

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Tasikmalaya adalah salah satu kota di Provinsi Jawa Barat. Kota ini terletak pada $108^{\circ} 08' 38'' - 108^{\circ} 24' 02''$ BT dan $7^{\circ} 10' - 7^{\circ} 26' 32''$ LS di bagian Tenggara wilayah Propinsi Jawa Barat. Kota Tasikmalaya secara administratif berbatasan dengan beberapa daerah kabupaten lainnya, Sebelah Utara, berbatasan dengan Kabupaten Tasikmalaya (Kecamatan Cisayong, Sukaratu) dan dengan Kabupaten Ciamis (Kecamatan Sindangkasih, Cikoneng, Cihaurbeuti), dengan batas fisik Sungai Citanduy, Sebelah Selatan, berbatasan dengan Kabupaten Tasikmalaya (Kecamatan Jatiwaras dan Sukaraja), Sebelah Barat, berbatasan dengan Kabupaten Tasikmalaya (Kecamatan Sukaratu, Leuwisari, Singaparna, Sukarame, Sukaraja) dengan batas fisik Sungai Ciwulan, Sebelah Timur, berbatasan dengan Kabupaten Tasikmalaya (Kecamatan Manonjaya dan Gunung Tanjung) dengan batas fisik saluran irigasi Cikunten II dan Sungai Cileuwimunding. Sesuai Undang-Undang No. 10 Tahun 2001 bahwa wilayah Kota Tasikmalaya terdiri dari 8 Kecamatan dengan jumlah Kelurahan sebanyak 15 dan Desa sebanyak 54, tetapi dalam perjalanannya melalui Perda No. 30 Tahun 2003 tentang perubahan status Desa menjadi Kelurahan, desa-desa dilingkungan Pemerintah Kota Tasikmalaya berubah statusnya menjadi Kelurahan, oleh karena itu maka jumlah kelurahan menjadi sebanyak 69 kelurahan. Kota Tasikmalaya

memiliki luas 183.85 km² dengan jumlah penduduk 662.723 jiwa pada tahun 2018, dengan rata-rata kepadatan penduduk 3.605 jiwa/km². Dengan kepadatan penduduk tersebut, aktifitas penduduk harus didukung dengan fasilitas infrastruktur yang baik.

Dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, pengembangan fasilitas infrastruktur terus dilakukan, sehingga aktifitas masyarakat dapat berjalan dengan lancar, ini akan berpengaruh terhadap aspek lainnya guna meningkatkan pembangunan kota.

Infrastruktur adalah salah satu aspek penting dalam melakukan pengembangan wilayah/kota, dengan didukung fasilitas infrastruktur aktifitas masyarakat dapat berjalan dengan baik, sehingga aspek ini akan mempengaruhi aspek lain yang dapat meningkatkan pengembangan kota. Namun disamping itu banyak yang perlu diperhatikan dalam melakukan pengembangan infrastruktur, karena tidak hanya menyangkut masalah tata kelola kota atau pembangunan secara umum, juga melibatkan aspek lain seperti ketahanan. Maka dalam melakukan pengembangan infrastruktur diperlukan analisis yang sangat mendalam, sehingga kebijakan yang diambil bisa lebih tepat. Dalam melakukan analisis dan pengambilan keputusan perlu adanya dukungan informasi yang sumber datanya dapat dipertanggung jawabkan, maka akar dari pada informasi yaitu data menjadi mutlak harus mempunyai kualitas yang baik. Maka untuk menjaga kualitas informasi, data perlu dilakukan pendataan secara berkala dengan cepat dan tepat.

Perkembangan teknologi dalam masa ini sangat perlu digunakan untuk mengatasi permasalahan yang ada, Sistem Informasi Data Infrastruktur adalah

teknologi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang ada saat ini, dimana dengan sistem Informasi infrastruktur ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam mengelola data infrastruktur yang ada di wilayah kota tasikmalaya, selain itu diharapkan dengan lahirnya teknologi informasi ini dapat membantu pemerintah untuk memudahkan pengontrolannya.

Sistem Informasi Data Infrastruktur diartikan sebagai sistem informasi yang digunakan untuk memasukkan, menyimpan, memanggil kembali, mengolah, mengintegrasikan, dan menghasilkan informasi data infrastruktur kota, untuk mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan dan pengembangan infrastruktur.

Komponen utama Sistem Informasi Data Infrastruktur adalah sistem komputer, data infrastruktur dan pengguna Sistem komputer untuk Sistem Informasi data infrastruktur terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan prosedur untuk penyusunan pemasukkan data, pengolahan, analisis, pemodelan (*modelling*), dan penayangan data infrastruktur.

Pengelolaan data infrastruktur di kota Tasikmalaya saat ini terbilang baik, namun disamping itu masih ada permasalahan yang harus segera diselesaikan, yaitu Pengelolaan data infrastruktur dilakukan oleh masing masing dinas terkait, dengan cara merekap di excel dan diarsipkan, hal ini terkadang menyulitkan ketika data tersebut dibutuhkan, karena arsip hilang atau rusak, selain itu data infrastruktur menjadi tidak mempunyai standar palaporan karena setiap dinas terkait melakukan pelaporan data dengan format yang berbeda. Serta pembuatan laporan data

infrastruktur menjadi tidak efisien, karena setiap tahun perlu menyusun data laporan infrastruktur.

Maka selanjutnya atas dasar tersebut perlu dibahas menjadi penelitian tugas akhir dengan judul “**APLIKASI PENGOLAHAN DATA INFRASTRUKTUR (STUDI KASUS DI BAPPELITBANGDA KOTA TASIKMALAYA)**” yang memiliki fasilitas untuk mengelola data infrastruktur kota Tasikmalaya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil latar belakang tersebut yaitu :

1. Bagaimana pengelolaan data infrastruktur Kota Tasikmalaya.
2. Bagaimana pembangunan Sistem Informasi Data Infrastruktur untuk mengelola data infrastruktur Kota Tasikmalaya.
3. Bagaimana kesesuaian sistem yang dibangun dengan kebutuhan BAPPELITBANGDA Kota Tasikmalaya.

1.3 Batasan Masalah

Tugas Akhir ini menekankan pada Pengembangan Sistem Informasi Data Infrastruktur Kota Tasikmalaya, yang mencakup berbagai hal, sebagai berikut:

1. Studi kasus dilakukan Di BAPPELITBANGDA Kota Tasikmalaya.
2. Analisa sistem dilakukan dengan data informasi serta dokumen yang didapatkan di tempat penelitian.
3. Sistem dibangun dengan menyediakan informasi data infrastruktur Kota Tasikmalaya.

4. Terdapat fasilitas yang dapat menangani penambahan dan pengurangan pada data yang ada pada sistem.
5. Sistem dibuat sesuai kebutuhan BAPPELITBANGDA Kota Tasikmalaya.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Menganalisis pengolahan data infrastruktur di Kota Tasikmalaya, dengan dinas yang melakukan pengembangan yaitu BAPPELITBANGDA Kota Tasikmalaya.
2. Melakukan pengembangan Sistem Informasi Data Infrastruktur untuk mengelola data infastruktur Kota Tasikmalaya.
3. Mengevaluasi kesesuaian Sistem Informasi Data Infrastruktur dengan kebutuhan BAPPELITBANGDA Kota Tasikmalaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat dihasilkan dari hasil penelitian dalam tugas akhir ini adalah

1. Memudahkan instansi terkait untuk mengolah data infrastruktur kota di kota Tasikmalaya.
2. Memberikan informasi yang akurat yang dibutuhkan oleh *user*.
3. Memberi sumbangan ide kepada pemerintah daerah dalam usaha meningkatkan kinerja.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi data infrastruktur dibagi menjadi dua, yaitu pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

1.6.1 Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian ini, dilakukan dengan cara :

a. Observasi

Observasi, melakukan penelitian dan pengamatan secara langsung mengenai kegiatan dan keadaan instansi.

b. Wawancara

Cara ini adalah dengan mengadakan tanya jawab atau wawancara dengan client.

c. Studi Pustaka

Cara ini adalah dengan mempelajari bahan pembahasan yang ada hubungannya dengan masalah yang dihadapi atau ditangani.

1.6.2 Pengembangan Sistem

Global Extreme Programming (GXP) merupakan salah satu metode pengembangan *software* yang termasuk dalam *Agile Software Development*. Menurut Ferdiana, pengembangan perangkat lunak dapat dilakukan dalam lima fase yang masing-masing memiliki fungsi, yaitu *Exploration, Planning, Iteration, Production, dan Maintenance* (Ferdiana, 2010).

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dalam membahas masalah proposal ini, diperlukan suatu pembahasan secara sistematika yang terbagi dalam bab demi bab sehingga akan memudahkan bagi pembaca untuk memahami serta mengambil suatu kesimpulan dari apa yang telah dibahas. Kemudian penulisan dibagi dan dikelompokkan menjadi 5 (lima) bab yang secara garis besar adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab kedua ini menguraikan tentang landasan teori mengenai sistem, *database*, aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI

Pada bab ketiga ini penulis memberikan gambaran secara jelas tentang metode dalam perancangan sistem, dan bagaimana sistem dirancang menggunakan metode yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan membahas tentang hasil penelitian, analisis hasil penelitian, dan pembahasan yang menginterpretasikan hasil penelitian guna menggambarkan fenomena yang terjadi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan bab terakhir yang memberikan kesimpulan sebagai pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, kemudian memberikan saran sebagai implikasi hasil penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan penggunaan praktis.