

Halaman

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Lampiran	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Geometri Foto Udara	5
2.1.1. Klasifikasi Foto Udara	5
2.1.2. Pusat Foto	5
2.1.3. Distorsi dan Pergeseran.....	6
2.2. Pengukuran-Pengukuran Horisontal	7
2.2.1. Pengukuran Jarak Daratan	7
2.2.2. Pengukuran Luas.....	7
2.3. Pengukuran Vertikal	8
2.4. Triangulasi Garis Radial	11
2.5. Pembuatan Peta Dari Foto Udara.....	13
2.6. Daerah Aliran Sungai.....	15
2.7. Penggunaan Foto Udara Dalam Pengelolaan DAS.....	16
2.8. Indek Bahaya Erosi	18
2.8.1. Perhitungan Nilai IBE Unit Lahan.....	18
2.8.2. Pengukuran Luas Pada Peta	19
2.8.3. Perhitungan Bobot Unit Lahan	20
2.8.4. Perhitungan Nilai IBE Sub DAS	21
III. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1. Lokasi Penelitian.....	22
3.2. Alat dan Bahan.....	22
3.3. Prosedur Penelitian	23
3.3.1. Tahap Penelitian	23
3.3.2. Tahap Interpretasi	24
3.3.3. Tahap Pengukuran Beda Tinggi.....	24
3.3.4. Tahap Uji Lapangan	28
3.3.5. Tahap Pembuatan Peta Sementara.....	28
3.3.6. Tahap Uji Lapangan 2.....	32





3.3.7. Tahap Pasca Lapangan	32
3.3.8. Tahap Akhir	33
IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	35
4.1. Letak dan luas	35
4.2. Bentuk Wilayah	35
4.3. Penggunaan lahan	36
4.4. Tanah	36
4.5. Iklim	36
4.6. Keadaan Penduduk	37
V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	39
5.1. Pengukuran Tinggi dan Kelerengan	39
5.1.1. Pengukuran Tinggi Tempat	39
5.1.2. Perhitungan Tinggi Di Lapangan	41
5.2. Pengukuran Kelerengan dan Skoring	44
5.3. Pengukuran, Klasifikasi dan Skoring Faktor Bentuk Wilayah	46
5.4. Tipe Penggunaan Lahan	47
5.4.1. Interpretasi Kenampakan Foto Udara	47
5.4.2. Pengukuran dan Skoring Tipe Penggunaan Lahan	52
5.5. Pengukuran dan Penentuan Unit Lahan	56
5.6. Perhitungan IBE	57
5.7. Analisis Prioritas Penanganan Sub DAS	58
5.7.1. Tipe Penggunaan Lahan Berdasarkan Persen Kelerengan	58
5.7.2. Prioritas Penanganan Sub DAS Berdasarkan IBE	61
VI. PEMBAHASAN	62
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	70
Daftar Pustaka	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gambar Mengenai \hat{E}	9
2.2. Geometri Penjabaran Tinggi Pada Medan Datar	10
2.3. Suatu Triplikat Stereo Yang Menunjukkan Penjabaran Proses Reseksi	12
3.1. Geometri Penjabaran Skala Foto	25
3.2. Penjabaran Basis Foto (P) Konstanta dan Paralaks Absolut.....	27
3.3. Klasifikasi Faktor Bentuk Percabangan Sungai.....	32
3.4. Diagram Alir Penelitian	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Hubungan Antara Tipe Terrain dan Interval Kontur	15
3.1. Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Bentuk Wilayah	29✓
3.2. Klasifikasi dan Skor Faktor Lereng	29✓
3.3. Klasifikasi dan Skor Faktor Penggunaan Lahan	31
3.4. Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Bentuk percabangan Sungai.....	31
4.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Sub DAS Kr Anyar	37
4.2. Mata Pencaharian Penduduk di Sub DAS Karanganyar	38
4.3. Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Sub DAS Karanganyar.....	38
5.1. Hasil Pengecekan Skala Tiap Pasangan Foto	39
5.2. Hasil Perhitungan Basis Foto dan Nilai Konstanta Dari Foto Udara...	40
5.3. Hasil pengukuran Paralaks Titik Pusat Foto Dari Masing-Masing Pasangan Foto	41
5.4. Tinggi Tempat Menurut Paralaks Bar dan Hasil Pengecekan di lapangan	42
5.5. Hasil Pengukuran Kelerengan Pada Peta dan Cek Lapangan	45
5.6. Klasifikasi dan Skoring Faktor Lereng Sub DAS Karanganyar.....	46
5.7. Klasifikasi dan Skoring Faktor Bentuk Wilayah	47
5.8. Tingkat Kemudahan Penyadapan Data Penggunaan Lahan Dari Foto Udara Skala 1:20.000	48
5.9. Tabel Uji Ketelitian Hasil Interpretasi dan Pemetaan	50
5.10. Klasifikasi dan Skoring Tipe Penggunaan Lahan	53
5.11. Klasifikasi Nilai IBE Unit Lahan (ranking).....	58

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Interpretasi Foto Udara Tipe Penggunaan Lahan Berdasarkan Unsur-
Unsur Interpretasi.
2. Data Curah Hujan Kecamatan Karanganyar.
 3. Data Curah Hujan Kecamatan Karanggayam.
 4. Data Curah Hujan Kecamatan Adimulyo.
 5. Hasil Pengukuran Tinggi Dengan Paralaks bar.
 6. Nilai Indeks Bahaya Erosi Unit Lahan.
 7. Peta Kontur Sub DAS Karanganyar.
 8. Peta Kelerengan Sub DAS Karanganyar.
 9. Peta Bentuk Wilayah Sub DAS Karanganyar.
 10. Peta Penggunaan Lahan Sub DAS Karanganyar.
 11. Peta Unit Lahan Sub DAS Karanganyar.
 13. Peta IBE Unit Lahan Sub DAS Karanganyar.
 14. Singkatan dan Istilah.