

INTISARI

GRAFIK PENGENDALI *FUZZY CUMULATIVE SUM* (FCUSUM) (Studi Kasus: Pengendalian Kualitas pada PT So Good Manufacturing Cikupa)

oleh

ARYA PAMBUDI BAYUAJI

14/368718/PA/16307

Kualitas produk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan konsumen. Grafik pengendali digunakan untuk mengontrol kualitas produk tersebut. Salah satunya yaitu grafik pengendali *Cumulative Sum* (CUSUM). Grafik pengendali CUSUM adalah grafik pengendali yang digunakan untuk mengontrol proses dengan pergeseran kecil. Terkadang, terdapat ketidakpastian pada data apabila pada proses pengukuran ada campur tangan manusia. Data yang tidak pasti tersebut disebut data *fuzzy*. Apabila terdapat data *fuzzy* pada suatu proses pengendalian kualitas dan ingin dideteksi pergeseran kecil pada mean maka dibutuhkan grafik pengendali *Fuzzy Cumulative Sum* (FCUSUM). Grafik pengendali FCUSUM mengurangi kesalahan dalam pengambilan keputusan.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa grafik pengendali FCUSUM lebih baik digunakan untuk data yang tidak pasti karena dapat mengurangi kesalahan pada pengambilan keputusan.

Kata Kunci : Grafik Pengendali; CUSUM; *Fuzzy* CUSUM; Pergeseran proses.

ABSTRACT

FUZZY CUMULATIVE SUM (FCUSUM) CONTROL CHART

(Case Study: Sausage Quality control of PT So Good Manufacturing Cikupa)

by

ARYA PAMBUDI BAYUAJI

14/368718/PA/16307

Product quality is one of many factor that affect the level of consumer satisfaction. Control chart is widely use to control product quality. One of them is cumulative sum (CUSUM) control chart. CUSUM is a control chart that handling small shifted data. Sometimes, there is a data that classified as "uncertain" or "vagueness" due to human subjectivity at measurement process. That kind of data is called as fuzzy data. If there is a small shifted fuzzy data at quality control process then it needs a fuzzy CUSUM control chart to handle such things.

The experiment shows that FCUSUM control chart is more properly used for small shifted fuzzy data than CUSUM control chart because it can reduce false alarm at decision making.

Keyword: Control chart; Quality Control, CUSUM, Fuzzy CUSUM, Shifting process.