

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMBANG	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.2.1. Tujuan Penelitian	2
1.2.2. Manfaat Penelitian	2
1.3. Tinjauan Pustaka	2
1.4. Metodologi Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
II DASAR TEORI	6
2.1. Matriks	6
2.1.1. Submatiks	8
2.1.2. Operasi Matriks	10
2.1.3. Operasi Baris (Kolom) Elementer Matriks	14
2.1.4. Invers Matriks	18
2.2. Permutasi	20
2.2.1. Tanda (<i>Sign</i>) Permutasi	22
2.2.2. Matriks Permutasi	24
2.3. Determinan Matriks	25
2.3.1. Sifat-sifat determinan Matriks	30
2.3.2. Teorema Cauchy-Binet	38
2.4. Faktorisasi LDU	46
2.4.1. Teorema Faktorisasi LDU	46
2.4.2. Algoritma Faktorisasi LDU	51

III KARAKTERISASI MATRIKS NONSINGULAR NONPOSITIF TOTAL DENGAN ENTRI (1, 1) NOL MENGGUNAKAN FAKTORISASI QUASI-LDU	54
3.1. Matriks Positif Total (TP)	54
3.2. Matriks Nonpositif Total (TNP)	56
3.3. Karakterisasi matriks nonsingular t.n.p berdasarkan faktorisasi quasi-LDU	59
IV BEBERAPA SIFAT MATRIKS NONSINGULAR NONPOSITIF TOTAL	81
4.1. Sifat-sifat Matriks Nonsingular Nonpositif Total	81
4.2. Hubungan Matriks t.n.p dengan Entri (1, 1) Nol dan Matriks TNP dengan Entri (1, 1) Negatif	86
V FAKTORISASI QUASI-LDU PADA MATRIKS TNP DENGAN ENTRI (1, 1) NOL MENGGUNAKAN TRANSPOS	90
VI KESIMPULAN	95
DAFTAR PUSTAKA	96