

BAB IX LOKASI DAN TATA LETAK PABRIK

9.1 Lokasi Pabrik

Pemilihan lokasi pabrik merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan agar proses operasi pabrik dapat berjalan dengan lancar. Demikian dengan penentuan lokasi kilang. Hal – hal yang perlu diperhatikan yaitu biaya produksi, biaya operasi, dampak sosial, kebutuhan bahan bakar, sarana & prasarana, studi lingkungan, dan letak geografis. Lokasi pabrik dekat dengan *feed Flue gas*, gas alam, *steam* dan sarana utilities.



Gambar 9. 1 Lokasi Pembangunan Pabrik Metanol ex Drum Plant RU IV Cilacap (Maps, 2025)

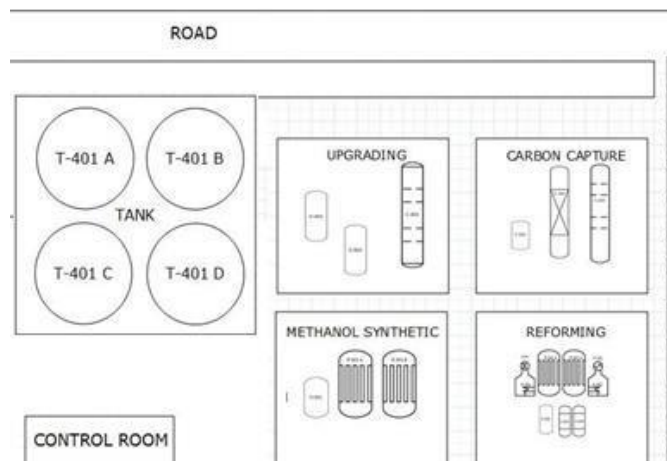
Secara geografis area operasional kilang RU IV terdiri dari 2 lokasi kilang utama yang disebut *refinery area* serta lokasi pertangkian bahan baku yang disebut area 70. Dari semuanya itu, maka RU IV dibangun di Cilacap dengan luas area total yang digunakan adalah 526,71 ha. Tabel 9.1 menunjukkan lokasi pembangunan pabrik metanol yang memiliki luas 8.594 m² berada di *refinery area* yang sebelumnya digunakan *drum plant*. Pada tahun 2021 *drum plant* sudah tidak digunakan lagi sehingga bisa dipakai untuk rencana Pabrik Metanol yang akan didirikan.

9.2 Tata Letak Pabrik (*layout*)

Secara garis besar lay out dibagi menjadi beberapa bagian utama, yaitu:

- Daerah administrasi/ perkantoran, laboratorium dan ruang control
Daerah administrasi berfungsi sebagai pusat kegiatan administrasi pabrik dan mengatur kelancaran operasi. Laboratorium dan ruang control sebagai pusat pengendalian proses, kualitas dan kuantitas bahan yang akan diproses serta produk yang dijual.
- Daerah proses
Merupakan daerah dimana alat proses diletakkan dan proses berlangsung.
- Daerah penyimpanan bahan baku dan produk
Merupakan daerah untuk tempat bahan baku dan produk.
- Daerah gudang, bengkel dan garasi
Merupakan daerah yang digunakan untuk menampung bahan-bahan yang diperlukan oleh pabrik dan untuk keperluan perawatan peralatan proses.
- Daerah utilitas dan WWTP
Merupakan daerah dimana kegiatan penyediaan bahan pendukung proses berlangsung dipusatkan.

Layout pabrik metanol yang akan dibangun bisa dilihat di gambar 9.2.



Gambar 9. 2 Layout Pembangunan Pabrik Metanol