

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| PEMBUATAN <i>PLUGIN</i> DELIMITASI GARIS BATAS PENGELOLAAN LAUT DAERAH DENGAN METODE <i>EQUIDISTANT LINE</i> PADA PERANGKAT LUNAK QGIS | ii |
| DEVELOPMENT OF A QGIS PLUGIN FOR LOCAL MARINE MANAGEMENT BOUNDARY LINE DELIMITATION USING EQUIDISTANT LINE METHOD | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| INTISARI | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xviii |
| DAFTAR ISTILAH..... | xix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| I.1. Latar Belakang..... | 1 |
| I.2. Cakupan Kegiatan | 2 |
| I.3. Tujuan | 3 |
| I.4. Manfaat | 3 |
| I.5. Landasan Teori | 3 |
| I.5.1. Sistem Informasi Geografis | 3 |
| I.5.2. Batas Wilayah Pengelolaan Laut Daerah..... | 5 |
| I.5.3. Garis Pangkal (<i>Baseline</i>)..... | 6 |
| I.5.4. Garis Ekuidistan..... | 8 |
| I.5.5. Python | 18 |
| I.5.6. Lingkaran Luar Segitiga (<i>Circumcircle</i>)..... | 21 |
| I.5.7. Perangkat Lunak Bebas dan Sumber Terbuka | 23 |
| I.5.8. QGIS | 24 |
| BAB II PELAKSANAAN | 27 |

| | |
|--|-----------|
| II.1. Persiapan..... | 27 |
| II.1.1. Alat..... | 27 |
| II.1.2. Bahan | 28 |
| II.2. Pelaksanaan | 32 |
| II.2.1. Instalasi Perangkat Lunak | 32 |
| II.2.2. Persiapan Data | 34 |
| II.2.3. Perancangan Algoritma..... | 34 |
| II.2.4. Desain Antarmuka <i>Plugin</i> | 38 |
| II.2.5. Pengkodean | 39 |
| II.2.6. Integrasi dan Pengujian Kode <i>Plugin</i> | 44 |
| II.2.7. Pengujian Algoritma Pembentuk Garis Ekuidistan | 46 |
| II.2.8. Pembuatan Garis Ekuidistan CARIS LOTS | 46 |
| II.2.9. Perbandingan Hasil | 47 |
| II.2.10. Pengunggahan ke Repositori QGIS | 47 |
| II.2.11. Uji Performa dan Uji Usabilitas..... | 47 |
| BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN | 49 |
| III.1. Hasil <i>Plugin</i> EqDistant | 49 |
| III.1.1. Tampilan <i>Plugin</i> EqDistant..... | 49 |
| III.1.2. Penggunaan <i>Plugin</i> EqDistant | 53 |
| III.2. Hasil Garis Ekuidistan | 55 |
| III.2.1. Garis Ekuidistan Pemrosesan Data Sampel | 55 |
| III.2.2. Hasil Uji Validitas Garis Ekuidistan..... | 58 |
| III.2.3. Perbandingan Hasil Dengan CARIS LOTS | 61 |
| III.3. Hasil Uji Performa dan Uji Usabilitas | 63 |
| III.3.1. Uji Performa..... | 63 |
| III.3.2. Uji Usabilitas | 68 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN | 70 |
| IV.1. Kesimpulan | 70 |
| IV.2. Saran | 71 |
| DAFTAR PUSTAKA | 72 |