

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Sistem Informasi Geografi	6
2.2. Kartografi	8
2.3. Analisis Spasial	9
2.4. Interpolasi.....	11
2.4.1. Interpolasi <i>Natural Neighbour</i>	11
2.4.2. Interpolasi IDW (<i>Inverse Distance Weighted</i>).....	12
2.4.3. <i>Kriging</i>	13
2.5. Wilayah Pesisir.....	13
2.6. Pasang Surut.....	15
2.7. Batimetri.....	18
2.8. Spesifikasi Peta Batimetri	19
2.9. Uji Akurasi dengan RMSE.....	24
2.9.1. Statistik Perkiraan Akurasi Posisi	24
2.9.2. Akurasi Vertikal	24
2.9.3. Akurasi Dua Dimensi Horizontal.....	24
2.10. Batasan Operasional	25
2.11. Penelitian Terdahulu.....	25
BAB 3 METODE PENELITIAN	32

3.1. Lokasi Penelitian	32
3.1.1. Geografis	32
3.1.2. Iklim	34
3.1.3. Topografi.....	34
3.1.4. Penduduk.....	34
3.2. Alat dan Bahan	36
3.2.1. Alat.....	36
3.2.2. Bahan.....	36
3.3. Tahapan Penelitian	37
3.3.1. Tahapan Persiapan Data	37
3.3.2. Tahapan Pengolahan Data.....	37
3.3.3. Tahap Penyajian Data	44
3.4. Langkah Kerja Penelitian	45
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1. Interpolasi dengan <i>software</i> ArcGIS 10.2	53
4.1.1. Metode Interpolasi <i>Natural Neighbour</i>	53
4.1.2. Metode Interpolasi <i>Inverse Distance Weighted</i> (IDW).....	56
4.1.3. Metode Interpolasi <i>Kriging</i>	58
4.2. Interpolasi dengan <i>software</i> Quantum GIS	60
4.2.1. Metode Interpolasi <i>Inverse Distance Weighted</i> (IDW).....	60
4.3. Nilai RMS Error	62
4.4. Peta Alur Pelayaran Kapal Tongkang Skala 1:125.000 di sebagian pesisir selatan Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah	63
4.5. Tampilan 3 Dimensi batimetri pada <i>software</i> Surfer 11 skala 1:125.000 di sebagian pesisir selatan Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah	67
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1. KESIMPULAN	69
5.2. SARAN	69
DAFTAR PUSTAKA	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Spesifikasi Survei Batimetri.....	20
Tabel 2 Penelitian Sebelumnya.....	29
Tabel 3 Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan Kabupaten Seruyan Tahun 2012	35
Tabel 4 Nilai RMSE.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pengukuran Pasang Surut di Sungai Seruyan, Kalimantan Tengah.....	17
Gambar 2 GPS Sounder saat survei batimetri di Sungai Seruyan, Kalimantan Tengah.....	18
Gambar 3 Survei batimetri mengikuti lintasan di Sungai Seruyan, Kalimantan Tengah.....	19
Gambar 4 Peta Lokasi Penelitian	33
Gambar 5 Perbandingan Grafik Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan Kabupaten Seruyan	35
Gambar 6 Data Pasang Surut Pesisir Seruyan dari bulan Maret 2014.....	38
Gambar 7 Tampilan Software MapSource.....	39
Gambar 8 Menambahkan data lintasan batimetri.....	39
Gambar 9 Data Batimetri	40
Gambar 10 Hasil interpolasi <i>Natural Neighbour</i>	43
Gambar 11 Batimetri <i>Natural Neighbour</i>	44
Gambar 12 Diagram Alir	46
Gambar 13 Grafik Pasang Surut sebelum Penyamaan Skala.....	48
Gambar 14 Grafik Pasang Surut setelah Penyamaan Skala	48
Gambar 15 Data Sebelum Eliminasi.....	49
Gambar 16 Data Setelah Eliminasi	50
Gambar 17 Peta Lintasan Batimetri	51
Gambar 18 Peta Laut.....	52
Gambar 19 Profil Melintang 1	53
Gambar 20 Peta Batimetri Metode <i>Natural Neighbour</i> Pada ArcGIS 10.2.....	55
Gambar 21 Peta Batimetri Metode IDW Pada ArcGIS 10.2	57
Gambar 22 Peta Batimetri Metode <i>Kriging</i> Pada ArcGIS 10.2.....	59
Gambar 23 Peta Batimetri Metode IDW Pada QuantumGIS.....	61
Gambar 24 Profil Melintang A-B	64
Gambar 25 Grafik Arus.....	65
Gambar 26 Peta Alur Pelayaran Kapal Tongkang	66
Gambar 27 Tampilan 3 Dimensi Batimetri.....	68