

## INTISARI

Minyak mentah mengandung jenis pengotor yang berbeda-beda, seperti; campuran alami (*pigments* dan *phosphatides*), kontaminasi dari proses ekstraksi seperti logam. *Phosphatides* dan logam umumnya berbentuk getah yang sulit ditangani. Impuritis lain (*degradation products*) dalam minyak mentah antara lain; *peroxides*, *aldehydes*, *ketones*, *fatty acids* dan *fixed pigments*.

Proses dalam pengolahan minyak bumi yang cukup penting adalah menghilangkan pengotor dalam minyak. Proses ini merupakan tahap akhir proses pengolahan minyak. Bahan pengotor yang perlu dihilangkan ataupun dikurangi kadarnya antara lain; *phosphatides*, *peroxides*, *aldehydes*, *ketones*, *fatty acids* dan *fixed pigments*. Zat pengotor perlu dihilangkan karena menimbulkan perubahan warna, bau maupun rasa yang tidak sedap.

*Oil refining process* membutuhkan banyak bejana tekan dengan proses berbeda-beda. Peralatan yang digunakan dalam proses ini biasanya berbentuk bejana tekan horisontal maupun vertikal. Peralatan ini dapat berupa sistem yang terpisah namun tetap berhubungan ataupun sistem yang kompak menjadi satu paket. Dalam pabrik modern yang membutuhkan produksi yang dapat diatur, efisiensi biaya produksi dan kesediaan lahan maka bentuk *vertical column* dengan *integrated packet system* sangat cocok digunakan.

Perancangan ini menghasilkan bejana tekan dengan tipe *continuous deodoriser packed column* dengan posisi vertikal berdiameter yang memiliki ketahanan gempa pada zona 4 dan mampu menahan beban angin dengan kecepatan maksimal 100 mph.

**Kata kunci:** *deodoriser, column, fatty acid, packed*