

PENENTUAN DIMENSI METRIK PADA GRAF DJEMBE (Dj_n)

$$n \geq 3$$

TESIS MAGISTER



DOSEN PEMBIMBING:

Dr. DES WELLYANTI

Dr. HARIPAMYU

**PROGRAM STUDI S2 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FMIPA UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRAK

Penentuan Dimensi Metrik Pada Graf Djembe (Dj_n) $n \geq 3$

Oleh: Duratul Hayat

(Di bawah bimbingan Dr. Des Welyyanti dan Dr. Haripamyu)

Misalkan Diberikan suatu graf terhubung G , misalkan u dan v adalah titik-titik dalam G . Misal $W = \{w_1, w_2, w_3, \dots, w_k\}$ suatu himpunan terurut dari titik-titik dalam graf terhubung G dan titik v di $V(G)$ representasi jarak dari titik v terhadap W adalah $r(v|W) = \{d(v, w_1), d(v, w_2), \dots, d(v, w_k)\}$. Jika $r(v|W)$ untuk setiap titik $v \in V(G)$ berbeda, maka W disebut himpunan pembeda dari G . Himpunan dengan kardinalitas (banyak anggota) minimum disebut himpunan pemisah minimum atau basis metrik. Kardinalitas dari basis metrik disebut metrik dari G , yang dinotasikan $\dim(G)$. Dengan demikian dimensi metrik pada graf G adalah kardinalitas minimum himpunan pembeda G .

Pada tugas akhir ini akan ditentukan Penentuan Dimensi Metrik Pada Graf Djembe (Dj_n) $n \geq 3$.

Kata kunci: Representasi, Himpunan Pembeda, Dimensi Metrik Graf Djembe.