

ABSTRAK

Perencanaam Pola Pendistribusian Propylene Dengan Adanya Peningkatan Dari Unit RCC Off Gas To Propylene Project (ROPP) Menggunakan Simulasi Pendistribusian Sederhana (Studi Kasus di PT Pertamina RU VI Balongan)

ROPP (RCC Offgas to Propylene Project) merupakan unit baru yang didirikan di RU VI Balongan yang menghasilkan propylene. Dengan bertambahnya Propylene dari ROPP sebesar 309 Ton per hari berdasarkan desain awal pabrik, produksi propylene RU VI Balongan juga menjadi semakin meningkat, yaitu menjadi 719 Ton per hari. Dampak dari semakin meningkatnya produksi propylene ini adalah meningkatnya jumlah produk propylene di tangki yang saat ini pada RU VI Balongan terdapat 8 tangki propylene dengan kapasitas maksimal 10008 Ton. Dengan keadaan ini berarti output produksi juga harus semakin meningkat. Namun permasalahan yang terjadi adalah belum adanya rencana penjadwalan pengkapalan propylene yang optimal.

Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut dibuat Simulasi Pendistribusian Sederhana menggunakan Ms.Excell, dengan simulasi tersebut diharapkan kita bisa mengontrol stock tangki, mencegah kekurangan atau kelebihan stock, dan untuk tercapainya pemenuhan permintaan konsumen tanpa terjadinya kekurangan stock atau kelebihan stock. Digunakannya metode simulasi ini karena dalam melakukan perencanaannya lebih mudah dan akurat.

Simulasi ini terdiri dari stock tangki, jumlah produksi, lifting sebagai komponen inti. Dengan jumlah produksi yang diasumsikan stabil, kita dapat mengontrol stock tangki dengan cara mengubah-ubah waktu dan jumlah lifting sesuai dengan permintaan konsumen, leadtime kapal dan daya muat kapal seoptimal mungkin sehingga stock tangki berada pada batasan normalnya yaitu antara 2000 ton hingga 8000 ton.

Kata Kunci: Penjadwalan, simulasi pendistribusian sederhana, stock tangki

ABSTRACT

The Plan of Propylene Distribution Pattern With The Increasing Of RCC Unit Off Gas To Propylene Project (ROPP) Using Simple Distribution Simulation (Case Study at PT Pertamina RU VI Balongan)

ROPP (RCC offgas to Propylene Project) is a new unit established in RU VI Balongan to produce propylene. With increasing propylene from ROPP for 309 Tons per day by factory design, the production of propylene RU VI Balongan also be increased, up to a 719 ton per day. The impact of increasing the production of propylene is increasing propylene product quantity in the tank that is currently contained in the 8 RU VI Balongan propylene tank with a maximum capacity of

10008 tons. This condition makes the output production should also be increased. The problem that there is no plan of scheduling the propylene shipping optimally.

In order to overcome the problems then the Simple Distribution Simulation using Ms. Excell is created, with this simulation we are expected to be able to control the stock tank, preventing deficiency or excess stock, and to achieve the fulfillment of consumer demand without stock shortages or excess stock. This simulation method was also used because in doing the planning is more simple and accurate.

The simulation consists of a stock tank, the amount of production, lifting as a core component. With the amount of production which is assumed stable, we can control the stock tank by varying the timing and amount of lifting in accordance with consumer demand, leadtime and carrying capacity of ship optimally, so that the stock tank is normally located on the boundary between 2000 tons to 8000 tons.

Keywords: scheduling, simple distribution simulation, stock tank

