujian Hydrotest untuk
Mencegah Kebocoran pada Tube Bundle Pertamina RU III Plaju Palembang
di PT. PAL Indonesia’, *Jurnal Mesin Nusantara*, 6 (1), 54 – 62

Prinajati, P. D. (2019). ‘Kualitas Air Waduk Jatiluhur di Purwakarta Terhadap



Prarancangan Pabrik

“Pabrik Kalium Sulfat dari Natrium Sulfat dan Kalium Klorida dengan Proses Presipitasi Glaserite”

- Pengaruh Keramba Jaring Apung’, *Journal of Community Based Environmental Engineering and Management*. 3(2). 79 – 86
- PT Petrokimia Gresik. (2025). <https://petrokimia-gresik.com/product/pupuk-zk>.
Diakses pada Tanggal 27 Februari 2025 Pukul 09.00 WIB
- PT Sinergi Triaksa Teknologi. (2023). (<https://www.stteknologi.com/pentingnya-menjaga-kualitas-air-umpan-boiler-dan-solusi-dari-firstt-chemical/>).
Diakses pada Tanggal 28 September 2025 Pukul 17.00 WIB.
- Pupuk Indonesia. (2022). (<https://www.pupuk-indonesia.com>). Diakses pada Tanggal 07 Maret 2025 Pukul 11.00 WIB.
- Putro, B. E. & Masrofah, I. (2019). ‘Kualitas Fisik dan Kimia Sungai Citarum yang Bermuara ke Waduk Cirata di Wilayah Kabupaten Cianjur’, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(3). 628 – 633
- Permana, B. N., Triaminingsih, S. & Indrajani, D. J. (2017). ‘The Effects of A K_2SO_4 Solution on The Surface Hardness of Gypsum Type III’, *Journal of Physics: Conference Series* 884, doi :10.1088/1742-6596/884/1/012087
- Peters, M. S. & Timmerhaus, K. D. (1991). *Plant Design and Economics for Chemical Engineers 4th ed*, McGraw-Hill, USA
- Rahayu, Amri, Y. & Harwaman, T. (2019). ‘Analisis pH dan Kesadahan Total pada Air Umpan Boiler di PMKS PT. SISIRAU Aceh Tamiang’, *Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 1(1). 1 – 4
- Rahayuningtyas, U. C., Putranto, T. T. & Santi, N. (2024). ‘Analisis Karakteristik Air Tanah Berdasarkan Data Isotop Stabil ^{18}O dan 2H serta Kimia Air di Dataran Aluvial Kota Semarang’, *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(2). 334 – 346
- Rahman & Mursadin, A. (2022). ‘Analisis Kinerja Cooling Tower Menggunakan Metode Range dan Approach di PLTU Asam-Asam’, *Rotary*, 4 (2), 129 – 140
- Ramadhan, M. H., & Andika, J. (2024). ‘Desain Sistem Kontrol Level Deaerator Menggunakan Kontrol Cascade dan Logika Fuzzy di Pembangkit Listrik Tenaga Uap Muara Karang’, *Jurnal Teknologi Elektro*, 15 (01), 78 – 82.
- Rosyidiin, A. F., Abdillah N. M. S., & Septyawati, R. P. (2023). ‘Perancangan



- Proteksi Kebakaran Sistem Sprinkler pada Rumah Anak Prestasi Surabaya’, *Proefisiensi*, 11 (1), 89 – 98
- Saing, B. (2022). *Buku Pedoman Pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Praktikum dan Penelitian*. Ubhara Jaya Press. Bekasi
- Saputro, P. G., Rindadari. D. (2019). ‘Analisis Identifikasi Potensi Bahaya dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja dengan Metode Job Safety Analysis pada Proses Produksi di PT Infoglobal Teknologi Semesta’, *JPTM*, 8 (1), 17 – 26
- Sari, N. K. (2011). *Ekonomi Teknik*. Yayasan Humaniora. Surabaya
- Severn, W. H., Degler, H. E., & Miles, J. C. (1955). *Steam, Air, and, Gas Power* 5th ed, John Wiley and Sons Inc., New York
- Shahab, A., & Amna, S. (2023). ‘Efficiency Analysis of Fire Tube Boiler Type at Refinery Utility Unit Center for Oil and Gas Human Resources Development (PPSDM MIGAS) Cepu’, *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2 (7), <http://bajangjournal.com/index.php/JCI>
- Shahab, A., & Setiorini, I. A. (2023). ‘Efektifitas Volume Resin Ion Exchanger Terhadap Kapasitas Pertukaran Ion dan Waktu Jenuh pada Unit Demin Plant di PT PLN (Persero) UPDK Keramasan’, *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2 (9), 3791
- Siagian, M. F., Zakaria, M., & Bakhtiar. (2022). ‘Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik dengan Metode Sistematic Layout Planning dan Computerized Relative Allocation of Facilities Techniques Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi di PT Abad Jaya Abadi Sentosa’, *Industrial Engineering Journal*, 11 (1).
- Sinnott, R. K. (2005). *Coulson & Richardson’s Chemical Engineering Volume 5* 4th ed. Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford
- Smet, M. J., Pascual. J. M. & Trapote. A. (2017). ‘Model of Suspended Solids Removal in the Primary Sedimentation Tanks for the Treatment of Urban Wastewater’, *Water*, 9, (448). doi:10.3390/w9060448
- Smith, J. M., Ness, H. C. V., Abbott, M. M., & Swihart, M. T. (2022). *Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics*. McGraw Hill LLC, New York
-



Prarancangan Pabrik

“Pabrik Kalium Sulfat dari Natrium Sulfat dan Kalium Klorida dengan Proses Presipitasi Glaserite”

- SNI 8207. (2016). *Garam Industri Aneka Pangan*. BSN. Jakarta
- Speight, J. G. (1972). *Lange's Handbook of Chemistry 16th ed*, Mc Graw-Hill, USA
- Sudaryat. (2020). ‘Tanggung Jawab Pemegang Saham Mayoritas yang Merangkap Sebagai Direksi Terhadap Kerugian Pihak Ketiga Akibat Perbuatan Melawan Hukum Perseroan’, *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 4 (2), 314 – 325. DOI: <http://dx.doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.293>
- Sugiharto, A. (2024). ‘Studi Penempatan Alat Pemadam Ringan (APAR) di Unit Boiler PPSDM Migas’, *Majalah Ilmiah Swara Patra*, (14), 2, 95 – 103
- Sumitro. (2014). ‘Keuntungan Dan Kelemahan Dari Setiap Jenis Struktur Organisasi’, *Informatika: Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu*, 2 (2), 35 – 51
- Suprpto, M. F. A., Sumadi, & Waluyo, R. (2021). ‘Perancangan Konsep Sistem Pemeliharaan Pipa Industry Menggunakan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM)’, *Jurnal Almikanika*, 3 (1), 34 – 40
- Thermoddem (Thermochemical and Mineralogical Tables for Geochemical Modeling). <https://thermoddem.brgm.fr/species/glaserite>. Diakses pada tanggal 01 Juli 2025
- Ullmann. 2005. *Encyclopedia Of Industrial Chemistry*, Wiley VCH, USA.
- Ulrich, G. D. (1984). *A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economics*. John Wiley & Sons Inc, Canada
- US Patent 3,063,805. (1962). *Production of Potassium Hydroxide*
- US Patent 3,127,237. (1964). *Conversion of Potassium Sulphate to Potassium Carbonate*
- US Patent 4,215,100. (1980). *Method of Producing Potassium Sulfate*
- Vick, B. D. & Clark, R. N. (2011). ‘Experimental Investigation of Solar Powered Diaphragm and Helical Pumps’, *Solar Energy*, 85 (945 – 954), doi:10.1016/j.solener.2011.02.011
- Veranika, R. M., Madagascar, & Marhendira, O. (2025). ‘Kaji Ulang Konstruksi Bejana Tekan pada Air Reservoir Tank di PT Indocement Tunggal Prakarsa TBK’, *Jurnal Desiminasi Teknologi*, 13, (2).
- Walas, S. M. (1990). *Chemical Process Equipment Selection and Design*. Butterworth-Heinemann, USA
-



- Wardhani, E. & Sugiarti, Z. A. (2021). ‘Jatiluhur Reservoir Water Quality Analysis at Various Depths’, *Jurnal Presipitasi*, 18(3). 400 – 441
- Wijayanto, S. O. & Bayuseno, A. P. (2014). ‘Analisis Kegagalan Material Pipa Ferrule Nickel Alloy N06025 pada Waste Heat Boiler Akibat Suhu Tinggi Berdasarkan Pengujian: Mikrografi dan Kekerasan’, *Jurnal Teknik Mesin S-1*, 2 (1), 33 – 39
- Yaws, C. L. (1999). *Chemical Properties Handbook*. McGraw-Hill, USA
- Yaws, C. L. (2008). *The Yaws Handbook of Vapor Pressure 2nd ed.* Elseviwe, USA
- Yunianto, I., Kioni, B. F. T. & Rozi, K. (2023). ‘Kajian Ekperimental Performa Water Harvesting pada Unit Air Conditioning System Tipe Et 915.07’, *Jurnal Teknik Mesin*, 11 (4). 265 – 272
- Zulkifli & Mangindara. (2020). ‘Analisis Kesiapsiagaan Rumah Sakit dalam Upaya Penanggulangan Bencana Kebakaran di RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan’, *Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia*, (3), 2