

INTISARI

RELASI GREEN DAN RELASI TERURUT NATURAL PADA SEMIGRUP TRANSFORMASI LINIER DENGAN RESTRIKSI RANGE

Oleh

ADE IMA AFIFA HIMAYATI

13/351367/PPA/04170

Himpunan semua transformasi linier parsial pada ruang vektor V terhadap operasi komposisi fungsi merupakan semigrup dan disebut semigrup transformasi linier parsial yang dinotasikan dengan $PT(V)$. Misalkan W adalah subruang dari V . Himpunan $PT(V, W)$ yang beranggotakan semua elemen $PT(V)$ dengan *imajenya* termuat di W merupakan subsemigrup di $PT(V)$ yang selanjutnya disebut semigrup transformasi linier parsial dengan restriksi *range*. Dalam tesis ini dibahas tentang karakterisasi relasi Green pada semigrup transformasi linier dengan restriksi *range*. Lebih lanjut, akan dibahas mengenai karakterisasi relasi terurut natural pada semigrup transformasi linier dengan restriksi *range*.

ABSTRACT

GREEN RELATIONS AND NATURAL PARTIAL ORDER ON SEMIGROUPS OF LINEAR TRANSFORMATIONS WITH RESTRICTED RANGE

By

ADE IMA AFIFA HIMAYATI

13/351367/PPA/04170

The set of all partial linear transformations on any vector space V with composition function forms semigroup called semigroups of partial linear transformations which is denoted by $PT(V)$. Let W be a subspace of V and let $PT(V, W)$ be the set of all transformation in $P(V)$ such that their images are include in subspace W . Then $PT(V, W)$ is a subsemigroup of $PT(V)$ and is called semigroups of linear transformation with restricted range. In this thesis it will be discussed about the characterizations of Green relations in semigroups of linear transformations with restricted range. Futhermore, it will be given the characterizations of natural partial order on semigroups of linear transformations with restricted range.