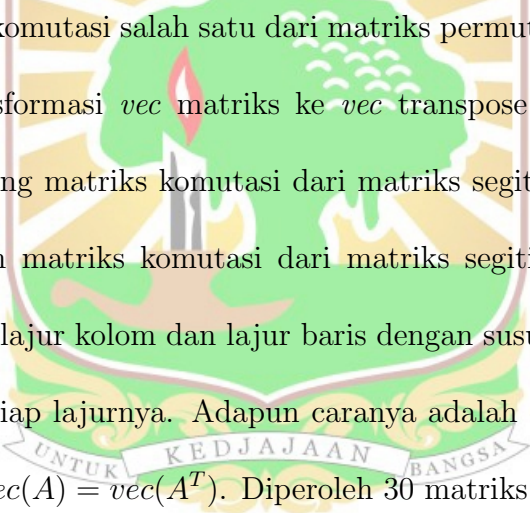


ABSTRAK

Penentuan Matriks Komutasi Dari Matriks Segitiga Bawah Berukuran 4×4

Oleh: Puji Nikmatul Husna

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



Matriks komutasi salah satu dari matriks permutasi $m \times n$ yang merupakan suatu transformasi *vec* matriks ke *vec* transpose matriks. Pada tesis ini mengkaji tentang matriks komutasi dari matriks segitiga bawah berukuran 4×4 . Penentuan matriks komutasi dari matriks segitiga bawah berukuran 4×4 berdasarkan lajur kolom dan lajur baris dengan susunan minimal dua entri yang sama di tiap lajurnya. Adapun caranya adalah dengan menggunakan sifat bahwa $K_{mn} \text{vec}(A) = \text{vec}(A^T)$. Diperoleh 30 matriks komutasi untuk lajur kolom dan 30 matriks komutasi untuk lajur baris.

Kata kunci: Operator *Vec* dan Matriks Komutasi