

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI	xvii
ABSTRACT (ENG).....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6 METODOLOGI PENELITIAN	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 SISTEM.....	10
3.1.1. Karakteristik Sistem	10
3.1.2. Klasifikasi Sistem	11
3.2 SIKLUS HIDUP PENGEMBANGAN SISTEM	12
3.2.1. Komunikasi (<i>Communication</i>)	12
3.2.2. Perencanaan (<i>Planning</i>).....	12
3.2.3. Pemodelan (<i>Modelling</i>)	13
3.2.4. Konstruksi (<i>Construction</i>)	14
3.2.5. Penyebaran sistem (<i>System Deployment</i>).....	14
3.3 KONSEP DASAR INFORMASI	14
3.3.1. Siklus Informasi	15
3.3.2. Kualitas Informasi	15
3.3.3. Nilai Informasi.....	16
3.4 SISTEM INFORMASI.....	17

3.4.1.	Komponen sistem informasi.....	17
3.5	BASIS DATA	18
3.5.1.	Konsep Basis Data.....	18
3.5.2.	Perancangan Basis Data	19
3.5.3.	Model Basis Data.....	20
3.5.4.	Relasi	21
3.5.5.	Derajat Relasi (<i>Cardinality</i>).....	21
3.5.6.	Kunci	22
3.5.7.	<i>Query</i>	22
3.5.8.	<i>Database Management System (DBMS)</i>	23
3.6	USE CASE DIAGRAM	24
3.7	ACTIVITY DIAGRAM.....	26
3.8	INTERNET	27
3.9	WEB.....	27
3.9.1	Web Browser	27
3.9.2	Web Server	28
3.10	BAHASA PEMOGGRAMAN.....	29
3.10.1.	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	29
3.10.2.	Leaner Style Sheets (LESS).....	29
3.10.3.	JavaScript.....	30
3.10.4.	JavaScript Syntax eXtension (JSX)	31
3.11	PERANGKAT LUNAK SISTEM.....	31
3.11.1.	Node.JS	32
3.11.2.	React JS	32
3.11.3.	Ant Design	32
3.11.4.	ExpressJS	33
3.11.5.	MongoDB	33
3.12	ALAT IMPLEMENTASI	33
3.13	COVID-19	34
3.14	SURVEILANS EPIDEMIOLOGI	37
3.14.1	Pelacakan Kontak Erat	38
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	40
4.1	ANALISIS SISTEM	40
4.1.1	Analisis Sistem yang Ada	40

4.1.2	Analisis Pengguna Sistem	40
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	41
4.1.4	Analisis Kebutuhan Non-fungsional.....	43
4.2	PERANCANGAN SISTEM.....	43
4.2.1	Perancangan Basis Data	44
4.2.2	Perancangan Proses	48
4.2.3	Perancangan Antarmuka Pengguna	61
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		64
5.1	IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK PEMBANGUN	64
5.2	IMPLEMENTASI PERANGKAT KERAS PEMBANGUN.....	64
5.3	IMPLEMENTASI BASIS DATA	65
5.4	IMPLEMENTASI ANTARMUKA	68
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....		84
6.1	PENGUJIAN BLACKBOX	84
6.2	PENGUJIAN KELAYAKAN	105
6.2.1	Deskripsi Data	105
6.2.2	Perhitungan Data	106
6.2.3	Pembahasan Data.....	108
BAB VII PENUTUP.....		144
7.1	KESIMPULAN	144
7.2	SARAN	144
DAFTAR PUSTAKA		145
LAMPIRAN.....		148