

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan ketahanan pangan adalah dengan cara pemenuhan kebutuhan air. Air mempunyai peranan yang sangat penting dalam produktivitas pertanian. Selain membutuhkan air, tanaman juga membutuhkan lahan seperti halnya petani padi yang membutuhkan lahan sawah untuk tempat tumbuh. Lahan sawah yang baik untuk pertanian yaitu memiliki tanah yang mudah dikerjakan atau dikelola dengan produktif dan subur serta memiliki kebutuhan air yang mencukupi.

Udara dan air yang mengisi pori-pori di antara butir tanah termasuk bagian dari tanah. Dengan demikian, tanah terdiri dari tiga komponen, yaitu butir-butir tanah, air dan udara. Pemberian air dipengaruhi oleh elevasi tempat tanaman tumbuh, oleh karena itu pengaturan sistem irigasi disesuaikan dengan kondisi topografi setempat. Sawah memerlukan air yang cukup, tidak kekurangan dan tidak kelebihan. Sebab air yang berlebihan pada suatu daerah pertanian dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman terganggu dan menyebabkan seluruh akar tanaman membusuk.

Air irigasi merupakan sumberdaya pertanian yang sangat strategis. Agar jaringan irigasi tersebut dapat digunakan sesuai dengan fungsinya, maka diperlukan adanya pengelolaan jaringan irigasi yang efektif dan efisien. Pengelolaan jaringan irigasi akan mempengaruhi sistem pemberian air pada petak-petak sawah dan tingkat pelayanan irigasi yang diterima oleh petani. Pada musim kemarau kebutuhan air di areal pertanian Desa Purwodadi belum dapat terpenuhi, sehingga sangat berpengaruh pada hasil produksi petani. Hal tersebut terjadi kemungkinan dikarenakan pengelolaan air irigasi dan pendistribusiannya masih kurang merata.

Berdasarkan pada pernyataan di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk mengkaji pemanfaatan dan penyaluran air irigasi pada areal persawahan tersebut. Areal persawahan yang dimaksud dialiri oleh saluran irigasi KR 2A kiri di Desa Purwodadi, Kecamatan trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa besarnya efisiensi kebutuhan air di sawah saat musim tanam gadu pada Desa Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah?
2. Berapa besar nilai kehilangan air irigasi di saluran tersier di KR 2A kiri Desa Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui seberapa besar efisiensi kebutuhan air di sawah pada saat musim tanam gadu di Desa Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah.
2. Untuk mengetahui besar nilai kehilangan air yang terjadi pada saluran tersier KR 2A kiri di Desa Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Dapat merencanakan debit air sesuai dengan kebutuhan air di sawah pada saat musim tanam gadu sehingga tidak terjadi lagi kekurangan apalagi keborosan air irigasi.
2. Menemukan penyebab utama dari kehilangan air yang paling besar, kemudian mencari solusi terbaik untuk mengurangi kehilangan air yang terjadi.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian mencapai tujuan yang tepat sasaran, maka perlu adanya ruang lingkup penelitian. Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Daerah penelitian di saluran irigasi tersier KR 2A kiri serta petak-petak sawah yang dialiri saluran tersebut.
2. Pengukuran serta perhitungan debit hanya dilakukan pada saluran irigasi tersier KR 2A kiri di Desa Purwodadi.

3. Perhitungan tidak melibatkan curah hujan yang terjadi, karena yang dihitung ketersediaan air murni irigasi dari saluran irigasi tersebut.
4. Tanaman yang diteliti pada penelitian efisiensi pemberian air irigasi ini hanya ditujukan untuk tanaman padi.
5. Penelitian ini dilakukan pada musim tanam periode 2 musim tanam padi saat musim kemarau / musim tanam gadu.