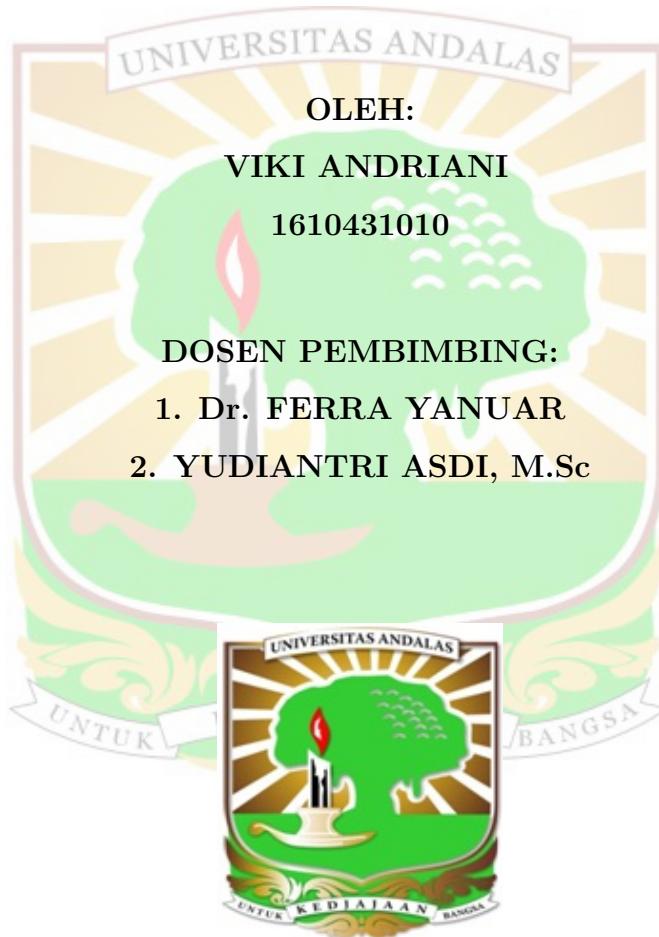


**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PRODUKSI
LAMPU TL DI PT PHILIPS INDONESIA DENGAN PETA
KENDALI *U* DAN *DECISION ON BELIEF* (DOB)**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA



**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRAK

Pengendalian kualitas statistik merupakan salah satu usaha yang dilakukan untuk mengurangi jumlah produk yang cacat. Salah satu metode pengendalian kualitas statistik yang digunakan adalah peta kendali. Peta kendali terdiri dari dua macam yaitu peta kendali atribut dan peta kendali variabel. Peta kendali *U* merupakan peta kendali atribut yang digunakan untuk ukuran sampel yang sama dan juga ukuran sampel yang berbeda. Salah satu konsep metode baru pengendalian kualitas statistik dari peta kendali univariat atribut adalah peta kendali *Decision On Belief*(DOB). Pada penelitian ini membandingkan hasil kinerja dari peta kendali *U* dan peta kendali DOB. Hasil analisis dan pembahasan diperoleh bahwa kinerja dari peta kendali DOB lebih baik daripada peta kendali *U*, karena mampu mendeteksi jumlah data *out of control* lebih banyak sebesar 17,86% dibandingkan dengan menggunakan peta kendali *U*.

Kata Kunci : Pengendalian kualitas statistik, peta kendali *U*, peta kendali *Decision On Belief* (DOB).

Abstract Statistical quality control is one of the efforts made to reduce the number of defective products. One of the statistical quality control methods used is a control chart. The control chart consists of two types, namely the attribute control chart and the variable control chart. The *U* control chart is an attribute control chart that is used for the same sample size and also for different sample sizes. One of the new method concepts for statistical quality control from the attribute univariate control chart is the *Decision On Belief* (DOB) control chart. In this study, comparing the performance results of the *U* control chart and the DOB control chart. The results of the analysis and discussion show that the performance of the DOB control chart is better than the *U* control chart, because it is able to detect the amount of out of control data is 17.86 more than using the control chart.

Kata Kunci : statistical quality control, control chart *U*, control chart *Decision On Belief* (DOB).