

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Garut merupakan salah satu produsen padi andalan di Jawa Barat. Perekonomian Kabupaten Garut dari tahun ke tahun selalu disumbang dari sektor pertanian, khususnya tanaman pangan. Dengan kata lain Garut dapat dikatakan sebagai Kabupaten yang berbasis pertanian.

Walaupun tidak menjadi salah satu lumbung padi nasional, pertanian di Kabupaten Garut berpotensi untuk menjadi lumbung padi di Jawa Barat. Oleh karena itu suburnya tanah dan ketersediaan air yang cukup sangat membantu dalam kesinambungan pertanian.

Salah satu daerah irigasi fungsional pemerintah di Kabupaten Garut adalah Daerah Irigasi Citameng II yang berada di Kecamatan Cibatu dan mempunyai luasan sebesar 341,00 ha. Umumnya petani di daerah Cibatu menanam padi sebagai tanaman inti dan sebagai selingan menanam palawija.

Kawasan Garut utara sebenarnya banyak sawah-sawah yang dulunya produktif. Namun kini berubah menjadi sawah tadah hujan. Bahkan ada sebagian pesawahan yang sudah berubah menjadi ladang. Hal ini disebabkan, karena hutan-hutan di wilayah kita sudah tidak hijau dan tak rimbun lagi. Sehingga debit air pun menjadi berkurang. Bahkan saluran irigasi pun nyaris tak berfungsi lagi.

Selain itu masalah kekeringan yang sering terjadi di kawasan Garut utara khususnya dikawasan Cibatu yang apabila pada musim penghujan air sangat berlimpah dan dapat mengairi daerah irigasi Citameng II dan apabila musim kemarau air tidak dapat mengairi Daerah Irigasi Citameng II.

Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu analisa kebutuhan dan ketersediaan air irigasi di Daerah Irigasi Citameng II guna mendapatkan pola tanam dan masa tanam yang sesuai dengan ketersediaan air yang ada di sungai Citameng II.

Hal-hal diatas mendorong penulis untuk menyusun Tugas Akhir ini dengan judul “Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Irigasi Daerah Irigasi Citameng II Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

- a. Debit air di Bendung Citameng II kurang untuk mengairi daerah irigasi Citameng II.
- b. Pada saat musim kemarau terjadi kekurangan air untuk Daerah Irigasi Citameng II sedangkan untuk musim penghujan air sangat berlimpah.
- c. Belum optimalnya kebutuhan air di Daerah Irigasi Citameng II secara keseluruhan.
- d. Belum optimalnya pola tanam di Daerah Irigasi Citameng II.

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang akan dibahas penyusun membatasi masalah pada ruang lingkup dalam Tugas Akhir ini, adapun ruang lingkup yang akan di analisis dalam Tugas Akhir ini yaitu dibatasi pada aspek sebagai berikut :

- a. Kebutuhan air irigasi Daerah Irigasi Citameng II.
- b. Ketersediaan air di Bendung Citameng II.
- c. Hubungan antara ketersediaan air di Bendung dengan kebutuhan air Daerah Irigasi Citameng II.
- d. Rencana pola tanam di Daerah Irigasi Citameng II.

Muhammad Naddy Putra, 2015

*ANALISIS KEBUTUHAN DAN KETERSEDIAAN AIR IRIGASI DAERAH IRIGASI CITAMENG II KECAMATAN CIBATU KABUPATEN GARUT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

#### **1.4. Perumusan Masalah**

Pada analisis kebutuhan air irigasi ini, diambil rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Berapa kebutuhan air untuk Daerah Irigasi Citameng II.?
- b. Berapa ketersediaan air untuk mengairi Daerah Irigasi Citameng II. ?
- c. Bagaimana imbalanced air (*water balance*) pada Daerah Irigasi Citameng II.?
- d. Bagaimana pola tanam yang baik yang bisa diterapkan di Daerah Irigasi Citameng II.?

#### **1.5. Tujuan**

- a. Mengetahui kebutuhan air untuk Daerah Irigasi Citameng II.
- b. Mengetahui ketersediaan air di Daerah Irigasi Ciameng II.
- c. Mengetahui imbalanced air (*water balance*) pada Daerah Irigasi Citameng II.
- d. Mengetahui pola tanam yang baik yang bisa diterapkan di Daerah Irigasi Citameng II.



Sumber : [www.garutkab.go.id](http://www.garutkab.go.id)

### Gambar 1.1. Lokasi Studi

#### 1.7. Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini memiliki beberapa bagian di dalamnya terdiri dari :

##### **BAB I        PENDAHULUAN.**

Berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, lokasi studi, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II        TINJAUAN PUSTAKA.**

Penjelasan mengenai kebutuhan air irigasi yang berisi tentang teori analisis evapotranspirasi, analisa curah hujan efektif, pola tanam, koefisien tanam, perlokasi dan rembesan, kebutuhan air penyiapan lahan, efisiensi irigasi, rotasi/golongan serta ketersediaan air dengan analisis debit andalan, dan imbalanced air *water balance* dan Faktor K.

##### **BAB III       METODE PENELITIAN.**

Di dalamnya membahas mengenai penggambaran lokasi studi, ketersediaan data penelitian, metode penelitian, dan *flowchart* analisis.

##### **BAB IV        ANALISIS DAN PEMBAHASAN.**

Berisi tentang pengolahan dan analisa kebutuhan air, besar hujan efektif, perhitungan evapotranspirasi, analisa pola tanam rencana, dan ketersediaan air di daerah irigasi di Citameng II.

## **BAB V            KESIMPULAN DAN SARAN.**

Berisi tentang kesimpulan dari hasil analisis dan saran.