

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR vi

UCAPAN TERIMA KASIH vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah.....1

1.2 Rumusan Masalah3

1.3 Tujuan dan Manfaat3

1.4 Batasan Masalah4

1.5 Metode Penelitian4

1.6 Sistematika Penulisan5

II TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Bencana Banjir7

2.2 *Machine Learning*7

2.2.1 *Random Forest Classification*8

2.3	<i>Cloud Computing</i>	8
2.3.1	Layanan <i>Cloud Computing</i>	9
2.4	<i>Platform-as-a-Service</i>	10
2.5	Layanan <i>Cloud Server</i>	11
2.5.1	Microsoft Azure	11
2.5.2	Heroku.....	11
2.6	Flask	12
2.7	Parameter Pengujian	12
2.7.1	<i>Throughput</i>	12
2.7.2	<i>Latency</i>	13
2.7.3	Load Time	13
2.8	Apache Jmeter.....	13
III	PERANCANGAN SISTEM	15
3.1	Arsitektur <i>Platform-as-a-Service</i>	15
3.2	Desain Sistem.....	15
3.2.1	Merancang Website.....	16
3.2.2	Merancang Model <i>Machine Learning</i>	17
3.2.3	Merancang Website <i>Deployment</i>	18
3.3	Perancangan Parameter Pengujian	19
3.4	Perangkat.....	20
3.4.1	Perangkat Keras.....	20
3.4.2	Perangkat Lunak.....	20
IV	HASIL DAN ANALISIS	22
4.1	Hasil Website	22
4.2	Pengujian <i>Cloud Server</i> dengan <i>Apache Jmeter</i>	25
4.3	Hasil Pengujian <i>Cloud Server</i>	27
4.3.1	<i>Throughput</i>	27

4.3.2	<i>Error</i>	28
4.3.3	<i>Latency</i>	30
4.3.4	<i>Load Time</i>	31
4.3.5	<i>CPU Usage</i>	32
4.3.6	<i>Memory Usage</i>	34
4.4	Pengujian <i>Cloud Server</i> dengan <i>Wireshark</i>	35
V	KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran	38
	DAFTAR PUSTAKA	39

Lampiran