ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang analisis kualitas pelayanan laboratorium kalibrasi menggunakan pendekatan *lean six sigma* di laboratorium kalibrasi PT Pindad. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya evaluasi kepuasan pelanggan yang bernilai kurang pada poin penyelesaian pekerjaan serta adanya pencapaian penyelesaian pekerjaan kalibrasi yang tidak sesuai target. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis pemborosan aktivitas yang ada di laboratorium kalibrasi, faktor yang menyebabkan lamanya penyelesaian layanan kalibrasi, serta usulan perbaikan untuk meningkatkan pelayanan.

Data yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari data primer dan sekunder. Sedangkan metode penelitiannya menggunakan *lean six sigma* dengan pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa aktivitas pemborosan yang ada yaitu *waiting, transportation,* dan *motion.* Sedangkan faktor-faktor yang mengakibatkan lamanya penyelesaian permintaan kalibrasi dipengaruhi oleh adanya *delay* pada pada saat penerimaan order masuk dan *delay* pada proses kalibrasi. Usulan solusi perbaikan yang dapat dilakukan antara lain: membuat *standard operating procedure* (SOP) pelayanan kalibrasi internal, memberikan tanda terima *order* masuk kepada pelanggan, serta memiliki sistem atau aplikasi penerimaan *order* masuk yang dapat terintegrasi ke proses selanjutnya. Dengan adanya SOP pada usulan perbaikan maka waktu tunggu dapat diminimumkan sehingga dapat menghilangkan waktu pemborosan sekitar 1,8 % atau 245 menit dari seluruh aktivitas.

Kata kunci: *lean six sigma*, DMAIC, laboratorium kalibrasi.

ABSTRACT

A Research on the analysis of the service quality of the calibration laboratory has been conducted using the lean six sigma approach at the calibration laboratory of PT Pindad. This research is motivated by the evaluation of customer satisfaction which has less value at the point of completion of work and the achievement of completion of calibration work that is not on target. The purpose of this research is to find out the types of wasted activities that exist in the calibration laboratory, the factors that cause the length of time to complete calibration services, as well as suggestions for improvements to improve service.

The data used in this research were obtained from primary and secondary data; while the research method used lean six sigma with the DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) approach.

Based on the research results, it showed that the types of wasteful activities that exist were waiting, transportation, and motion; while the factor resulting in the length of time to complete a calibration request was due to the delay at the time of receipt of incoming orders and in the calibration process. Proposed solutions for improvement dealt with creating a standard operating procedure (SOP) for internal calibration services, providing receipts for incoming orders to customers, and having a system or application for receiving incoming orders that can be integrated into the next process. With the SOP on the proposed improvement, the waiting time could be minimized so that it could eliminate waste time of around 1.8% or 245 minutes from all activities.

Keywords: lean six sigma, DMAIC, calibration laboratory.