

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
Halaman Pengesahan	iii
PERNYATAAN	iv
Halaman Persembahan	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG	xi
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
1.8 Keaslian Tesis	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
III DASAR TEORI	10
3.1 Kernel Bahang dan Masalah Cauchy	11
3.2 Penurunan Persamaan Bahang	12

3.3	Fungsi Gauss-Weierstrass di \mathbb{R}	15
3.4	Kernel Bahang di \mathbb{R}^n	17
3.5	Keragaman Riemann	19
3.5.1	Metrik Riemann	19
3.5.2	Operator Laplace-Beltrami	20
3.6	Hasil Kali Keragaman	22
3.7	Geodesik	23
3.8	Geodesik pada Permukaan Bola	23
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Kernel Bahang	27
4.2	Kernel Bahang di \mathbb{R}^3	28
4.3	Evolusi Bahang Pada Permukaan Bola S^2	33
V	SIMPULAN DAN SARAN	38
5.1	Simpulan	38
5.2	Saran	38
A	METODE PEMISAHAN VARIABEL	42
B	METODE ESTIMASI LI-YAU VERSUS METODE GEOMETRI	46
C	KERNEL BAHANG MENGGUNAKAN TRANSFORMASI FOURIER	48