

**DAFTAR ISI**

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Turunan.....	4
2.2 Integral.....	5
2.3 Maksimum dan Minimum Lokal.....	7
2.4 Ruang Hasil Kali Dalam.....	8
2.5 Persamaan Diferensial.....	9
2.6 Deret Taylor.....	10
2.7 Persamaan Parametrik.....	10
2.8 Panjang Kurva pada Bidang.....	11
2.9 Sikloida.....	12
2.10Fungsional.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19

BAB IV PEMBAHASAN .....	20
4.1 Persamaan Euler-Lagrange.....	20
4.2 Optimasi Fungsional pada Masalah Jarak Terpendek.....	25
BAB V .....	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	36

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
2.1	Partisi Kurva	11
2.2	Kurva Sikloid	12
2.3	Sketsa Masalah <i>Brachistochrone</i>	15
2.4	Prinsip Fermat : cahaya yang melintas dari medium B ke medium A	17
4.1	Ilustrasi sebarang kurva yang melewati dua titik	20