

HUBUNGAN RUANG NULL DAN RUANG PETA
PADA MATRIKS IDEMPOTEN

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

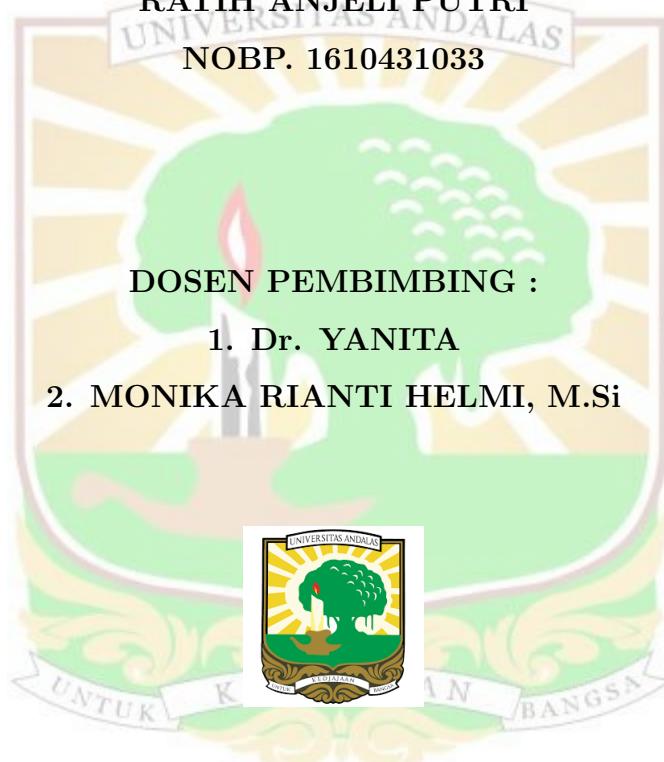
OLEH :

RATIH ANJELI PUTRI

NOBP. 1610431033

DOSEN PEMBIMBING :

1. Dr. YANITA
2. MONIKA RIANTI HELMI, M.Si



JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020

ABSTRAK

Ruang null dari matriks A yang berukuran $m \times n$ adalah himpunan semua solusi untuk persamaan $A\mathbf{x} = \mathbf{0}$ dan ruang peta dari matriks A yang berukuran $m \times n$ adalah himpunan semua solusi untuk persamaan $A\mathbf{x} = \mathbf{y}$. Misalkan matriks A berukuran $n \times n$ dikatakan matriks idempoten jika $A^2 = A$. Matriks A dan B adalah dua matriks idempoten dikatakan komutatif nol jika $AB = BA = \mathbb{O}$. Tulisan ini mengkaji hubungan ruang null dan ruang peta pada matriks idempoten.

Kata Kunci : Ruang Null, Ruang Peta, Matriks Idempoten.

