

**NORMALISASI POSITIF SISTEM
DESKRIPTOR KONTINU**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

WIDYA WULANDARI



PEMBIMBING:
1. Dr. Muhafzan

2. Zulakmal, M.Si

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

ABSTRAK

Suatu sistem deskriptor mempunyai solusi jika syarat regularitas terpenuhi. Pada skripsi ini, sistem deskriptor dapat dinormalkan jika terdapat suatu vektor kontrol $\mathbf{u} = -K\mathbf{x}$, sedemikian sehingga $\det(E + BK) \neq 0$. Sistem deskriptor disebut normal positif jika syarat matriks $K \in \mathbb{R}^{m \times n}$ terpenuhi sedemikian sehingga $\det(E + BK) \neq 0$ dan solusi dari sistem tersebut adalah positif.

Kata kunci : *Matriks, Rank, Determinan, Sistem Deskriptor, Normalisasi, Positif.*

