

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
CATATAN REVISI DOKUMEN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
RINGKASAN EKSEKUTIF	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG	2
2.1 REST Application Programming Interface (API)	2
2.2 Python	3
2.3 FastAPI	3
2.4 Elasticsearch	3
2.5 Quantum Geographic Information Systems (QGIS)	4
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE	5
3.1 Jenis <i>Framework</i> API	5
3.1.1 FastAPI	5
3.1.2 Flask	5
3.1.3 Django	6
3.2 Penggunaan Paginasi dalam Request	6
3.2.1 Paginasi From/Size	6
3.2.2 Paginasi Search After	7
3.3 Data Preprocessing	9
3.3.1 Reverse Geocoding dengan GeoPandas	9
3.3.2 Mengatasi Efek Ping-pong	11
3.4 Pemilihan Metode	12
3.4.1 Pemilihan <i>Framework</i> API	12
3.4.2 Pemilihan Metode Paginasi	13
BAB 4 DETAIL IMPLEMENTASI	14

4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	14
4.2	Batasan Masalah.....	16
4.3	Detail Rancangan	17
4.3.1	Pelacakan Individu	18
4.3.2	Pelacakan Kolektif.....	26
4.3.3	Layanan API	34
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	39
5.1	Pengujian dan Pembahasan	39
5.2	<i>Improvement</i>	43
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	44
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	45
7.1	Kesimpulan.....	45
7.2	Saran.....	45
REFERENSI	46