

ABSTRAK

Tataletak pabrik merupakan aspek utama dalam dunia industri dikarenakan berkaitan erat dengan pengelolaan fasilitas pabrik. Tata letak pabrik yang optimal berdampak terhadap kelancaran seluruh operasi dalam pabrik. Salah satu cara yang dilakukan dalam mencapai kelancaran proses operasi dalam pabrik yaitu melalui sistem penyimpanan material yang baik. Dengan sistem penyimpanan material yang baik akan menjamin ketersediaan pada waktu yang tepat dan jumlah yang tepat, sehingga dapat memperlancar proses produksi. Namun terkadang terdapat kendala yang dihadapi dalam penyimpanan *raw material* yaitu kurangnya penataan yang baik, sehingga kapasitas gudang yang tersedia kurang optimal. Dengan metode *Class Based Storage* dengan kombinasi analisis FSN diharapkan alur proses keluar masuk *raw material* dapat berjalan dengan maksimal sehingga kapasitas yang tersedia dapat dimaksimalkan dengan baik. PT. Petrojaya Boral Plasterboard merupakan Pabrik Gypsum pertama di Indonesia yang terus mengembangkan berbagai inovasi produk, salah satunya adalah produk papan gipsium yang memiliki daya ketahanan yang tinggi terhadap kelembaban, air, api, jamur dan benturan. Selama ini dalam perusahaan belum ada analisa dalam melakukan penyimpanan *raw material* VAP (*Value Added Product*), sehingga kapasitas rak *raw material* VAP kurang optimal penggunaannya. Oleh karena itu perlu dilakukan pengaturan ulang tataletak *raw material* VAP sehingga kapasitas rak *raw material* VAP yang tersedia dapat optimal. Penelitian ini diawali dengan melakukan perhitungan nilai *average stay* dan *consumtion rate* dari setiap *raw material*. Kemudian dilakukan perbandingan nilai *average stay* dan *consumtion rate* dari setiap *raw material*, sehingga akan diperoleh penggolongan *raw material* *Fast Moving* sebanyak 4 jenis, *Slow Moving* sebanyak 14 jenis dan *Non-Moving* sebanyak 7 jenis. Dari penggolongan *raw material* diterapkan dalam rak material yang tersedia, sehingga terdapat kepastian lokasi setiap *raw material* dan kapasitas rak dapat dimanfaatkan secara optimal.

Kata Kunci : Tataletak Pabrik, *Class Based Storage*, Analisis FSN

ABSTRACT

Factory layout is a key aspect in the industrial world due to the close relationship with the management of factory facilities. The optimal factory layout affects the smooth operation of the entire factory. One of the ways to achieve the smooth operation process in the factory is through a good material storage system. With a good material storage system will ensure the availability at the right time and the right amount, so as to facilitate the production process. But sometimes there are constraints faced in raw material storage that is lack of good arrangement, so that the available warehouse capacity is less than optimal. With the Class Based Storage method with the combination of FSN analysis, it is expected that the flow of in and out process of raw material can run maximally so that the available capacity can be maximized properly. PT. Petrojaya Boral Plasterboard is the first Gypsum Factory in Indonesia that continues to develop various product innovations, one of which is the gypsum board product which has high resilience against moisture, water, fire, fungus and impact. During this time there is no analysis in the storage of raw materials VAP (Value Added Product), so the capacity of raw material rack VAP less optimal use. Therefore it is necessary to re-adjust the raw material layout of VAP so that the available raw material rack capacity VAP can be optimal. This study begins by calculating the average stay and consumption rate of each raw material. Then the comparison of average stay and consumption rate of each raw material, so that will get the classification of Fast Moving raw material of 4 types, Slow Moving as many as 14 types and Non-Moving as many as 7 types. From the cultivation of raw materials applied in the available material rack, so there is certainty of location of each raw material and shelf capacity can be utilized optimally.

Keywords: Factory Layout, Class Based Storage, FAN Analysis