



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang masalah	1
B. Tujuan	2
C. Kegunaan	2
D. Batasan masalah	2
II PENDEKATAN MASALAH	3
A. Prinsip sistim irigasi pertanian permukaan ..	3
B. Komponen perancangan	5
III DASAR TEORI	6
A. Kebutuhan air tanaman padi	6
1. Kebutuhan air untuk pengolahan tanah ...	6
2. Kebutuhan air untuk pemeliharaan tanaman padi	7
B. Kebutuhan air irigasi di petak sawah	9
C. Curah hujan efektif	9
D. Kehilangan air di saluran	11
E. Jumlah hujan dan limpasan	12
1. Kemungkinan jumlah hujan harian pada masa ulang tertentu	13
2. Limpasan	16
F. Waktu pengaliran	18
G. Debit rancangan	19
1. Saluran pemberi	19
2. Saluran pembuang	20



A. Perancangan saluran	21
1. Letak	21
2. Dimensi saluran	21
3. Lebar dasar dan bentuk saluran	22
4. Kemiringan dasar saluran	23
5. Kecepatan aliran	23
6. Gaya seret yang bekerja pada tubuh saluran	23
7. Jagaan	23
I. Bangunan-bangunan pelengkap	24
1. Bangunan bagi	24
2. Bangunan pengukur debit	25
a. Bangunan pengukur debit di saluran tersier dan sub-tersier	25
b. Bangunan pengukur debit pada pintu pemasuk sawah	25
3. Gorong-gorong	26
IV METODA PENELITIAN	27
A. Data untuk perancangan	27
B. Cara pengumpulan data	27
C. Prosedur perancangan	28
V HASIL PENELITIAN	30
A. Lokasi	30
B. Keadaan fisik daerah	30
1. Keadaan lahan	30
2. Iklim	32
3. Tanaman yang dibudidayakan	33
C. Keadaan jaringan irigasi	36
D. Peta topografi	36
E. Kehilangan air di saluran	36
VI ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	39
A. Kebutuhan air tanaman padi	39
1. Kebutuhan air untuk pengolahan tanah ...	39
2. Kebutuhan air untuk pemeliharaan tanaman	40



	Halaman
B. Curah hujan efektif	43
C. Kebutuhan air irigasi	45
D. Kehilangan air di saluran	45
E. Kemungkinan jumlah hujan harian dan masa ulangannya	47
F. Limpasan	53
G. Debit rancangan	55
1. Saluran pemberi	55
2. Saluran pembuang	55
H. Perancangan saluran	58
1. Letak	58
2. Dimensi saluran	58
3. Bangunan pengukur debit di saluran ..	62
4. Alat pengukur debit di pintu pemasuk sawah	63
5. Bangunan bagi	63
6. Gorong-gorong	64
VII KESIMPULAN	65
DAFTAR PUSTAKA	67