**DAFTAR ISI**

 Halaman

**HALAMAN JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN**  i

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**  ii

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI** iii

**ABSTRAK**  iv

**ABSTRACT** v

**RIWAYAT HIDUP** vi

**MOTTO** vii

**PERSEMBAHAN** viii

**KATA PENGANTAR**  ix

**DAFTAR ISI**  xii

**DAFTAR LAMPIRAN** xiii

**DAFTAR TABEL**  xvi

**DAFTAR GAMBAR** xvii

1. **PENDAHULUAN**  1

I.1 Latar Belakang 1

I.2 Rumusan Masalah 2

I.3 Tujuan Penelitian 3

I.4 Ruang Lingkup Kajian 3

 I.4.1 Lokasi Penelitian 3

 I.4.2 Data Peralalatan 3 I.4.2.1 Data 4 I.4.2.2 Peralalatan 4

I.5 Metodologi Penelitian 5

 I.5.1 Tahapan Penelitian 5

 I.5.2 Tahapan Pengolahan Data 5

I.6 Sistematika Penulisan 7

1. **IDENTIFIKASI LAHAN TERBANGUN DENGAN TEKNOLOGI INDERAJA**  9

II.1 Kepadatan Lahan Terbangun 9

II.2 Penginderaan Jauh 9

II.3 Data Citra Satelit 10

 II.3.1 Citra Satelit Worldview 2 10

 II.3.2 Citra Satelit Airbus Pleiades Astrium France 10

II.4 Koreksi Geometrik 11

II.5 Koreksi Radiometrik 13

II.6 Interpretasi Citra 14

II.7 Pemotongan Citra Satelit 14

II.8 Pemilihan dan Penetapan Sampel 15

II.9 Klasifikasi Citra 16

 II.9.1 Klasifikasi *Supervised* (Terbimbing) 16

II.10 Uji Akurasi Klasifikasi 16

II.11 Sistem *Grid*  17

1. **KLASIFIKASI DIGITAL DAN MANUAL LAHAN**

**TERBANGUN**  19

III.1 Input Data Citra Satelit 19

III.2 Koreksi Geometrik 19

III.3 Koreksi Radiometrik 22

III.4 Pemotongan Citra 25

III.5 Pemilihan Sampel dan Klasifikasi *Maximum Likelihood* 28

III.6 *Ground Truth* dan Uji Akurasi Klasifikasi 31

III.7 Perhitungan Kepadatan Lahan Terbangun 39

III.8 Perhitungan Perubahan Lahan Terbangun 40

1. **HASIL DAN ANALISIS KEPADATAN LAHAN TERBANGUN** 41

IV.1 Penyajian dan Hasil Klasifikasi 41

 IV.1.1 Kecamatan Metro Barat 41

 IV.1.2 Kecamatan Metro Pusat 42

 IV.1.3 Kecamatan Metro Timur 43

 IV.1.4 Kecamatan Metro Selatan 43

 IV.1.5 Kecamatan Metro Utara 44

IV.2 Analisis Penelitian 45

 IV.2.1 Analisis Data 45

 IV.2.2 Analisis Pengolahan Data 45

 IV.2.5 Analisis Kepadatan Lahan Terbangun Sebagai Arahan

 Fungsi Lahan 46

1. **KESIMPULAN DAN SARAN**  48

V.1 Kesimpulan 48

V.2 Saran 48

**DAFTAR PUSTAKA**  49

**LAMPIRAN A**  51

**LAMPIRAN B**  61