Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

Model Matematis dan Aplikasi Pengendali Operasi Kolom Distilasi 11C105 CDU Pertamina UP-VI

Herry Saleh, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20275266&lokasi=lokal

---

Abstrak

Kolom 11C105 adalah satu dari beberapa kolom distilasi yang terdapat di Crude Distilling Unit (CDU) Pertamina Unit Pengolahan VI Balongan. Kolom ini dilengkapi dengan sistim kendali process yang memerlukan tindakan dari operator untuk mengatur atau mengarahkan kondisi operasi sebagaimana yang diinginkan. Proses variabel kolom distilasi ini adalah suhu-suhu kolom, alinin reflux, dan jumlah panas reboiler. Perubahan satu atau beberapa proses variabel dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas produk kolom yaitu naphtha dan kerosene. Dalam keadaan operasi normal dimana semua assesori peralatan kolom berfungsi baik, maka pengarahan mode operasi (misal: peningkatan jumlah produk naphtha dalam batasan spesifikasi) tidak terlalu menyulitkan bagi operator untuk menetapkan kondisi operasi. Tetapi bila pengarahan mode operasi tersebut dalam keadaan salah satu atau beberapa peralatan pendukung kolom tidak berfungsi baik, maka perlu waktu yang cukup panjang bagi operator untuk mengarahkan kondisi sesuai mode yang diinginkan, bahkan mungkin berisiko menghasilkan produk yang off-spec. Tesis ini bertujuan menyediakan sarana bagi operator untlik mempermudah dan mempercepat pengaturan kondisi kolom sesuai yang diinginkan.