

KARAKTERISASI DARI HIMPUNAN  $g$ -INVERS PADA  
MATRIKS *FUZZY*  
SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

HILDA FAUZANA

1310431020



JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

## ABSTRAK

Invers yang tergeneralisasi ( $g$ -invers) merupakan perluasan dari konsep invers matriks.  $G$ -invers pada matriks *fuzzy* dinamakan matriks regular. Pada tulisan ini mengkaji karakterisasi dari himpunan  $g$ -invers pada matriks *fuzzy*. Selanjutnya diperoleh karakterisasi dari himpunan  $g$ -invers pada matriks *fuzzy* yaitu misalkan  $A$  adalah matriks *fuzzy* berukuran  $m \times n$ . Jika  $G^*$  dan  $G$  adalah  $g$ -invers dari  $A$  dengan  $G^* \geq G$ , maka  $G + H$  adalah  $g$ -invers dari  $A$  untuk semua matriks *fuzzy*  $H$  berukuran  $n \times m$ . Sehingga  $A_G\{1\}$ ,  $A_G\{1, 3\}$  dan  $A_G\{1, 4\}$  adalah himpunan semua  $g$ -invers,  $\{1, 3\}$  invers, dan  $\{1, 4\}$  invers dari  $A$  yang mendominasi  $G$ .

**Kata Kunci:** *invers yang tergeneralisasi ( $g$ -invers), matriks fuzzy, matriks regular,  $\{1, 3\}$  invers,  $\{1, 4\}$  invers.*

