

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1. Pemanfaatan Sumberdaya Air Hujan	14
2.2. Kualitas Air Hujan dan Air Minum	15
2.3. Pemanenan Air Hujan (PAH) Berbasis Atap	17
2.4. Kebutuhan Air Domestik	20
2.5. Manajemen Sistem Penyediaan Air Berkelanjutan.....	22
2.6. Kerangka Pemikiran	25
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Lokasi Penelitian	28
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian	30
3.3. Alat, Bahan dan Data Penelitian	32
3.3.1. Alat dan Bahan	32
3.3.2. Data Penelitian	32
3.4. Metode Pengumpulan Data	33
3.4.1. Data Primer	33
3.4.2. Data Sekunder	33
3.5. Metode Pengolahan Data	34
3.5.1. Pengolahan Data Hujan	34
3.5.2. Ekstraksi Data Luas Atap	35

3.6. Metode Analisis Data	36
3.6.1. Analisis Kualitas Air	36
3.6.2. Analisis Ketersediaan Air	39
3.6.3. Analisis Kebutuhan Air Domestik.....	39
3.6.4. Analisis Keberlanjutan Pemenuhan Kebutuhan Air	40
3.7. Teknik Penyajian Data	42
3.8. Langkah Kerja Penelitian	43
3.9. Batasan Penelitian	44
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH	45
4.1. Letak dan Batas Administrasi	45
4.2. Iklim	47
4.2.1. Curah Hujan	47
4.2.2. Suhu dan Kelembapan.....	48
4.2.3. Klasifikasi Iklim	49
4.3. Hidrologi	51
4.3.1. Air Permukaan	51
4.3.2. Airtanah	52
4.3.3. Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)	52
4.4. Penggunaan Lahan	53
4.5. Demografi	55
4.5.1. Struktur Penduduk	55
4.5.2. Pertumbuhan Penduduk	56
4.5.3. Kepadatan Penduduk	56
4.6. Sosial Ekonomi	56
4.6.1. Pendidikan	56
4.6.2. Budaya dan Agama	57
4.6.3. Kesehatan	58
4.6.4. Ekonomi	59
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	60
5.1. Kualitas Air Hujan Kota Yogyakarta	60
5.1.1. Karakteristik Fisik Air Hujan.....	60
5.1.2. Karakteristik Kimia Air Hujan.....	64
5.1.3. Karakteristik Mikrobiologi Air Hujan	72
5.1.4. Tingkat Pencemaran Air Hujan	74
5.2. Ketersediaan Air PAH Berbasis Atap Bangunan	78
5.2.1. Distribusi Hujan	78
5.2.2. Karakteristik Atap Bangunan	86
5.2.3. Ketersediaan Air	93

5.3.	Kebutuhan Air Domestik Kota Yogyakarta	96
5.3.1.	Karakteristik Konsumsi Air Rumah Tangga	96
5.3.2.	Distribusi Kebutuhan Air Domestik	99
5.4.	Keberlanjutan Pemenuhan Kebutuhan Air melalui PAH	101
5.4.1.	Analisis Neraca Air	101
5.4.2.	Analisis Indeks Keberlanjutan (<i>Sustainable Index</i>)	107
5.4.3.	Aplikasi dan Implementasi PAH Berbasis Atap	117
BAB VI PENUTUP		121
6.1.	Kesimpulan	121
6.2.	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA		123
LAMPIRAN		131