

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Komoditas Tanaman.....	5
2.1.1. Tanaman Kedelai .....	5
2.1.2. Tanaman Padi.....	7
2.2. Kebutuhan Air Tanaman .....	9
2.2.1. Evaporasi.....	10
2.2.2. Transpirasi.....	12
2.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebutuhan Air.....	13
2.3.1. Topografi.....	13
2.3.2. Hidrologi.....	14
2.3.3. Klimatologi .....	15
2.4. Evapotranspirasi .....	15
2.4.1. Evapotranspirasi Potensial ( $ET_0$ ) .....	17
2.4.2. Evapotranspirasi Aktual ( $ET_c$ ) .....	18
2.5. Limpasan Permukaan ( <i>Run Off</i> ) .....	18
2.6. Pemanenan Air Hujan ( <i>Water Harvesting</i> ) .....	19
2.6.1. Prinsip-prinsip Panen Air Hujan.....	20
2.6.2. Kondisi yang dipersyaratkan panen air hujan.....	22

2.6.3. Rancangan Sistem Panen Air Hujan .....	24
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1. Waktu dan Tempat .....	26
3.2. Alat dan Bahan .....	26
3.3. Pengumpulan Data .....	26
3.3.1. Iklim.....	26
3.3.2. Tanah.....	27
3.3.3. Tanaman.....	28
3.4. Tahap Pelaksanaan Penelitian .....	30
3.5. Deskripsi Simulasi Pemanenan Air Hujan .....	31
3.6. Skenario dan Batasan Model Sistem <i>Water Harvesitng</i> .....	32
3.7. Analisis Neraca Air .....	34
3.8. Data yang Diamati Selama Simulasi .....	35
3.9. Skema Program Simulasi .....	36
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1. Sifat Fisik Tanah .....	37
4.2. Curah Hujan .....	38
4.3. Limpasan Air Hujan .....	40
4.4. Penentuan Dimensi Kolam dan Pola Tanam .....	42
4.5. Efisiensi Dimensi Kolam .....	45
4.6. Hasil Simulasi Kesetimbangan Tinggi Air .....	48
4.7. Analisis Neraca Air .....	51
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>
5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>56</b>