

DIMENSI PARTISI GRAF *LOBSTER*

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

MUTHIA MUHANA

1410432023



PEMBIMBING :

**Dr. DES WELYYANTI
NARWEN, M.Si**

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2019

ABSTRAK

Misalkan terdapat k partisi dengan himpunan terurut $S = \{S_1, S_2, \dots, S_k\}$ dari himpunan titik $V(G)$ pada graf terhubung $G = (V, E)$, representasi partisi $v \in V$ terhadap S adalah koordinat $r(v | S)$ dengan:

$$r(v | S) = (d(v, S_1), d(v, S_2), \dots, d(v, S_k))$$

untuk $d(v, S_i)$ menyatakan jarak antara titik v dengan himpunan S_i dimana $i = [1, k]$. Partisi S dari $V(G)$ disebut *resolving partition* dari G jika $\forall v \in V(G)$ memiliki representasi partisi yang berbeda untuk setiap pasangan terurut dari $u, v \in V$ maka $r(u | S) \neq r(v | S)$. *Resolving partition* dengan kardinalitas minimum dari $V(G)$ disebut dimensi partisi dari G , dinotasikan dengan $pd(G)$. Pada penulisan ini akan dibahas tentang penentuan dimensi partisi untuk Graf *Lobster*.

Kata Kunci: *Partisi, Resolving Partition, Dimensi Partisi, Graf Lobster*

