



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Siklus Hidrologi	5
2.2. Sumber Daya Air.....	6
2.3. Ketersediaan Air dan Hutan	9
2.4. Debit Aliran	10
2.5. Kebutuhan Air	10
2.5.1. Kebutuhan Air Domestik	11
2.5.2. Kebutuhan Air Non Domestik	13
2.5.3. Kebutuhan Air untuk Irrigasi	13
2.5.4. Kebutuhan Air untuk Ternak dan Perikanan	14
2.6. Konservasi Air.....	14
2.7. Penginderaan Jauh dalam Bidang Kehutanan	15
2.8. Pemanfaatan Air di Kawasan Taman Nasional	16
2.9. Masyarakat Sekitar Taman Nasional Gunung Merbabu	17
2.9. Taman Nasional Gunung Merbabu	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.2. Alat dan Bahan	19
3.3. Metode Pengambilan Data	20
3.3.1. Debit Aliran	20
3.3.2. Karakteristik Vegetasi Daerah Resapan Mata air	20
3.3.3. Pemanfaatan Air oleh Masyarakat	22
3.3.4. Indeks Penggunaan Air (IPA).....	23
3.4. Analisis Data	24
3.4.1. Debit Aliran	24
3.4.2. Karakteristik Vegetasi Daerah Resapan Mata Air	24
3.4.3. Pemanfaatan Air oleh Masyarakat	25
3.4.4. Indeks Penggunaan Air (IPA).....	26
3.5. Bagan Alir Penelitian	28
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH	29
4.1. Informasi Umum	29



4.2. Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem	30
4.3. Potensi Air di Kawasan TNGMb	31
4.4. Kondisi Sosial dan Ekonomi Masyarakat Sekitar TNGMb	32
4.5. Iklim dan Topografi.....	32
4.6. Zonasi Kawasan	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1. Ketersediaan Air Tuk Simuncar dan Tuk Sipendok.....	37
5.2. Karakteristik Vegetasi Daerah Resapan Sumber Air	42
5.3. Pemanfaatan Air oleh Masyarakat Sekitar TNGMb	51
5.4. Indeks Penggunaan Air (IPA)	62
5.5. Potensi Ketersediaan Air Tahun 2020 – 2029	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69
6.1. Kesimpulan.....	69
6.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	76