

ABSTRAK

Sesuai dengan data historis permintaan dan output produksi PT. XYZ pada tahun 2016, ada delapan bulan permintaan untuk panel listrik Medium Voltage (MV). Salah satu masalah yang menyebabkan hal tersebut adalah kurangnya sumber daya manusia. Sejalan dengan penentuan sumber daya manusia yang hanya dilakukan dengan cara managerial judgment, studi yang berkesesuaian perlu dilaksanakan untuk menentukan jumlah kebutuhan sumber daya manusia. Untuk itu, riset ini bertujuan untuk menentukan permintaan sumber daya manusia (SDM) menggunakan Predetermined-Time System (PTS). MTM-UAS sebagai salah satu metoda dari PTS digunakan untuk menentukan waktu baku pada divisi produksi MV. Waktu baku untuk setiap workstation telah dikumpulkan untuk menentukan kebutuhan SDM. Takt time yang diperoleh dari ramalan permintaan produksi tahun 2017 dan waktu kerja perusahaan juga digunakan untuk menentukan kebutuhan SDM. Setelah ramalan kebutuhan SDM diketahui, hasilnya digunakan untuk menemukan nilai persen selisih jumlah SDM. Dengan 70% nilai faktor kelonggaran, nilai persen selisih diketahui adalah 13.01%. Nilai persen selisih 7.25% ditemukan menjadi nilai minimum selisih untuk mendapatkan 63% nilai faktor kelonggaran. Jumlah kebutuhan SDM optimal didapatkan dengan menggunakan nilai faktor kelonggaran 63%. Alternatif dan rekomendasi diberikan untuk menelaraskan kebutuhan dan ketersediaan SDM guna mencapai permintaan produksi.

Keywords: *Waktu Baku, Takt Time, MTM-UAS, Kebutuhan SDM Optimal*