

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi yang semakin maju telah banyak memberikan manfaat dan dapat diterapkan dalam berbagai bidang, salah satunya dalam pemerintahan atau dinamakan *E-Government* yang dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan kepada masyarakat. *E-government* adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah, seperti pemanfaatan *internet* yang dapat memberikan kemudahan dalam mencari sebuah informasi. Ini tentunya dapat diterapkan oleh salah satu lembaga pemerintah yaitu Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul untuk meningkatkan layanan di dalam penyediaan informasi mengenai pengelolaan sampah kepada masyarakat secara cepat dan luas.

Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bantul merupakan lembaga pemerintah yang mendampingi Jejaring Pengelola Sampah Mandiri (JPSM) dalam melakukan kegiatan pengelolaan sampah. BLH Kabupaten Bantul terus berupaya maksimal dalam memberikan penyuluhan tentang pengelolaan sampah. Maka agar kegiatan ini dapat lebih berkembang, penyampaian informasi perlu menyeluruh dan menjangkau masyarakat luas.

Selain itu dapat dilihat juga bahwa masyarakat sering datang ke kantor BLH Kabupaten Bantul dengan tujuan menanyakan dan mencari informasi mengenai pengelola sampah, seperti informasi mengenai kegiatan penyuluhan

pengelolaan persampahan, informasi alamat lokasi bank sampah yang akan dipakai sebagai objek penelitian ataupun melakukan studi banding, dan lain-lain. Ini tentu menyulitkan bagi masyarakat yang tinggal di daerah yang jauh yang ingin mencari informasi, maka dari itu perlunya sebuah media informasi yang menyediakan informasi yang berkaitan dengan pengelolaan sampah dan juga data profil masing-masing pengelola sampah mandiri sehingga masyarakat dapat mengetahui dengan mudah apa saja program yang dilakukan oleh masing-masing anggota JPSM dan informasi lain yang berkaitan dengan kegiatan pengelolaan sampah.

Dalam hal ini, *website* dapat dijadikan sebagai media informasi yang tepat karena dapat menyediakan informasi berupa tulisan, gambar, suara ataupun video dan dapat diakses dengan mudah selama ada koneksi *internet*. Masyarakat cukup mencari informasi yang dibutuhkan melalui *website*, karena melalui *website* yang dibangun nantinya masyarakat dapat melihat profil masing-masing anggota JPSM dan informasi lain yang berkaitan dengan pengelolaan sampah sehingga memudahkan masyarakat dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya *website* ini juga membantu BLH Kabupaten Bantul dalam meningkatkan kualitas pelayanan dalam hal penyediaan informasi bagi masyarakat.

Dari uraian di atas maka penulis mengambil judul "Perancangan Media Informasi Jejaring Pengelola Sampah Mandiri (JPSM) Berbasis *Website* Sebagai Pengembangan *E-Government* di Kabupaten Bantul (Studi Kasus: Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul)".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat ditentukan rumusan masalah, yaitu bagaimana merancang media informasi Jejaring Pengelola Sampah Mandiri berbasis *website* sebagai wujud pengembangan *e-Government* pada Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dalam hal penyediaan informasi yang berkaitan dengan Jejaring Pengelola Sampah Mandiri dan pengelolaan persampahan?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan skripsi ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Batasan masalah tersebut sebagai berikut:

1. Sistem ini berbasis *website* yang ditujukan untuk Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul.
2. Sistem ini sebagai media informasi yang berisi data profil kelompok yang tergabung dalam Jejaring Pengelola Sampah Mandiri di Kabupaten Bantul.
3. Pada *website* yang dibangun, pengunjung dapat melihat informasi berita, data profil anggota jejaring pengelola sampah, agenda, galeri, dan mengirim pesan. *Administrator* dapat mengelola data berita, data anggota jejaring pengelola sampah, data agenda, data galeri, data halaman, data pesan, data admin dan pengaturan *website*. Data profil

setiap anggota kelompok pengelola sampah dapat dicetak dalam format pdf melalui halaman *website*.

4. Data-data yang digunakan dalam pembuatan sistem ini berdasarkan Buku Laporan Profil Kelompok Pengelola Sampah Mandiri yang dimiliki oleh Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul.
5. Adapun informasi lain yang terdapat dalam *website* ini sebagai pelengkap informasi.
6. Dalam pembuatan sistem ini tidak membahas mengenai keamanan *database* dan keamanan jaringan.
7. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, Javascript dan *database* MySQL.
8. Aplikasi pendukung yang digunakan meliputi Framework PHP CodeIgniter, Netbeans IDE 7.4, Adobe Photoshop CS 3, XAMPP, dan *web browser*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis didalam mengadakan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang dan membangun media informasi berbasis *website* yang menyediakan informasi tentang kelompok Jejaring Pengelola Sampah Mandiri di kabupaten Bantul dan yang berkaitan dengan kegiatan pengelolaan sampah.

2. Membantu Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul dalam mengembangkan *e-government* untuk meningkatkan kualitas pelayanan dalam hal penyediaan informasi bagi masyarakat.
3. Sebagai media yang dapat mengenalkan masing-masing kelompok pengelola sampah mandiri di Kabupaten Bantul agar dapat lebih dikenal oleh masyarakat.
4. Memudahkan masyarakat dalam mencari informasi yang berkaitan dengan Jejaring Pengelola Sampah Mandiri di Kabupaten Bantul dan kegiatan pengelolaan sampah.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode pengumpulan data

1. Metode Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan pada objek penelitian. Observasi dilakukan di hampir setiap lokasi kelompok pengelola sampah yang tergabung dalam Jejaring Pengelola Sampah Mandiri di Kabupaten Bantul untuk mengetahui kegiatan apa yang saja dilakukan.

2. Metode Wawancara

Melakukan tanya jawab secara langsung kepada pegawai di Badan Lingkungan Hidup dan dari wawancara tersebut diperoleh informasi mengenai kegiatan yang dilakukan dan data masing-masing kelompok

pengelola sampah mandiri yang diperlukan dalam pembuatan skripsi ini.

3. Metode Kepustakaan

Data yang diperoleh dengan mempelajari bahan-bahan yang tertulis baik berupa buku-buku yang ada kaitannya dengan masalah yang sedang diteliti. Sebagian buku yang digunakan merupakan koleksi buku dari perpustakaan STMIK AMIKOM Yogyakarta dan dari buku-buku tersebut dijadikan bahan referensi dalam pembuatan skripsi ini.

4. Metode Dokumentasi

Melakukan pengumpulan data dengan pencarian dokumen maupun arsip yang mendukung dan mengambil beberapa contoh data mengenai kelompok pengelola sampah mandiri berupa data profil, informasi lokasi, dan lain-lain, yang dijadikan sebagai acuan maupun pertimbangan dalam penelitian ini.

2. Metode Analisis

Metode analisis dilakukan dengan menggunakan metode analisis PIECES. Seluruh data yang telah didapatkan melalui metode observasi, wawancara, kepustakaan, dan dokumentasi kemudian dianalisis agar diperoleh hasil analisis yang dapat digunakan dalam melakukan perancangan. Dari hasil analisis ini maka dapat didefinisikan kebutuhan sistem yang akan dirancang.

3. Metode Perancangan

Pada metode perancangan peneliti membuat rancangan dari sistem yang akan dibangun. Perancangan yang dilakukan adalah pembuatan *flowchart* untuk menggambarkan proses yang diusulkan, pembuatan rancangan basis data dengan model ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan pembuatan DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menggambarkan proses model dan aliran data pada sistem yang dibangun.

4. Metode Pengembangan

Pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Pada tahap pengembangan ini digunakan metode pengembangan dengan pendekatan siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle*), terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut :

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada fase ini lebih fokus pada penafsiran kebutuhan dan diagnosa masalah dengan mendefinisikan sasaran dan tujuan dari sistem yang akan dibangun.

b. Analisa Sistem (*System Analysis*)

Pada fase ini dilakukan analisa terhadap sistem yang ada dengan metode yang digunakan yaitu metode analisis PIECES dan melakukan pengamatan pada lokasi yang menjadi objek penelitian. Pada tahap ini

meliputi mengumpulkan data dan informasi, mempelajari organisasi, dan mendefinisikan kebutuhan sistem.

c. Perancangan Sistem (*System Design*)

Dalam merancang sistem ini berdasar pada kebutuhan dan masalah yang dihadapi pada objek penelitian. Pada fase ini meliputi perancangan basis data, perancangan antarmuka pengguna, kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak.

d. Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Setelah melalui tahapan *planning*, *analysis* dan *design*, maka seluruh sistem siap untuk diimplementasikan. Dalam tahapan implementasi ada beberapa tugas yang dijalankan diantaranya uji coba dan instalasi. Uji coba dilakukan untuk menguji hasil kode program yang dihasilkan dari tahap design untuk memastikan bahwa kode program bebas dari kesalahan sintaks maupun logika dan sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir. Setelah program lulus uji coba, maka tahap instalasi dilakukan untuk memasang sistem yang dibangun dan menggantikan sistem yang lama.

e. Operasi dan pemeliharaan sistem (*System operation and maintenance*)

Pada tahap ini dilakukan pelatihan terhadap pengguna dan evaluasi terhadap sistem yang berjalan, apabila ada kekurangan maupun kesalahan diadakan perbaikan dan perawatan.

5. Metode *Testing*

Pada tahap *testing* digunakan metode *white-box testing* dan *black-box testing* untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

Penjelasan dari tiap bab yang ada dalam skripsi ini adalah sebagai berikut.

BAB I - PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II – LANDASAN TEORI

Menguraikan mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori yang relevan dengan penulisan skripsi ini. Dalam bab ini berisi teori mengenai konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, konsep jejaring pengelola sampah mandiri, konsep pemodelan sistem, konsep basis data, *e-government*, tinjauan bahasa pemrograman yang digunakan, dan perangkat lunak pendukung yang akan digunakan dalam selama penelitian ini dilakukan.

BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN

Analisis dan Perancangan Sistem, berisi mengenai deskripsi singkat tentang objek penelitian, solusi yang ditawarkan, analisis mengenai kasus yang diteliti meliputi analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, dan perancangan sistem yang dibuat.

BAB IV – IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisi Implementasi dan Pembahasan, membahas implementasi sistem yang dibuat, dengan melakukan uji coba sistem pada objek

penelitian dan menyajikan data dari hasil uji coba program tersebut pada bagian pembahasan dari proses yang berlangsung hingga hasil akhir.

BAB V - PENUTUP

Penutup, menyampaikan kesimpulan (jawaban dari rumusan masalah yang terdapat di Bab I) dan yang sudah dibahas di bab III dan bab IV, serta saran yang berguna bagi pengembangan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

