

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Tinjauan Pustaka	4
1.4. Metodologi Penelitian	5
1.5. Sistematika Penulisan	7
II DASAR TEORI	8
2.1. Curah Hujan	8
2.2. Produktivitas Padi	9
2.3. Asuransi Usaha Tani Padi	9
2.4. Teknik <i>Moving Average Smoothing</i>	11
2.5. Korelasi Produktivitas Padi dan Curah Hujan	11
2.6. Penentuan Distribusi Terbaik	13
2.6.1. Distribusi Normal	13
2.6.2. Distribusi Lognormal	14
2.6.3. Distribusi Gamma	15
2.6.4. Distribusi Weibull	16
2.6.5. Uji <i>Goodness-of-Fit</i>	17
2.7. Opsi	18
2.7.1. Opsi Vanilla dan Opsi Eksotik	18
2.7.2. Log <i>Return</i>	20

2.7.3.	Penentuan Harga Opsi dengan Formula Black-Scholes	21
III	METODE PENELITIAN	27
3.1.	Asuransi Parametrik	27
3.1.1.	Nilai <i>Trigger</i> dan Nilai <i>Stop-loss</i>	27
3.1.2.	Skema Manfaat Asuransi Parametrik	28
3.1.3.	Premi Asuransi Parametrik	29
3.1.4.	Skema Asuransi Parametrik dengan Kerangka Opsi <i>Cash-or-Nothing</i>	31
3.1.5.	Premi Asuransi Parametrik dengan Kerangka Opsi <i>Cash-or-Nothing</i>	31
3.2.	<i>Model-Based Clustering</i>	32
3.2.1.	Model Campuran	32
3.2.2.	Algoritma <i>Expectation-Maximum</i> (EM)	36
3.2.3.	Algoritma <i>Expectation-Maximum</i> (EM) untuk <i>Gaussian Mixture Model</i> (GMM)	38
3.2.4.	Pemilihan Model <i>Cluster</i> Terbaik dengan <i>Bayesian Information Criterion</i>	39
3.2.5.	Tahapan <i>Model-Based Clustering</i> dan Penentuan Nilai <i>Trigger</i> serta Nilai <i>Stop-loss</i>	40
IV	Studi Kasus	41
4.1.	Data dan Asumsi Penelitian	41
4.2.	Analisis Deskriptif Data	42
4.3.	Hubungan Curah Hujan Kumulatif Bulanan dengan Produktivitas Padi	43
4.4.	Penentuan Nilai <i>Trigger</i> dan Nilai <i>Stop-loss</i> Asuransi Parametrik	46
4.5.	Penentuan Premi Asuransi Parametrik dengan Pendekatan Distribusi	50
4.6.	Penentuan Premi Asuransi Parametrik dengan Pendekatan Opsi	55
4.7.	Perbandingan Nilai Premi	64
V	PENUTUP	66
5.1.	Kesimpulan	66
5.2.	Saran	67
	DAFTAR PUSTAKA	68
A	DATA KABUPATEN SLEMAN	72
B	DATA KABUPATEN GUNUNGKIDUL	73
C	DATA KABUPATEN BANTUL	74
D	DATA KABUPATEN KULON PROGO	75
E	KODE PROGRAM R	76