

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| INTISARI..... | iii |
| ABSTARCT..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1. 1. Latar Belakang | 1 |
| 1. 2. Perumusan Masalah | 5 |
| 1. 3. Tujuan Penelitian | 9 |
| 1. 4. Kegunaan Penelitian | 9 |
| 1. 5. Telaah Kepustakaan dan Penelitian Sebelumnya | 9 |
| 1. 5. 1. Pengertian Sistem Penginderaan Jauh | 9 |
| 1. 5. 2. Ulasan Penelitian Sebelumnya | 14 |
| 1. 6. Kerangka Pemikiran | 23 |
| 1.7. Batasan Operasional | 31 |
| | |
| BAB II. METODE PENELITIAN | |
| 2. 1. Bahan dan Alat Penelitian | 33 |
| 2. 1. 1. Bahan Penelitian | 33 |
| 2. 1. 2. Alat Penelitian | 33 |
| 2. 2. Tahapan Penelitian | 34 |
| 2. 3. Intepretasi Karakteristik Fisik Lahan Melalui Foto Udara | 35 |

| | |
|--|----|
| 2. 4. Teknik Perhitungan dan Analisis Data | 35 |
| 2. 4. 1. Perkiraan Besarnya Debit Puncak | |
| Dari Foto Udara | 36 |
| 2. 4. 1. 1. Peta Satuan Lahan | 36 |
| 2. 4. 1. 2. Intensitas Hujan | 38 |
| 2. 4. 1. 3. Relief | 39 |
| 2. 4. 1. 4. Timbunan Air Permukaan | 39 |
| 2. 4. 1. 5. Infiltrasi Tanah | 40 |
| 2. 4. 1. 6. Penutup Lahan | 43 |
| 2. 4. 1. 7. Penentuan Nilai Koefisien Aliran | 44 |
| 2. 4. 1. 8. Luas Daerah Aliran Sungai | 45 |
| 2. 4. 2. Analisis Data Sekunder | 45 |
| 2. 4. 3. Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Debit Puncak | 46 |
| 2. 5. Uji Ketelitian Hasil Intepretasi | 47 |
| 2. 6. Pemilihan Daerah Penelitian | 49 |
| BAB III. KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN | |
| 3. 1. Letak, Luas, dan Batas Daerah Penelitian | 50 |
| 3. 2. Iklim | 50 |
| 3. 3. Geologi dan Geomorfologi | 52 |
| 3. 3. 1. Geologi | 52 |
| 3. 3. 2. Geomorfologi | 55 |
| 3. 4. Tanah | 57 |
| 3. 5. Hidromorfometri DAS | 59 |
| 3. 6. Penggunaan Lahan dan Kependudukan | 61 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 4. 1. Estimasi Debit Puncak Melalui Foto Udara | 63 |
| 4. 1. 1. Estimasi Koefisien Aliran Permukaan Melalui Foto Udara | 63 |

| | |
|--|---------|
| 4. 1. 1. 1. Satuan Lahan | 63 |
| 4. 1. 1. 2. Kemiringan Lereng | 66 |
| 4. 1. 1. 3. Penutup Lahan | 67 |
| 4. 1. 1. 4. Timbunan Aliran Permukaan | 77 |
| 4. 1. 1. 5. Infiltrasi Tanah | 79 |
| 4. 1. 1. 6. Intensitas Hujan | 82 |
| 4. 1. 2. Luas Daerah Aliran Sungai | 86 |
| 4. 1. 3. Perkiraan Debit Puncak Melalui Foto Udara | 89 |
| 4. 2. Perhitungan Debit Puncak Berdasarkan Data Lapangan | 92 |
| 4. 3. Evaluasi Perhitungan Debit Puncak Melalui Foto Udara | 94 |
| 4. 3. 1. Manfaat Foto Udara Dalam Pengumpulan data | 94 |
| 4. 3. 2. Evaluasi Hasil Debit Puncak | 95 |
| 4. 4. Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Debit Puncak | 99 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | 104 |
| DAFTAR PUSTAKA | 106 |
| LAMPIRAN | |