

ABSTRAK

Grafik Pengendali Poisson *Progressive Mean*

oleh

Ayu Fitri Nur Hasanah

15/383352/PA/17012

Kualitas produk merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan. Kualitas produk dapat dipengaruhi saat proses produksi maupun distribusi. Analisis yang digunakan untuk mengetahui kualitas produk adalah pengendalian kualitas statistik. Salah satu alat yang dapat digunakan dalam pengendalian kualitas statistik adalah grafik pengendali. Grafik pengendali c biasa digunakan untuk memonitor ketidaksesuaian dari proses produksi yang berdasarkan distribusi Poisson. Terdapat alternatif grafik pengendali lain untuk memonitor banyaknya ketidaksesuaian dari proses produksi yang berdasarkan distribusi Poisson yang lebih efisien dari grafik pengendali c yaitu grafik pengendali Poisson *Progressive Mean*. Grafik pengendali Poisson *Progressive Mean* akan menjadi fokus pembahasan pada skripsi ini. Tingkat sensitivitas grafik pengendali c dan Poisson *Progressive Mean* dapat dilihat pada hasil grafik pengendali dan *Average Run Length* (ARL). Hasil perbandingan tersebut diperoleh bahwa grafik pengendali Poisson *Progressive Mean* lebih sensitif dibandingkan dengan grafik pengendali u dalam memonitor rata-rata banyak ketidaksesuaian per unit pada proses produksi.

Kata kunci : grafik pengendali, Poisson *Progressive Mean*, *Average Run Length*, ARL.

ABSTRACT

Poisson Progressive Mean Control Chart

by

Ayu Fitri Nur Hasanah

15/383352/PA/17012

Product quality is very important for the company. Product quality can be affected during the production and distribution process. The analysis used to find out the quality product is statistical quality control. A tool that can be used in statistical quality control is control chart. U-chart usually used to monitor the number of nonconformities on a unit of a process based on Poisson distribution. There is an alternative control chart that used to monitor the number of nonconformities on a unit of a process based on Poisson distribution that more efficient than u control chart which is Poisson Progressive Mean control chart. Poisson Progressive Mean control chart will be the focus of discussion on this thesis. The sensitivity level of the control chart u and Poisson Progressive Mean can be seen in the results of the control chart and Average Run Length (ARL). The comparison results are obtained that the Progressive Mean Poisson controller chart is more sensitive than the control chart u in monitoring the average number of incompatibilities per unit of the production process.

Keywords : control chart, Poisson Progressive Mean, Average Run Length, ARL.