

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN.....	III
ABSTRACT	IV
INTISARI	V
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 SISTEM INFORMASI GEOGRAFI (SIG)	6
2.1.1 Aplikasi Sistem Informasi Geografi (SIG)	7
2.1.2 Fungsionalitas Lain dari Sistem Informasi Geografi (SIG).....	9
2.1.3 Komponen – komponen SIG	16
2.1.4 Fungsi Aplikasi Sistem Informasi Geografi (SIG)	19
2.2 SANITASI.....	22
2.3 RISIKO SANITASI.....	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 LOKASI PENELITIAN	38
3.2 ALAT DAN BAHAN	39
3.2.1 Alat.....	39
3.2.2 Bahan	40
3.3 TAHAP PENELITIAN	44
3.3.1 Tahap Persiapan Data	44
3.3.2 Tahap Pengolahan Data dan Analisis	45
3.3.2.1 Inputting Data.....	45
3.3.2.2 Pembuatan Peta Risiko Sanitasi	59
3.3.2.2.1 <i>Skorring</i> Indikator Sanitasi.....	61
3.3.2.2.2 Klasifikasi Hasil <i>Skorring</i>	66
3.3.2.3 Pembuatan Peta Kepadatan Penduduk dan Kejadian Kasus Diare ...	68
3.3.2.4 Layout Peta.....	71
3.4 TAHAP PENYAJIAN DATA	72
3.5 DIAGRAM ALIR PENGOLAHAN DATA	73
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH	74
4.1 GEOGRAFIS	74
4.2 TOPOGRAFI DAN GEOHIDROLOGI	75
4.3 PENDIDIKAN	79
4.4 KESEHATAN.....	80
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	81
5.1 KONDISI PARAMETER TERKAIT RISIKO SANITASI.....	81
5.1.1 Air Limbah Domestik	81
5.1.2 Sumber Air.....	85
5.1.3 Persampahan	88
5.1.4 Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS)	91

5.1.5	Genangan Air	94
5.2	RISIKO SANITASI.....	96
5.3	KONDISI PARAMETER TINGKAT PRIORITAS SANITASI.....	99
5.3.1	Kepadatan Penduduk	99
5.3.2	Kejadian Kasus Diare	101
5.3.3	Tingkat Sanitasi Prioritas.....	103
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
6.1	KESIMPULAN	106
6.2	SARAN	107
DAFTAR PUSTAKA		108
LAMPIRAN.....		111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Rata – rata Bahan Pencemar yang Dibuang melalui Air

Limbah Rumah Tangga..... 27

Tabel 3.1 Variabel dan Kategori Indikator Air Limbah Domestik..... 46

Tabel 3.2 Variabel dan Kategori Indikator Sumber Air 46

Tabel 3.3 Variabel dan Kategori Indikator Persampahan..... 47

Tabel 3.4 Variabel dan Kategori Indikator Perilaku Bersih dan *Hygiene* ... 47

Tabel 3.5 Variabel dan Kategori Indikator Genangan Air 48

Tabel 3.6 Kategori Berisiko..... 60

Tabel 3.7 Skor Indikator Air Limbah Domestik..... 61

Tabel 3.8 Skor Indikator Sumber Air	61
Tabel 3.9 Skor Indikator Genangan Air	61
Tabel 3.10 Skor Indikator Persampahan.....	62
Tabel 3.11 Skor Indikator Perilaku Bersih dan <i>Hygiene</i> Sanitasi	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Proses <i>Dissolve</i> meliputi <i>Input</i> dan <i>Output</i>	13
Gambar 2.2 Ilustrasi Proses <i>Merge</i> meliputi <i>Input</i> dan <i>Output</i>	14
Gambar 2.3 Ilustrasi Proses <i>Clip</i> meliputi <i>Input</i> dan <i>Output</i>	14
Gambar 2.4 Ilustrasi Proses <i>Intersect</i> meliputi <i>Input</i> dan <i>Output</i>	15
Gambar 2.5 Ilustrasi Proses <i>Union</i> meliputi <i>Input</i> dan <i>Output</i>	15
Gambar 2.6 Komponen SIG	19
Gambar 2.7 Contoh Pemodelan SIG	21
Gambar 2.8 Diagram Proses Pengolahan Air Limbah Rumah Tangga (Domestik) dengan Proses Biofilter	29
Gambar 2.9 Contoh Pengolahan Limbah Industri Tekstil	31
Gambar 2.10 Contoh Kondisi Jamban Sehat.....	37
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Jombang	38
Gambar 3.2 Data Rekapitulasi Hasil <i>Survey</i> Sanitasi.....	45
Gambar 3.3 Hasil <i>Survey</i> Pembuangan Akhir Tinja.....	50
Gambar 3.4 Hasil <i>Survey</i> SPAL	51

Gambar 3.5 Data <i>Survey</i> Sumber Air	52
Gambar 3.6 Contoh Hasil <i>Intersect</i> Air Limbah	63
Gambar 3.7 Hasil Klasifikasi Area Berisiko Sumber Air.....	65
Gambar 3.8 Hasil Klasifikasi Area Berisiko Parameter PHBS	65
Gambar 3.9 Hasil <i>Intersect</i> Semua Parameter	66
Gambar 3.10 Hasil <i>Skorring</i> Hasil Akhir Semua Parameter	67
Gambar 3.11 Hasil Pengkelasan Semua Parameter	68
Gambar 3.12 Hasil Pengkelasan Jumlah Penduduk	69
Gambar 3.13 Contoh <i>Layout</i> Peta.....	71
Gambar 4.1 Administrasi Kabupaten Jombang	72
Gambar 4.2 Curah Hujan Rata – rata di Kabupaten Jombang.....	73
Gambar 4.3 Grafik Perkembangan Angka Kematian Ibu Melahirkan	80
Gambar 5.1 Diagram Batang Parameter Air Limbah Domestik.....	83
Gambar 5.2 Peta Tingkat Area Berisiko Air Limbah Domestik Kabupaten Jombang	84
Gambar 5.3 Diagram Batang Parameter Sumber Air	86
Gambar 5.4 Peta Area Berisiko Sumber Air Kabupaten Jombang.....	87
Gambar 5.5 Diagram Batang Parameter Persampahan.....	89
Gambar 5.6 Peta Area Berisiko Persampahan Kabupaten Jombang	90
Gambar 5.7 Diagram Batang Parameter PHBS	91
Gambar 5.8 Peta Area Berisiko PHBS Kabupaten Jombang	93
Gambar 5.9 Diagram <i>Pie</i> Parameter Gengangan Air	94

Gambar 5.10 Peta Area Berisiko Genangan Air Kabupaten Jombang	95
Gambar 5.11 Peta Area Berisiko Sanitasi Kabupaten Jombang.....	98
Gambar 5.12 Peta Tingkat Kepadatan Penduduk Kabupaten Jombang	100
Gambar 5.13 Peta Tingkat Kejadian Kasus Diare Kabupaten Jombang ...	102
Gambar 5.13 Peta Tingkat Prioritas Sanitasi Kabupaten Jombang	105

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel 1.1 Penggunaan Fasilitas Pembuangan Akhir	1
Tabel 1.2 Tempat Pembuangan Akhir Tinja.....	2
Tabel 1.3 Saluran Pembuangan	3
Tabel 1.4 Jarak Sumber Air Terlindungi ke Tempat Penampungan Akhir Terdekat	4
Tabel 1.5 Cara Memperoleh Air	5
Tabel 1.6 Kelangkaan Air.....	6
Tabel 1.7 Bagaimana Sampah Rumah Tangga Diolah.....	7
Tabel 1.8 Frekuensi Pengangkutan Sampah.....	8
Tabel 1.9 Ketepatan Pengambilan Sampah	9
Tabel 1.10 Pemilahan Sampah	10
Tabel 1.11 Cuci Tangan Pakai Sabun.....	11
Tabel 1.12 Keberadaan Kain/Handuk.....	12
Tabel 1.13 Kebersihan Lantai/Dinding jamban	13
Tabel 1.14 Keberadaan Pembalut Wanita	14
Tabel 1.15 Keberadaan Sabun	15
Tabel 1.16 Pencemaran pada Wadah Air dan Keberadaan Air	16
Tabel 1.17 Keberfungsian Pengguyur	17
Tabel 1.18 Keberadaan Genangan	18
Tabel 1.19 Sampel Gambar Hasil Survei Lapangan	19