



## DAFTAR ISI

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                             | ii   |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....                     | iii  |
| INTISARI.....                                       | iv   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                               | v    |
| KATA PENGANTAR .....                                | vi   |
| DAFTAR ISI.....                                     | viii |
| DAFTAR TABEL.....                                   | xi   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                 | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                             | 1    |
| 1.1.    Latar Belakang .....                        | 1    |
| 1.2.    Perumusan Masalah.....                      | 4    |
| 1.3.    Pertanyaan Penelitian .....                 | 5    |
| 1.4.    Tujuan Penelitian.....                      | 5    |
| 1.5.    Manfaat Penelitian.....                     | 6    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                        | 7    |
| 2.1.    Penginderaan Jauh .....                     | 7    |
| 2.2.    Karakteristik Citra .....                   | 8    |
| 2.3.    Pengolahan Citra Digital .....              | 10   |
| 2.3.1      Klasifikasi Multispektral .....          | 10   |
| 2.4.    Perubahan Penutup dan Penggunaan Lahan..... | 12   |
| 2.5.    Analisis Statistik Spasial .....            | 13   |
| 2.6.    Telaah Penelitian Sebelumnya .....          | 14   |
| 2.7.    Kerangka Pemikiran .....                    | 22   |
| 2.8.    Batasan Operasional .....                   | 23   |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                      | 24   |
| 3.1.    Alat dan Bahan Penelitian .....             | 24   |
| 3.1.1.      Alat Penelitian .....                   | 24   |



|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.2. Bahan Penelitian.....                                                | 25 |
| 3.2. Lokasi Penelitian .....                                                | 25 |
| 3.3. Pra-Lapangan.....                                                      | 27 |
| 3.3.1. Akuisisi Citra .....                                                 | 27 |
| 3.3.2. Klasifikasi Multispektral .....                                      | 27 |
| 3.3.3. <i>Hot Spot Analysis</i> .....                                       | 30 |
| 3.3.4. Interpretasi Visual .....                                            | 30 |
| 3.3.5. Penentuan Titik Sampel .....                                         | 33 |
| 3.4. Lapangan .....                                                         | 34 |
| 3.4.1. Pengambilan Sampel Uji Akurasi Peta Penutup Lahan .....              | 34 |
| 3.4.2. Pengambilan Sampel Uji Akurasi Kualitas Data Spasial.....            | 34 |
| 3.5. Pasca Lapangan .....                                                   | 34 |
| 3.5.1. Uji Akurasi Peta Penutup Lahan Tahun 2016 dan 2022 .....             | 34 |
| 3.5.2. Uji Kualitas Data Spasial .....                                      | 35 |
| 3.6. Diagram Alir.....                                                      | 37 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....                                           | 38 |
| 4.1 Pemetaan Perubahan Penutup Lahan .....                                  | 38 |
| 4.1.1 Klasifikasi Penutup Lahan .....                                       | 38 |
| 4.1.2 Uji Akurasi Penutup Lahan.....                                        | 41 |
| 4.1.3 Peta Penutup Lahan Tahun 2016 dan 2022.....                           | 45 |
| 4.1.4 Perubahan Penutup Lahan.....                                          | 50 |
| 4.2 Analisis <i>Hot Spot</i> .....                                          | 54 |
| 4.3 Analisis Jenis Penggunaan Lahan Skala 1:10.000 .....                    | 58 |
| 4.4 Uji Akurasi Kualitas Data Spasial .....                                 | 71 |
| 4.3.1 Perbandingan Data CSRT dan Data Pengukuran Luas di Lapangan ....      | 72 |
| 4.3.2 Perbandingan Karakteristik Data Spasial Data CSRT dan Data Sentinel-2 |    |
| 74                                                                          |    |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....                                             | 85 |
| 5.1 Kesimpulan.....                                                         | 85 |
| 5.2 Saran .....                                                             | 86 |



|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>87</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>       | <b>92</b> |