ABSTRAK

SMK PU Prov. Jawa Barat merupakan salah satu lembaga pendidikan, yang menampung siswa siswi dan dibina agar mereka memiliki kemampuan, kecerdasan dan keterampilan. SMK PU Prov. Jawa Barat sangat membutuhkan perancangan perangkat lunak yang memadai dalam mengelola dan manjalankan segala aktivitas sekolah. Salah satunya adalah sistem informasi akademik pada SMK PU Prov. Jawa Barat yang sekarang belum terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik, sehingga masih memiliki banyak kekurangan dalam memenuhi kebutuhan sekolah atau instansi tersebut, khususnya untuk menangani masalah akademik.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan terstruktur yang menggunakan beberapa alat bantu dan teknik pengerjaan, seperti flowmap, diagram konteks, Data Flow Diagram (DFD), dan Entity Relationship Diagram (ERD). Dan model pengembangan yang digunakan adalah model Waterfall. Dimana model Waterfall merupakan urutan aktivitas yang dilakukan dalam pengembangan sistem mulai dari penentuan masalah, analisis kebutuhan, perancangan implementasi, integrasi, uji sistem, penerapan dan pemeliharaan. Model ini menawarkan cara pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata.

Dengan diterapkannya sistem informasi akademik pada SMK PU Prov. Jawa Barat yang bersifat *client-server* dengan menggunakan bahasa pemograman Delphi dengan database MySQL 5 dan Fast report, diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola seluruh data akademik, tanpa harus terjadi redudansi data dan kesalahan dalam mengelola data tersebut. Sehingga sekolah atau instansi tersebut dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara maksimal.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Akademik, Pendaftaran Siswa Baru, Daftar Ulang Siswa Lama, Pembagian Kelas, Penjadwalan, Pengolahan Nilai