

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini teknologi sudah semakin berkembang, perkembangan teknologi ini tidak hanya pada bidang teknologi informasi, namun teknologi pada aspek – aspek kehidupan lainnya juga banyak berkembang seperti pertanian. Perkembangan teknologi di bidang pertanian ini dapat membantu masyarakat untuk mempermudah pekerjaannya. Banyak aktivitas – aktivitas yang biasanya dilakukan oleh masyarakat sekarang digantikan oleh komputer atau perangkat lunak. Komputer biasanya menjalankan perintah yang diberikan oleh penggunanya dalam bentuk program yang di aplikasikan menjadi bahasa pemrograman yang akan menerjemahkan perintah dari pengguna sehingga dapat memberikan sebuah informasi.

Model atau aplikasi merupakan representasi penyederhanaan dari sebuah realita yang kompleks dan mempunyai *feature* yang sama dengan tiruannya dalam melakukan perintah atau dalam penyelesaian masalah. Model biasanya bertujuan untuk memberikan dan menyampaikan informasi dengan cara yang lebih sederhana. Pada bidang teknik pertanian, bahasa pemrograman juga dapat dimanfaatkan untuk memberikan sebuah analisa mengenai *surplus* atau *deficit* pemakaian air di suatu irigasi dalam bentuk sebuah aplikasi. “Aplikasi Analisis Air Tersedia Berdasarkan Data Klimatologi Menggunakan *Visual Basic 6.0*” adalah sebuah aplikasi yang dirancang oleh Regina Amalia. Aplikasi ini dapat digunakan untuk memprediksi dan menganalisa jumlah ketersediaan air dan kebutuhan air di suatu daerah irigasi dengan menggunakan data – data sekunder sebagai acuan. Aplikasi ini, nantinya akan memberikan informasi apakah di sebuah daerah irigasi kebutuhan airnya terpenuhi atau tidak.

Aplikasi Analisis Air Tersedia Berdasarkan Data Klimatologi Menggunakan *Visual Basic 6.0* telah dilakukan uji terlebih dahulu oleh Regina Amalia, dengan menentukan efisiensi pemakaian air di irigasi Koto Tuo. Pada saat dilakukan pengujian didapatkan hasil yang tidak jauh berbeda dalam penentuan efisiensi pemakaian air dengan menggunakan program dan perhitungan manual. Dari hasil uji tersebut telah dapat diketahui bahwa Aplikasi Analisis Air Tersedia

Berdasarkan Data Klimatologi Menggunakan *Visual Basic* 6.0 yang dirancang oleh Regina Amalia ini sudah dapat menggambarkan sistem nyata yang diwakilinya sehingga aplikai ini sudah dapat digunakan pada suatu irigasi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis berkeinginan untuk mengaplikasikan program ini di irigasi Gunung Nago dan irigasi Batang Anai untuk mengetahui nilai efisiensi pemakaian air di irigasi Gunung Nago dan irigasi Batang Anai, dengan di aplikasikan nya program ini maka dapat diketahui apakah irigasi Gunung Nago dan irigasi Batang Anai kebutuhan air nya tercukupi oleh curah hujan atau tidak. Oleh sebab itu penulis berkeinginan mengangkat judul **“Aplikasi Air Tersedia berdasarkan Data Klimatologi menggunakan Aplikasi *Visual Basic* 6.0 di Irigasi Gunung Nago dan Irigasi Batang Anai”** sebagai topik penelitian.

1.2. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kebutuhan air irigasi Gunung Nago dan irigasi Batang Anai terpenuhi atau tidak.

1.3. Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah adanya informasi mengenai tercukupinya kebutuhan air irigasi di irigasi Gunung Nago dan irigasi Batang Anai.

