

ABSTRACT

Cycle time in the process of pesticide residue analysis is very important to shorten the completion time of a job because of pesticide residues is very easy to lose and easy degraded. Six sigma which is one new management methods are applied in the laboratory to measure pesticides and eliminate unnecessary time in the analysis of pesticide residues. Six sigma is a new management for the Testing Center of the quality of goods that focus on reducing variation to explore and improve cycle time in the analysis process. In this study comparing two methods of temperature of 70 ° C s / d 250 ° C with a flow of 1 ml / min retention time 30 minutes, then made modifications to the method of modification temperature of 80 ° C s / d 280 ° C with a flow of 2 ml / min and methods temperature of 80 ° C / s to 300 ° C with a flow of 2 ml / min most optimum. Method to be used in calculating the cycle time is the DMAIC method to improve the quality of service to customers in terms of sample processing time. pesticide residue laboratories both in value ZLT, ZST and ZShift and sigma level, where before improvement values obtained ZLT 1.4, the value of ZST ZShift value of 4.58 and 2.71 and the improvement sigma level 2.9. Setelah ZLT values 1.97, 4.85 and ZST values Zshift value of 1.87 and grade six level 3:47.

Key word: Cycle time, Six Sigma, DMAIC,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Cycle time dalam proses analisis residu pestisida sangat penting untuk mempersingkat waktu penyelesaian pekerjaan, karena residu pestisida sangat mudah hilang dan mudah terdegradasi. Six sigma salah satu manajemen metoda baru yang diterapkan di laboratorium pestisida untuk mengukur dan menghilangkan waktu yang tidak diperlukan dalam analisa residu pestisida. Six sigma adalah sebuah manajemen baru bagi Balai Pengujian mutu barang yang fokus dalam mengurangi variasi untuk diganti dan memperbaiki cycle time dalam proses analisis. Dalam penelitian ini membandingkan dua metoda suhu 70°C s/d 250 °C dengan flow 1 ml/menit retention time 30 menit, kemudian dilakukan modifikasi metoda suhu 80° C s/d 280°C dengan flow 2 ml/menit dan metoda suhu 80° C s/d 300°C dengan flow 2 ml/menit yang paling optimum. Metoda yang akan digunakan dalam menghitung cycle time ini dengan metode DMAIC untuk meningkatkan mutu layanan kepada pelanggan dari segi waktu pengerjaan contoh. laboratorium residu pestisida baik pada nilai ZLt , ZSt dan ZShift serta sixma levelnya, dimana sebelum improvement nilai ZLt didapat 1.4, nilai ZSt 4.58 dan nilai ZShift 2.71 dan sixma levelnya 2.9. Setelah dilakukan improvement nilai ZLt 1.97, nilai ZSt 4.85 dan nilai Zshift 1.87 dan nilai six level 3.47.

Key word : Cycle time, six sigma, DMAIC,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA