

## DAFTAR ISI

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>  | <b>i</b>   |
| <b>MOTTO.....</b>                | <b>ii</b>  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b> | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRAK .....</b>             | <b>iv</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>      | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>          | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>        | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>       | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR PETA.....</b>          | <b>xi</b>  |

### **BAB I. PENDAHULUAN**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang .....      | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah.....      | 4 |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....   | 5 |
| 1.4. Kegunaan Penelitian ..... | 5 |
| 1.5. Sasaran Penelitian.....   | 5 |

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Penginderaan Jauh .....                                                | 6  |
| 2.2. Interpretasi Data Penginderaan Jauh .....                              | 7  |
| 2.3. Sistem Informasi Geografis.....                                        | 8  |
| 2.4. Manfaat Sistem Informasi Geografis di Masa Depan .....                 | 9  |
| 2.5. Pengolahan Sistem Informasi Geografis.....                             | 10 |
| 2.6. Hubungan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis .....        | 11 |
| 2.7. Arahan Fungsi Pemanfaatan Lahan .....                                  | 12 |
| 2.8. Penginderaan Jauh dalam Arahan Fungsi pemanfaatan lahan .....          | 14 |
| 2.9. Sistem Informasi Geografis dalam Arahan Fungsi Pemanfaatan Lahan ..... | 16 |

### **BAB III. LETAK DAN PEMERIAN DAERAH PENELITIAN**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 3.1. Letak dan Batas Daerah ..... | 18 |
| 3.2. Penduduk .....               | 18 |
| 3.3. Topografi .....              | 18 |
| 3.4. Curah Hujan.....             | 19 |
| 3.5. Geomorfologi .....           | 21 |
| 3.6. Tanah .....                  | 22 |
| 3.7. Penggunaan Lahan .....       | 24 |



#### **BAB IV. METODE PENELITIAN**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 4.1. Alat dan Bahan .....                 | 27 |
| 4.2. Pengumpulan dan Pengolahan Data..... | 27 |
| 4.3. Tahapan Penelitian .....             | 32 |
| 4.4. Batasan Istilah.....                 | 33 |

#### **BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.1. Hasil Penelitian .....                                                                             | 36 |
| 5.2. Peta Curah Hujan Harian Rata-rata .....                                                            | 36 |
| 5.3. Peta Kepekaan Tanah Terhadap Erosi .....                                                           | 40 |
| 5.4. Peta Kemiringan Lereng .....                                                                       | 43 |
| 5.5. Peta Arahan Fungsi Pemanfaatan Lahan .....                                                         | 47 |
| 5.6. Pemanfaatan Foto Udara Untuk Interpretasi bentuk<br>Penggunaan Lahan di Kabupaten Karanganyar..... | 52 |
| 5.7. Penggunaan Sistem Informasi Geografi Untuk<br>Pengolahan Data .....                                | 54 |

#### **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 6.1. Kesimpulan ..... | 58 |
| 6.2. Saran .....      | 59 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>60</b> |
|-----------------------------|-----------|

#### **LAMPIRAN**

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Skoring Penggunaan Lahan .....              | L-1 |
| Skoring Curah Hujan Harian Rata-rata .....  | L-4 |
| Skoring Kepekaan Tanah Terhadap Erosi ..... | L-4 |
| Skoring Kemiringan Lereng .....             | L-5 |