

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI	iv
SURAT BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR MODUL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Pengembangan Sistem	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengolahan Citra	7
2.2 Citra Satelit	7
2.3 Citra Sentinel	8
2.4 XAMPP	8
2.5 Matlab.....	9
2.6 Java	10
2.7 Javascript	11
2.8 JQuery.....	11
2.9 <i>Bootstrap</i>	12
2.10 Aplikasi Web	12
2.11 HTML.....	13
2.12 PHP	14
2.13 DFD	15
2.14 Flowchart.....	15
2.15 <i>Waterfall</i>	17
2.16 Penelitian terkait	19
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	21
3.1 Metode Penelitian	21
3.1.1 Pengumpulan Data.....	22
3.1.2 Input Citra.....	22
3.1.3 Perhitungan NDMI	22

3.1.4	Citra Output	22
3.1.5	Evaluasi	22
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem	23
3.3	Analisis Masalah	23
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras	24
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	24
3.5	Perancangan Sistem	25
3.5.1	Arsitektur Sistem	25
3.5.2	Perancangan Proses	26
3.5.2.1	DFD	26
3.5.2.2	DFD Level 0	26
3.5.2.3	Flowchart	26
3.5.3	Perancangan User Interface	28
BAB IV HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Hasil Penelitian.....	21
4.1.1	Halaman Utama	22
4.1.2	Halaman Input Gambar	22
4.1.3	Halaman Output.....	22
4.2	Modul Program.....	22
4.2.1	Modul Input Gambar	22
4.2.2	Cek Gambar	23
4.2.3	Modul Perhitungan NDMI.....	23
4.3	Pengujian Aplikasi.....	24
DAFTAR PUSTAKA		41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Citra Sentinel	8
Gambar 2.2 Simbol Notasi Flowchart	17
Gambar 2.3 Metodologi Pengembangan Waterfall.....	18
Gambar 3.1 Metode Penelitian	21
Gambar 3.2 Metodologi Pengembangan Sistem	25
Gambar 3.3 Arsitektur Sistem	25
Gambar 3.4 DFD Level 0	26
Gambar 3.5 Flowchart	27
Gambar 3.6 Halaman Awal Aplikasi.....	28
Gambar 3.7 Halaman Input/Upload Citra.....	29
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Hasil.....	30
Gambar 4.1 Tampilan awal sistem aplikasi cek kelembaban.....	31
Gambar 4.2 Tampilan input gambar aplikasi cek kelembaban	32
Gambar 4.3 Tampilan halaman <i>output</i> sistem perhitungan indeks kelembaban	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel penelitian terkait	20
Tabel 4.1 Tabel klasifikasi hasil nilai indeks kelembaban	37
Tabel 4.2 Tabel citra bulan April hingga November 2020.....	37

DAFTAR MODUL

Modul Program 4.1 Source input gambar	33
Modul Program 4.2 Lanjutan source input gambar	34
Modul Program 4.3 Cek gambar	34
Modul Program 4.4 Lanjutan modul cek gambar	35
Modul Program 4.5 Modul Program perhitungan NDMI	35
Modul Program 4.6 Lanjutan Modul Program NDMI	36