

## 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 TABEL .....</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. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Tinjauan Pustaka .....	2
1.5. Metode Penelitian .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>II DASAR TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Nilai Harapan .....	6
2.2. Variansi dan Kovariansi .....	7
2.3. Matriks .....	8
2.3.1. Definisi Matriks .....	8
2.3.2. Dekomposisi Eigen Matriks .....	9
2.3.3. Derivatif Matriks .....	10
2.4. Distribusi probabilitas .....	11
2.5. Distribusi Normal (Gaussian) .....	12
2.6. Aspek Analisis Multivariat .....	13
2.6.1. Pengorganisasian Data Multivariat .....	13
2.6.2. Vektor dan Matriks Random .....	14

2.6.3.	Vektor <i>Mean</i> dan Matriks Kovariansi .....	14
2.6.4.	Distribusi Normal Multivariat .....	15
2.7.	Gerak Brown .....	16
2.8.	Fungsi Kovariansi .....	16
2.9.	Metode Regresi .....	17
2.10.	<i>Gaussian Process Regression</i> (GPR) .....	18
2.11.	<i>Root Means Square Error</i> (RMSE).....	18
2.12.	Analisis Runtun Waktu .....	19
2.13.	<i>Forecasting</i> .....	20
<b>III</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
3.1.	Model Posterior GPR .....	22
3.2.	Estimasi Parameter Model GPR .....	24
3.3.	Data Hilang atau <i>Missing Value</i> .....	29
<b>IV</b>	<b>STUDI KASUS .....</b>	<b>30</b>
4.1.	Deskripsi Data .....	30
4.2.	Pendugaan Data Hilang .....	32
4.3.	Model Prediksi GPR .....	33
<b>V</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>36</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>A</b>	<b>Data Iklim Bulanan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) .....</b>	<b>40</b>
<b>B</b>	<b>Normalisasi Data Iklim Bulanan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) .....</b>	<b>45</b>