

g -INVERS KUADRAT TERKECIL, g -INVERS NORM MINIMUM,
DAN INVERS MOORE-PENROSE
PADA MATRIKS *FUZZY*

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

SRI RAHAYU NINGSIH

NOBP. 1310431076



PEMBIMBING :

1. NOVA NOLIZA BAKAR, M.Si

2. MONIKA RIANTI HELMI, M.Si

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

ABSTRAK

Generalisasi invers (g -invers) adalah salah satu jenis invers matriks. Tidak hanya pada matriks biasa, g -invers juga berlaku pada matriks *fuzzy*. Untuk setiap matriks *fuzzy* A berukuran $m \times n$, terdapat matriks $X \in F_{nm}$ sehingga memenuhi beberapa persamaan Penrose. Matriks $X \in F_{nm}$ dikatakan g -invers dari A , jika X minimal memenuhi persamaan yang pertama dari persamaan Penrose yaitu $AXA = A$ dengan menggunakan operasi penjumlahan dan perkalian pada matriks *fuzzy*. Pada jurnal ini dibahas bagaimana sifat-sifat dari g -invers kuadrat terkecil, g -invers norm minimum, dan invers Moore Penrose pada matriks *fuzzy*.

kata kunci: generalisasi invers, matriks fuzzy, persamaan Penrose, matriks regular, g -invers kuadrat terkecil, g -invers norm minimum, dan invers Moore Penrose.

