

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Izin usaha industri adalah izin yang wajib dimiliki oleh perusahaan industri jenis tertentu, dimana badan usaha yang ruang lingkup kegiatan usahanya di bidang industri, yaitu kegiatan mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi dalam penggunaannya (termasuk rancang bangun dan rekayasa industri). Izin Usaha Industri ini termasuk ke dalam jenis perizinan pada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung, serta Izin Usaha Industri bertugas melakukan pengelolaan data dari perizinan usaha industri tersebut [1].

Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung memberikan wewenang kepada bidang – bidang disana sebagai salah satu bidang untuk membantu mengelola izin usaha industri dan memberikan rekomendasi persyaratan perizinan terkait usaha industri yang ada di kabupaten Bandung. Pada bidang di Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung memiliki beberapa sistem dalam pengelolaan perizinan usaha industri yang ada di Kabupaten Bandung.

Sistem yang sedang berjalan pada izin usaha industri saat ini yaitu mengisi formulir pendaftaran izin usaha industri dan mengajukan syarat – syarat berupa dokumen kepada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung atau ke pegawai pendaftaran. Pihak pegawai pendaftaran pendaftaran izin usaha industri melakukan pengecekan surat dan pegawai pendaftaran tersebut memeriksa dokumen apakah sudah sesuai atau tidak. Jika dokumen tersebut belum lengkap dan belum sesuai maka perizinan usaha industri tersebut belum layak untuk di pasarkan. Jika dokumen – dokumen tersebut sesuai maka pihak pegawai loket pendaftaran izin usaha industri akan membuat surat izin usaha industri ke pihak

Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung. Dengan demikian, pihak Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung akan membuat surat izin apabila surat rekomendasi telah memenuhi syarat.

Berdasarkan hasil wawancara, pada lampiran 1-2 terdapat permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut:

- Melakukan proses perizinan usaha perindustrian masih dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* seperti proses pendaftaran dan penyimpanan dokumen, sehingga sering terjadi hilang data perusahaan yang sudah melakukan izin usaha industri dan kesalahan perhitungan investasi pada usaha industri serta pemohon yang harus lebih sering datang ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung untuk menanyakan hasil dokumen izin usaha industri.
- Pada pegawai pendaftaran juga terdapat kendala dalam menentukan jadwal untuk survei lapangan kepada tim pelaksana sehingga untuk mendapatkan informasi tersebut tim pelaksana harus sering menanyakan kepada pegawai pendaftaran.
- Setelah melakukan survei lapangan, tim pelaksana harus melakukan pengisian data hasil survei lapangan secara manual.

Dengan demikian, perlu adanya aplikasi yang bisa mengelola dokumen perusahaan untuk perizinan usaha industri dan pencetakan laporan setiap data berupa dokumen pemohon untuk perizinan usaha industri yang lengkap di Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dirancang aplikasi yang dapat mengelola dokumen untuk Izin Usaha Industri, berupa dokumen pemohon untuk perizinan yang lengkap dalam usaha industri di Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung yaitu “Aplikasi Pengolahan Data Perizinan Usaha Industri Berbasis Web dan SMS Gateway (Studi Kasus: Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil suatu rumusan permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana membantu Badan Penanaman Modal dan Perizinan dalam melakukan pengelolaan perizinan usaha industri di Kabupaten Bandung?
2. Bagaimana membantu pegawai pendaftaran dalam melakukan penjadwalan survei lapangan terhadap tim pelaksana?
3. Bagaimana membantu tim pelaksana dalam memberikan hasil survei lapangan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah membuat Aplikasi Pengolahan Data Perizinan Usaha Industri Berbasis Web dan SMS Gateway yang dapat:

1. Menyediakan fitur pendaftaran perizinan usaha industri secara *online* dan penginputan dokumen persyaratan menggunakan *upload* hasil *scanner* serta memberikan fitur *SMS Gateway* untuk pemberitahuan pengambilan dokumen izin usaha industri.
2. Menyediakan fitur *plotting* jadwal untuk melakukan survei lapangan kepada tim pelaksana dan memberitahu hasil *plotting* dengan mengirimkan *SMS Gateway*.
3. Menyediakan fitur pengisian data hasil survei lapangan dari tim pelaksana secara *online*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada proyek akhir ini yaitu:

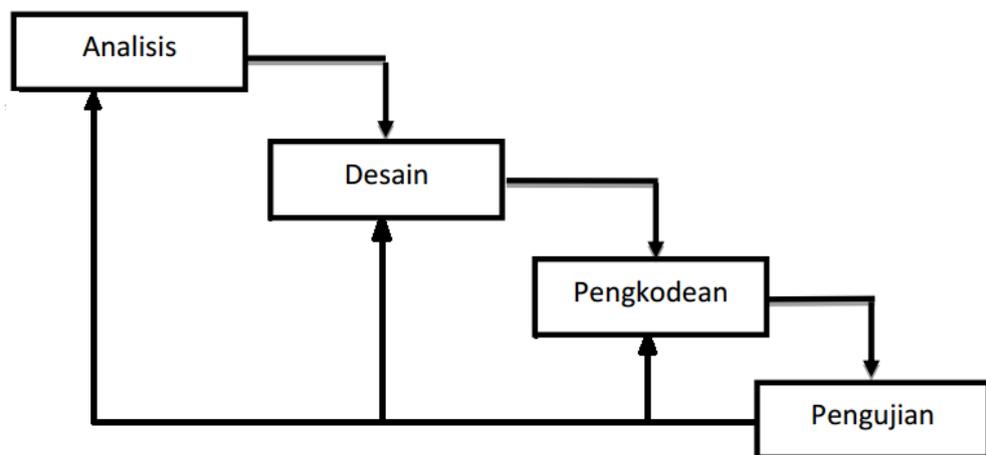
1. Aplikasi ini tidak mengerjakan izin tanda daftar industri.
2. Aplikasi ini tidak melayani pembayaran investasi dari usaha industri secara *online*.

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi Pengolahan Data Perizinan Usaha Industri memiliki fitur yang dapat melakukan pendaftaran izin usaha industri secara *online* dan penginputan hasil *scanner* dokumen persyaratan secara *online* serta memberikan kode verifikasi melalui *SMS Gateway* kepada pemohon untuk memberikan dokumen asli jika dokumen persyaratan sudah lengkap. Sebelum melakukan pendaftaran izin usaha industri, pemohon daftar dan login terlebih dahulu yang sudah di verifikasi melalui email. Aplikasi ini juga memiliki fitur notifikasi terhadap pegawai pendaftaran apabila ada pemohon yang melakukan pendaftaran izin usaha industri serta memvalidasi hasil *upload* dokumen persyaratan yang dilakukan oleh pemohon. Fitur *SMS Gateway* juga bisa memberikan pemberitahuan kepada pemohon untuk mengambil dokumen izin usaha industri yang sudah selesai dibuat. Pada saat akan melaksanakan survei lapangan, tim pelaksana diberikan fitur notifikasi berupa *SMS Gateway* berupa jadwal pelaksanaan survei lapangan, fitur menginput data hasil survei lapangan dan fitur *ploting* tim pelaksana untuk melakukan survei lapangan. Pada fitur pencetakan laporan setiap bulan yang didapatkan dari *database* untuk Kepala Bidang perizinan usaha industri.

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu *Software Development Life Cycle* (CDLC) dengan model *waterfall*. Model *waterfall* ini dapat melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, pengkodean dan pengujian karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem sehingga model *waterfall* sangat dibutuhkan pada Proyek Akhir ini. Pada gambar 1-1 terdapat tahap – tahap model *waterfall* [2].



Gambar 1-1 Tahap Waterfall

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah – langkah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak adalah mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian didefinisikan sesuai kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.

Pada tahap analisis sistem, hal yang dilakukan adalah:

- a) Melakukan wawancara langsung kepada anggota di bidang izin usaha industri guna mempelajari apa saja kebutuhan pengguna sesuai dengan proses bisnis yang berjalan di Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung. Hasil wawancara yaitu saat pendaftaran perizinan usaha industri pemohon datang langsung ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung dengan mengisi formulir permohonan pembuatan dokumen izin usaha industri. Setelah melakukan pendaftaran, pemohon memberikan dokumen persyaratan kepada pegawai loket pendaftaran dan mengecek dokumen tersebut lengkap atau tidak lengkap. Jika dokumen persyaratan tidak lengkap maka tim pelaksana dan tim teknis belum bisa melakukan pemeriksaan lapangan dan perusahaan tersebut belum bisa melakukan

pembuatan dokumen izin usaha industri. Jika dokumen sudah lengkap maka tim pelaksana dan tim teknis akan melaksanakan survei lapangan dengan melihat tata ruang, investasi dan bahan baku pada perusahaan tersebut. Setelah survei lapangan maka akan dibuat dokumen izin usaha industri untuk perusahaan tersebut.

- b) Melakukan observasi secara langsung ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung dengan mengumpulkan data yang pengisiannya berdasarkan atas pengamatan langsung terhadap proses bisnis di bidang perizinan usaha industri, data tersebut berupa formulir pendaftaran dan data perusahaan yang sudah melakukan pembuatan dokumen izin usaha industri selama satu tahun.
- c) Mempelajari *software* dan bahasa pemrograman PHP, CSS, HTML, JavaScript, *Framework Code Igniter*, basis data *MySQL* dan *SMS Gateway* yang akan digunakan untuk merancang dan membangun Aplikasi Pengolahan Data Perizinan Usaha Industri Kabupaten Bandung.

Pada tahap ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* lalu akan dibuat suatu desain sistem yang sesuai dengan hasil analisa kebutuhan pengguna.

2. Desain

Tahap ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan dalam sebuah perancangan perangkat lunak yang dipertimbangkan sebelum melakukan pembuatan dan penulisan kode program (*coding*).

Pada tahap ini hal yang dilakukan adalah:

- a) Membuat desain dan pembuatan *flowmap* yang berjalan dan *flowmap* usulan.

- b) Membuat desain *Use Case Diagram*.
- c) Membuat desain deskripsi pada *Use Case Diagram*.
- d) Membuat desain perancangan basis data berupa *ER Diagram*.
- e) Membuat *Class Diagram*.
- f) Membuat *Sequence Diagram*.
- g) Membuat desain antarmuka (*interface*) dengan *balsamiq mockup*.

Tahapan ini menghasilkan dokumen *software requirement* yang akan melakukan pembuatan kode program (*coding*) sesuai dengan desain sistem yang telah dirancang.

3. Pembuatan kode

Pada tahap ini dilakukan penulisan kode program (*coding*) yang merupakan penerjemah desain dalam bahasa yang dapat dikenali oleh sebuah komputer. Kemudian melakukan *coding* yang sesuai dengan sistem yang telah di desain untuk membuat Aplikasi Pengolahan Data Perizinan Usaha Industri Kabupaten Bandung serta pembuatan *database* dari sistem aplikasi yang akan dibangun. Tahap ini akan menghasilkan sebuah aplikasi yang diinginkan yaitu Aplikasi Pengolahan Data Perizinan Usaha Industri Berbasis Web dan *SMS Gateway* di Badan Penanaman Modal dan Perizinan Kabupaten Bandung. Kode program (*coding*) yang digunakan yaitu PHP, *MySQL*, CSS, HTML, JavaScript, *Framework Code Igniter* dan *SMS Gateway*. Selanjutnya dilakukan tahap pengujian program apakah program yang sudah dibuat sudah memenuhi standar kebutuhan pengguna? Jika tidak, maka program akan mengalami perbaikan.

4. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang sudah selesai dibuat. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi sudah sesuai dengan fungsionalitas yang diinginkan atau tidak. Pengujian

dilakukan dengan menggunakan *black box testing* dan UAT (*User Acceptance Test*).

1.7 Jadwal Pengerjaan

Untuk mengerjakan Proyek Akhir ini di mulai dengan beberapa tahapan yaitu analisa, desain sistem, pengkodean, pengujian dan dokumentasi dari Proyek Akhir ini. Pada tabel 1-1 terdapat jadwal pengerjaan dari aplikasi ini.

Tabel 1-1
Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Okt-2016				Nov-2016				Des-2016				Jan-2017				Feb-2017				Mar-2017				Apr-2017				Mei-2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Analisis	■	■	■	■																												
a) Melakukan wawancara	■	■																														
b) Melakukan Observasi	■	■	■																													
c) Perbandingan aplikasi sejenis			■	■																												
2. Desain Sistem			■	■	■	■	■	■																								
a) Flowmap			■	■	■	■																										
b) Use Case Diagram					■	■	■																									

