

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Tinjauan Pustaka.....	4
1.7 Metode Penulisan.....	5
1.8 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Probabilitas dan Independensi .....	7
2.1.1 Probabilitas.....	7
2.1.2 Probabilitas bersyarat .....	8
2.1.3 Hukum total probabilitas .....	9
2.1.4 Kejadian independen .....	9
2.2 Variabel Random .....	10
2.2.1 Variabel random diskrit.....	10
2.2.2 Variabel random kontinu.....	11
2.3 Distribusi Variabel Random .....	11
2.3.1 Distribusi Seragam .....	11
2.3.2 Distribusi Bernoulli .....	12
2.3.3 Distribusi Binomial .....	12
2.3.4 Distribusi Normal.....	12
2.3.5 Distribusi Normal Terpotong .....	12
2.3.6 Distribusi Gamma .....	13
2.3.7 Distribusi <i>Inverse</i> Gamma.....	13
2.3.8 Distribusi Beta.....	13
2.3.8.1 Fungsi <i>Incomplete</i> Beta .....	14
2.4 Regresi Linear.....	14
2.5 Regresi Isotonik .....	15
2.6 Fungsi <i>Likelihood</i> .....	15
2.7 Estimator Densitas Kernel .....	15
2.7.1 Fungsi Kernel .....	16



2.8	Polinomial Bernstein.....	17
2.9	Metode Bayesian.....	17
2.9.1	Distribusi posterior .....	19
2.9.2	Distribusi prior sekawan.....	20
2.9.3	Prior non-informatif.....	20
2.9.4	Prior wajar .....	21
2.10	Metode <i>Markov Chain Monte Carlo</i> (MCMC) .....	21
2.11	<i>Gibbs Sampling</i> .....	23
2.12	Kriteria Pemilihan Model Terbaik .....	23
<b>BAB III ESTIMASI PARAMETER REGRESI ISOTONIK BAYESIAN DENGAN POLINOMIAL BERNSTEIN .....</b>		<b>25</b>
3.1	Regresi Isotonik Bayesian.....	25
3.2	Regresi Isotonik Bayesian dengan Polinomial Bernstein .....	25
3.2.1	Model Regresi Isotonik Bayesian dengan Polinomial Bernstein ....	29
3.2.1.1	Model Awal .....	29
3.2.1.2	Reparameterisasi.....	29
3.2.2	Spesifikasi Model .....	31
3.2.3	Pengambilan Sampel Posterior.....	33
<b>BAB IV STUDI KASUS .....</b>		<b>48</b>
4.1	Deskripsi Data.....	48
4.2	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	49
4.3	Plot Data.....	50
4.4	Pembentukan Model Regresi Isotonik Bayesian dengan Polinomial Bernstein .....	51
4.5	Perbandingan Orde dari Model Regresi Isotonik Bayesian dengan Polinomial Bernstein.....	53
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>55</b>
5.1	Kesimpulan .....	55
5.2	Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>59</b>