

**PENETUAN SISTEM POLA TANAM PROYEK IRIGASI
LUBUK LAWEH KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

OLEH:

NOFI SYAFRUL
02 972 011



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2009**

ABSTRAK

Hujan merupakan proses alam yang pasti terjadi, disamping itu pertumbuhan pendudukpun tidak bisa kita hindari. Kedua hal tersebut terkait dengan jumlah kebutuhan air yang terjadi di alam. Hal tersebut membuat manusia untuk berbuat sesuatu agar air yang ada dapat dimanfaatkan untuk tanaman padi.

Kebutuhan air yang dibutuh oleh tanaman padi mulai dari masa pengolahan tanah sampai pada masa pertumbuhan. Jumlah air yang dibutuhkan oleh tanaman disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan tanaman itu sendiri.

Ada dua faktor yang menentukan kebutuhan air tanaman, Yaitu jumlah kebutuhan air untuk tanaman dan jumlah air yang tersedia. Untuk menganalisa jumlah air yang sampai ke tanah dilakukan dengan memperhatikan curah hujan efektif serta factor efisiensi saluran irigasi secara keseluruhan, maka kebutuhan air perhektar lahan dapat dihitung.

Berdasarkan hasil analisa diperoleh kebutuhan air minimum terjadi pada skema pola tanam II yang dimulai pada periode Oktober – September.

Kata Kunci: Pola Tanam, Hujan Effektif

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masyarakat kota Padang umumnya bermata pencarian bertani. Hal ini didukung juga oleh keadaan tanahnya yang subur sehingga dapat ditanami bermacam – macam tanaman terutama adalah tanaman padi. Karena pertumbuhan penduduk yang semakin hari semakin bertambah sehingga kebutuhan akan air akan meningkat, terutama dalam pertanian.

Di kawasan DI Lubuk Laweh Kota Padang masih terdapat tanah yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tempat bercocok tanam. Sebagian penduduknya sudah ada yang memanfaatkan lahan mereka untuk menanam padi, tapi sangat dikhawatirkan karena mereka yang menanam padi tersebut harus berusaha keras untuk mengalirkan air. Walaupun ada, mereka harus bergiliran untuk mengalirkan air kasawah – sawah mereka. Banyak dari penduduk sekitar DI Lubuk Laweh tersebut yang akhirnya membiarkan lahan mereka kosong begitu saja,

sebab walaupun mereka sudah memanfaatkannya mereka harus menanti giliran atau hujan supaya tanaman yang ditanam dapat tumbuh subur.

Apabila masyarakat dikawasan DI Lubuk Laweh ingin lahan mereka dapat ditanami maka, mereka harus mengusahakan untuk membuat saluran Irigasi. Untuk membuat saluran ini dibutuhkan kerja sama antara masyarakat dengan pihak yang akan membuat saluran. Dalam membuat saluran tersebut banyak hal yang harus diperhatikan antaranya mencari sumber air, setelah ditemukan sumber air maka, dibuat gambar perencanaan saluran kemana air tersebut akan di alirkan.

1.2 Maksud Dan Tujuan

Maksudnya adalah untuk mengetahui kebutuhan air yang diperlukan untuk mengairi sawah-sawah di kawasan Lubuk Laweh.

Tujuannya adalah untuk membuat suatu skema pola tanam yang cocok untuk kawasan irigasi ini, sehingga dengan skema pola tanam yang ditentukan tersebut dapat dihasilkan produksi padi dan palawija yang maximum dengan pemanfaatan air yang minimum.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Karena keterbatasan data curah hujan yang didapatkan maka data yang dipakai yaitu data curah hujan dari Stasiun Gunung Nago. Data curah hujan yang didapatkan hanya dari 2 Stasiun, Stasiun Tabing Padang dan Stasiun Gunung Nago. Data dari Gunung Nago dianggap dapat mewakili data curah hujan pada daerah penelitian Lubuk Laweh.

Dari hasil perhitungan data-data di atas dapat disimpulkan bahwa pola tanam yang dipakai adalah pola tanam III dengan skema sebagai berikut:

Okt		Nov		Des		Jan		Feb		Mar		Apr		Mei		Juni		Juli		Ag		Sep	
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Palawija						Penyiapan Lahan				Padi						Penyiapan Lahan				Padi			

Alasan pengambilan pola tanam ini yaitu karena dari hasil perhitungan didapatkan nilai $DR_{max} = 1,56 \text{ L/dt/ha}$ dan

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Pengairan, Departemen PU, 1989, KP 01
Galans Persada, Bandung
- Suroyono Sorodarsono, Kensaku Takeda, 1980. Hidrologi
Pengairan,
Pradnya Paramita, Jakarta
- Yandi Hermawan , RayK. Linsley, JR, 1986. Hidrologi
Untuk Insinyur
Erlangga, Jakarta
- Vaughn E. Hansen, 1992. Dasar-dasar dan Praktek Irigasi
Erlangga, Jakarta
- Rismunandar, 1984. Air, Fungsi & Kegunaan Bagi
Pertanian
Sinar Baru, Bandung
- Kartasapoetra, Mul Mulyani Sutedjo, 1990. Teknologi
Pengairan Pertanian
Bumi Aksara, Jakarta