BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara atau teknik yang dilakukan dalam memperoleh data pada kegiatan penelitian. Pada sub ini akan dijelaskan metode pengumpulan data yang meliputi:Metode pengumpulan data yang digunakan, dan Sumber data.

Adapun metode pengumpulan data yang peneliti lakukan ada tiga cara yaitu :

1. Wawancara

Wawancara (*Interview*) yaitu dilakukan pada bagian yang berhubungan dengan topik, sehingga data yang didapat betul-betul obyektif dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam hal ini dengan Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung.

Dalam hal ini penulis telah melakukan wawancara di Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu, tanggal awal wawancara yaitu di tanggal 27 Desember 2017, dengan hasil :

a. Saat interview langsung dengan Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung, beliau mengatakan setuju dengan adanya penelitian mahasiswa mengenai pembuatan SIUP secara online karena dapat mempermudah proses pendaftaran SIUP demi tercapainya pelayanan yang prima kepada masyarakat
b. Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung berharap, penelitian ini dapat terus dilanjutkan demi terciptanya sistem kedinasan yang lebih baik.

2. Observasi

Observasi yaitu dengan cara mengamati secara langsung kegiatan-kegiatan apa saja yang dilakukan para pegawai/staf pada Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung.

Dalam hal ini penulis telah melakukan Observasi di Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu, tanggal awal wawancara yaitu di tanggal 27 Desember 2017, dengan hasil :

a. Saat melihat kondisi lapangan, penulis masuk ke bagian *front office* dan melihat masih banyak masyarakat yang menulis di meja depan untuk mengisi formulir
b. Kemudian form tersebut didata oleh petugas menggunakana Microsoft excel.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku di perpustakaan terutama yang berhubungan langsung dengan judul dan dengan memanfaatkan fasilitas internet untuk menambah daftar kepustakaan yang diperlukan.

3.2 Sumber Data

Sumber data dapat diartikan dari mana asal data yang diperoleh pada penelitian ini.

Dalam Penelitian ini data yang didapat bersumber dari:

a. *Person,* Sumber data berupa orang (Pihak Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung) yang dapat memberikan data berupa keterangan-keterangan, opini atau pendapat mengenai permasalahan yang dibahas pada penelitian ini melalui proses wawancara.

b. *Place,* Sumber data berupa tempat penelitian yaitu di Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung yang menyajikan data berupa kegiatan atau aktivitas proses kerja, keadaan ruangan, kelengkapan alat serta situasi dan kondisi tertentu. Data di tempat

ini diperoleh dan dikumpulkan melalui observasi atau pengamatan langsung.

c. *Paper*, yaitu sumber data berupa kertas simbol huruf dan angka yang menyajikan data berupa teori-teori pendukung atau referensi penilitan (buku-buku, jurnal, literatur-literatur, dan catatan-catatan) dan juga dapat berupa data *input*/*output* pada perusahaan tempat penelitian (dokumen-dokumen, arsip-arsip transaksi, dan laporan-laporan). Paper dapat berwujud *hardcopy* maupun *softcopy* yang dapat diperoleh dari hasil studi pustaka dan observasi.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Pada tahap ini, metode pengembangan system yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

3.3.1 Analisis

Pada tahap analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi di Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung dan menganilisis kebutuhan sistem yang ada. Dari analisis sistem yang ada kemudian peneliti usulkan yaitu sistem informasi pendaftaran Surat Izin Usaha Perdagangan pada Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung berbasis web, Sistem ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam mendaftarkan SIUP demi lancarnya usaha perseorangan milik masing masing.

3.3.1.1 Analisis Kebutuhan Data dan Informasi

Data yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi pendaftaran SIUP berbasis web pada Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung adalah data-data mengenai data pribadi pemilik usaha, dan juga profil dari badan usaha yang akan dibangun.

3.3.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

a. Kebutuhan Perancangan

Perangkat keras yang digunakan untuk perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

1) Operating System: Windows 7
2) Prosesor intel pentium CPU P6000 @ 1.86 GHz. (2 CPUs), ~1.9GHz
3) BIOS: Ver 1.00PARTTBL
4) Memory: 1024MB RAM
5) DirectX Version: DirectX 11
6) VGA: NVIDIA GeForce 9100M G
7) Display Memory: 1138 MB
8) Current Mode: 1050 x 800 (32 bit) (60Hz) 4.1.2.2. Keb

b. Kebutuhan Uji Coba Implementasi

Spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan untuk uji coba implementasi sistem ini adalah :

1) Monitor
2) CPU (Central Proscessing Unit)

   Terdiri dari processor, motherboard, hardisk, RAM, Sound Card, VGA, CD-Drive, CPU cassing. Disarankan seminimalnya Pentium IV keatas dengan kapasitas RAM 1 Gb, VGA 128 Mb.
3) Input Device

   Terdiri dari keyboard dan mouse.
4) Modem atau sejenisnya yang mendukung layanan internet

3.3.1.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

a. Kebutuhan Perancangan

Perangkat lunak yang akan digunakan dalam perancangan aplikasi ini meliputi:

1) Sistem Operasi Windows 7
2) Xampp
3) Macromedia

4) Notepad++

b. Kebutuhan Uji Coba Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam uji coba implementasi ini meliputi :

1) Sistem Operasi Windows 7
2) Web server Aphace, Seminimalnya versi 2.2.8
3) PHP 5.2.6 module execute dikarenakan script yang dipakai adalah php maka module php harus aktif di web server.
4) Database server mysql, dikarenakan database yang digunakan adalah MySQL.
5) Google Crome
6) Xampp 2.7.1

3.3.2 Desain

Pada tahap desain sistem atau perancangan , nantinya akan dilakukan perancangan dengan menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Langkah langkah desain dengan menggunakan metode SDLC ialah sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan
b. Desain
c. Pembuatan Kode
d. Pengujian
e. Pemeliharaan

Untuk desain program dan fungsi fungsi dalam implementasinya nanti dapat dijabarkan sebagai berikut :

Sistem yang dirancang memungkinkan administrator untuk meng-*update* data setiap saat. Sistem informasi ini digunakan untuk sarana penyampaian informasi tentang informasi terkini Dinas yang ditujukan untuk semua masyarakat.

Sistem informasi pendaftaran Surat Izin Usaha Perdagangan ini direncanakan akan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL serta dituangkan dalam sebuah website khusus, Data-data mengenai pendaftaran SIUP yang ada akan digambarkan secara lengkap. Sistem

ini akan dikelola oleh pihak Disperdag Bandar Lampung dengan menggunakan login Petugas.

3.3.3 Pembuatan Kode Program

Tahapan pembuatan kode program dilakukan setelah tahapan desain sistem atau perancangan selesai. Sesuai dengan metode perancangan sistem yang dilakukan , maka pembuatan program akan menggunakan metode *Structured Programming*.

Bahasa Pemrograman yang digunakan yaitu PHP (*Hypertext Preproecssor*). Dimana program akan dibuat berbasis *web* dan semua fungsi pengkodean akan mengikuti rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

3.3.4 Uji Coba Implementasi

Pada tahap ini sistem akan diuji coba apakah sesuai dengan yang diharapkan atau masih belum sesuai. Bila masih ada kekurangan akan diperbaiki sesuai dengan kebutuhan. Setelah sistem berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan akan dilakukan pemeliharan sistem. Pemeliharan sistem dilakukan agar sistem tersebut dapat terus digunakan dengan baik.

3.3.4.1 Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian ini sistem akan diuji dengan menggunakan dengan metode *Black Box Testing*. Pengujian black box dilakukan untuk memastikan bahwa suatu event atau masukan akan menjalankan proses yang tepat dan menghasilkan output sesuai dengan rancangan.

3.3.5 Pemeliharaan (*Maintenance*)

Maintenance dilakukan setelah sistem informasi administrasi dan pendaftaran SIUP berbasis online pada Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Daerah Provinsi Lampung ini diterapkan. Tahap *Maintenance* bertujuan untuk memelihara sistem dari kerusakan seperti adanya bugs di *website* , perpanjangan *hosting* agar website dapat terus tersedia, kemudian mencegah *hole* yang tidak diinginkan sehingga dengan mudah dapat diretas.