

BAB I PERSYARATAN PRODUK

I.1 Pendahuluan

Saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi begitu pesat, tak terkecuali teknologi informasi. Manusia membutuhkan informasi yang cepat dan aktual baik untuk perorangan maupun instansi. Setiap instansi baik pemerintah maupun swasta pada saat ini sudah mulai memanfaatkan Teknologi Informasi tersebut untuk menjalankan kegiatan-kegiatannya. Internet sangat membantu dalam menghasilkan informasi yang cepat, aktual dan relevan yang akan digunakan oleh pihak-pihak tertentu atau oleh pemimpin perusahaan dalam penyajian informasi seperti halnya data hidrologi.

Salah satu data hidrologi adalah debit. Debit atau laju volume aliran sungai dinyatakan dalam satuan volume per satuan waktu, dan diukur pada suatu titik yang terletak pada alur sungai yang akan diukur. Besar debit atau aliran sungai diperoleh dari hasil pengukuran kecepatan aliran yang melalui suatu luas penampang basah. Debit ini digunakan untuk bahan pengembangan sumber daya air.

Pengembangan sumber daya air bertujuan dalam :

- Penyediaan air: irigasi, perkotaan dan pedesaan, industri.
- Pengendalian banjir
- Navigasi / transportasi

Untuk itu dibutuhkan suatu media untuk menyalurkan informasi debit yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengembangan sumber daya air.

I.1.1 Tujuan

Melalui perangkat lunak ini maka diharapkan informasi debit dapat tersalurkan pada pihak-pihak yang berkepentingan dalam proses hidrologi.

I.1.2 Ruang Lingkup Proyek

- 1 Membangun perangkat lunak yang dapat mengolah data debit sungai seperti menginput, mengedit dan menghapus data.
- 2 Dapat mengolah nilai max, min, min grafik perkembangan debit sungai di Jawa Barat secara harian dan bulanan.
- 3 Melihat daftar stasiun serta peta lokasi daerah aliran sungai yang ada di Jawa Barat.

I.1.3 Defenisi, Akronim dan Singkatan

Akronim/singkatan	Keterangan
PHP	<i>Hipertext Preprocessor</i>
HTML	<i>Hipertext Markup Language</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheet</i>
MySQL	<i>Sistem manajemen database bersifat opensource</i>
JavaScript	<i>kumpulan script yang berjalan pada dokumen HTML</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>

I.1.4 Overview Laporan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan ini sebagai berikut :

BAB I : Persyaratan Produk

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum perangkat lunak yang akan dikembangkan meliputi latar belakang, tujuan, dan batasan masalah.

BAB II : Spesifikasi Produk

Bab ini menjelaskan tentang komponen dan fitur-fitur yang terdapat dalam Aplikasi Pengolahan Statistik Data Debit Sungai Berbasis Web.

BAB III : Desain Perangkat Lunak

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem, perancangan desain antar muka aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV : Pengembangan Sistem

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari perancangan sistem, perancangan desain antar muka aplikasi yang akan dibangun.

BAB V : Testing dan Evaluasi Sistem

Bab ini menjelaskan tentang hasil pengujian aplikasi yang telah dibangun.

BAB VI : Testing dan Evaluasi Sistem

Bab ini menjelaskan tentang saran dan masukan setelah aplikasi selesai dibangun.

I.2 Gambaran Keseluruhan

I.2.1 Perspektif Produk

Aplikasi ini dipublikasikan dalam bentuk *hypertext* yang ditampilkan di *browser*. Data yang didokumentasikan tersebut meliputi :

- Data debit
 - Nilai rata-rata, min, max debit secara harian dan bulanan per DAS
 - Grafik debit secara harian dan bulanan
 - Informasi lokasi
- Data Lokasi
 - Nama lokasi dan Peta Lokasi

I.2.2 Fungsi Produk

Fungsi aplikasi ini adalah untuk mendokumentasikan nilai debit dan grafik debit ke dalam bentuk *HTML* yang dapat diakses di *browser*.

I.2.3 Karakteristik Pengguna

Penggunaan aplikasi ini khususnya ditujukan bagi orang yang membutuhkan nilai debit sungai serta grafik perkembangannya seperti halnya DPSDA (Dinas Perkembangan Sumber Daya Air).

I.2.4 Batasan – Batasan

Adapun batasan-batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Membangun perangkat lunak yang dapat mengolah data debit sungai seperti menginput, mengedit dan menghapus data.
2. Dapat mengetahui grafik perkembangan debit sungai di Jawa barat
3. Melihat daftar stasiun serta peta lokasi yang ada di Jawa Barat.