

## DAFTAR ISI

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                         | i    |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....            | ii   |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....   | iii  |
| ABSTRAK.....                                    | iv   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                           | v    |
| MOTTO... ..                                     | vi   |
| PERSEMBAHAN .....                               | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                            | viii |
| DAFTAR ISI.....                                 | x    |
| DAFTAR TABEL .....                              | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN .....                          | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                            | xv   |
| BAB I    PENDAHULUAN .....                      | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....                         | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                       | 3    |
| 1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....          | 3    |
| 1.4 Ruang Lingkup .....                         | 3    |
| 1.5 Sistematika Penulisan.....                  | 4    |
| BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....                | 6    |
| 2.1 Lahan Gambut .....                          | 6    |
| 2.1.1 Definisi.....                             | 6    |
| 2.1.2 Dasar Hukum Pengelolaan Lahan Gambut..... | 6    |
| 2.1.3 Karakteristik Tutupan Lahan Gambut.....   | 8    |
| 2.2 Dinamika Kebakaran Hutan dan Lahan .....    | 10   |
| 2.2.1 Kebakaran pada Lahan Gambut.....          | 11   |
| 2.2.2 Iklim dan Kebakaran Lahan.....            | 13   |
| 2.3 Tutupan Lahan.....                          | 14   |
| 2.3.1 Klasifikasi Tutupan Lahan .....           | 15   |

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.2 Klasifikasi Tipe Tutupan Lahan Gambut.....                | 17 |
| 2.4 Restorasi Lahan Gambut .....                                | 18 |
| 2.5 Sistem Informasi Geografis.....                             | 21 |
| 2.6 Analisis Statistik Korelasi .....                           | 24 |
| 2.7 Analisis Statistik Deskriptif.....                          | 28 |
| 2.8 Penelitian Terdahulu.....                                   | 28 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....                             | 33 |
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....                            | 33 |
| 3.2 Alat dan Data Penelitian.....                               | 34 |
| 3.2.1 Alat Penelitian.....                                      | 34 |
| 3.2.2 Data Penelitian .....                                     | 34 |
| 3.3 Alur Penelitian.....                                        | 35 |
| 3.3.1 Perubahan Tutupan dan Dinamika Kebakaran Lahan.....       | 36 |
| 3.3.2 Korelasi Frekuensi Kebakaran Terhadap Kondisi Iklim.....  | 38 |
| 3.3.3 Upaya Restorasi Lahan Gambut .....                        | 41 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....                               | 46 |
| 4.1 Perubahan Tutupan dan Dinamika Kebakaran Lahan Gambut ..... | 46 |
| 4.2 Korelasi Frekuensi Kebakaran dengan Kondisi Iklim.....      | 56 |
| 4.3 Hasil Wawancara dengan Para Ahli .....                      | 65 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....                                   | 73 |
| 5.1 Simpulan.....                                               | 73 |
| 5.2 Saran.....                                                  | 74 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                            | 75 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Jenis Intervensi atau Metode Restorasi Lahan Gambut .....                                                           | 19 |
| Tabel 2.2 Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi .....                                                                         | 25 |
| Tabel 2.3 Ringkasan Penelitian Terdahulu .....                                                                                | 29 |
| Tabel 3.1 Hasil Luaran ( <i>Output</i> ) Data Spasial Terolah.....                                                            | 37 |
| Tabel 3.2 Parameter Uji Analisis Korelasi.....                                                                                | 39 |
| Tabel 3.3 Kategori Tingkat Kerentanan.....                                                                                    | 44 |
| Tabel 4.1 Rekapitulasi Distribusi Hotspot Periode 2011-2020 pada Kelas<br>Tutupan Lahan Gambut Provinsi Sumatera Selatan..... | 49 |
| Tabel 4.2 Rekapitulasi Luas Tutupan Lahan Gambut Terbakar Provinsi<br>Sumatera Selatan Tahun 2011-2020.....                   | 51 |
| Tabel 4.3 Kategori Kelas Kerentanan Kebakaran Tutupan Lahan Gambut<br>Provinsi Sumatera Selatan.....                          | 52 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Iklim dan Frekuensi Kebakaran .....                                                       | 59 |
| Tabel 4.5 Nilai Koefisien Korelasi dan Determinasi Antar Variabel .....                                                       | 62 |
| Tabel 4.6 Uji Signifikansi Parameter Antar Variabel .....                                                                     | 65 |
| Tabel 4.7 Tingkat Kerentanan Aspek Pengelolaan Lahan Gambut .....                                                             | 66 |
| Tabel 4.8 Hubungan Metode Restorasi dan Aspek Terkait .....                                                                   | 71 |
| Tabel 4.9 Jenis Tanaman Paludikultur dan Manfaatnya .....                                                                     | 71 |

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                                                                                  |    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1  | Pembagian Musim oleh Pola Hujan di Wilayah Indonesia.....                                                        | 14 |
| Gambar 3.1  | Peta Sebaran Lahan Gambut Provinsi Sumatera Selatan .....                                                        | 33 |
| Gambar 3.2  | Diagram Alir Penelitian .....                                                                                    | 35 |
| Gambar 4.1  | Peta Tutupan Lahan Gambut Provinsi Sumatera Selatan Tahun<br>2011, 2015 dan 2020.....                            | 46 |
| Gambar 4.2  | Rekapitulasi Perubahan Luas Tutupan Lahan Gambut<br>Provinsi Sumatera Selatan Periode 2011-2020.....             | 47 |
| Gambar 4.3  | Peta Sebaran Hotspot pada Lahan Gambut Provinsi Sumatera<br>Selatan Periode 2011-2020 .....                      | 48 |
| Gambar 4.4  | Peta Area Gambut Terbakar Provinsi Sumatera Selatan Periode<br>2011-2020 .....                                   | 50 |
| Gambar 4.5  | Peta Sebaran Wilayah Rentan Terbakar pada Tutupan Lahan<br>Gambut Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2011-2020..... | 53 |
| Gambar 4.6  | Grafik Rekapitulasi Data Parameter Provinsi Sumatera Selatan<br>pada Musim Kemarau Tahun 2011 – 2020.....        | 57 |
| Gambar 4.7  | Grafik Rekapitulasi Data Parameter Provinsi Sumatera Selatan<br>pada Musim Hujan Tahun 2011 – 2020.....          | 58 |
| Gambar 4.8  | Grafik Hubungan Antara Data Iklim dan Jumlah Hotspot pada<br>Musim Kemarau .....                                 | 60 |
| Gambar 4.9  | Grafik Hubungan Antara Data Iklim dan Jumlah Hotspot pada<br>Musim Hujan .....                                   | 61 |
| Gambar 4.10 | Grafik Tingkat Kerentanan Tiap Aspek Pengelolaan Lahan<br>Gambut.....                                            | 66 |