

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> . . . . .	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> . . . . .	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> . . . . .	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> . . . . .	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> . . . . .	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> . . . . .	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b> . . . . .	<b>x</b>
<b>INTISARI</b> . . . . .	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> . . . . .	<b>xii</b>
<b>I PENDAHULUAN</b> . . . . .	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian . . . . .	2
1.3. Tinjauan Pustaka . . . . .	2
1.4. Metode Penelitian . . . . .	3
1.5. Sistematika Penulisan . . . . .	3
<b>II DASAR TEORI</b> . . . . .	<b>5</b>
2.1. Optimisasi Fungsi Konveks . . . . .	5
2.1.1. Himpunan dan Fungsi Konveks . . . . .	5
2.1.2. Fungsi Berbentuk Kuadratik . . . . .	7
2.1.3. Optimisasi Fungsi Konveks Tanpa Kendala . . . . .	9
2.2. Sistem Kontinu LTI . . . . .	9
2.2.1. Keterkendalian . . . . .	11
2.2.2. Ruang Bagian Invarian . . . . .	14
2.2.3. Kendali Umpan Balik dan <i>Stabilizability</i> . . . . .	18
2.2.4. Keteramatan dan <i>Detectability</i> . . . . .	19
2.3. Persamaan Aljabar Riccati . . . . .	20
2.4. Kendali Optimal Linear Kuadratik Waktu tak Berhingga . . . . .	22
2.5. Teori Permainan Dinamis . . . . .	26
2.6. Faktor Diskon ( <i>Discount Factor</i> ) . . . . .	32
<b>III PERMAINAN LINEAR KUADRATIK NON-KOOPERATIF DENGAN ASUMSI KESELURUHAN PEMAIN DAPAT MENSTABILKAN SIS- TEM</b> . . . . .	<b>36</b>

3.1. Contoh <i>Stabilizability</i> . . . . .	36
3.2. Titik Setimbang Nash pada Permainan Linear Kuadratik Non-Kooperatif dengan Asumsi Keseluruhan Pemain dapat Menstabilkan Sistem . . .	37
3.3. Penerapan Permainan Linear Kuadratik pada Kestabilan Hutang Pe- merintah . . . . .	61
<b>IV PENUTUP</b> . . . . .	<b>70</b>
4.1. Kesimpulan . . . . .	70
4.2. Saran . . . . .	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> . . . . .	<b>71</b>
<b>A Polinomial Karakteristik Matriks <math>M</math></b> . . . . .	<b>73</b>
<b>B Algoritma Maple untuk Grafik pada Gambar 3.2</b> . . . . .	<b>75</b>
<b>C Algoritma Maple untuk Grafik pada Gambar 3.1</b> . . . . .	<b>77</b>