

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SIUP (Surat Izin Usaha Perdagangan) yaitu surat izin untuk bisa melakukan usaha perdagangan yang wajib di miliki oleh orang atau badan yang memiliki usaha perdagangan. Surat Izin Usaha Perdagangan berfungsi sebagai bukti pengesahan dari usaha perdagangan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Surat Izin Usaha Perdagangan tidak hanya dibutuhkan oleh usaha berskala besar, usaha kecil dan menengah juga wajib memiliki agar usaha yang mereka lakukan mendapatkan pengakuan dan pengesahan dari pihak pemerintah, sehingga dalam kegiatan tersebut tidak terjadi masalah sehingga memperlancar perdagangan ekspor dan impor sebagai syarat kegiatan yang diselenggarakan oleh pemerintah. Surat Izin Usaha Perdagangan para pengusaha akan lebih tenang dan leluasa dalam menjalankan usahanya, karena sudah dilindungi oleh hukum dan sudah diakui oleh pemerintah.

Kebijakan pelaksanaan program Surat Izin Usaha Perdagangan berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No:36/M-DAG/PER/9/2007 tentang penerbitan Surat Izin Usaha Perdagangan. Pelaksanaan merupakan aktivitas atau kegiatan yang pada akhirnya mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan kebijakan itu sendiri. Kebijakan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia dibuat agar tidak terjadi hal negatif yang dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab yang dapat merugikan pemerintah dan masyarakat. Namun pada saat ini penerbitan Surat Izin Usaha Perdagangan membutuhkan waktu yang cukup lama, hal ini dikarenakan kurangnya sarana dan prasarana yang kurang cukup memadai. Sementara itu di Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo tidak ditunjang dengan aplikasi pembuatan Surat Izin Usaha Perdagangan tetapi masih secara manual. Selain itu Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo masih kesulitan dalam melakukan pencarian dan penyimpanan data yang menyebabkan pembuatan Surat Izin Usaha Perdagangan menjadi terhambat.

Penelitian pembuatan aplikasi Surat Izin Usaha Perdagangan diharapkan dapat memberi kemudahan dalam melayani pembuatan Surat Izin Usaha Perdagangan. Berdasarkan permasalahan diatas Penulis bertujuan membuat aplikasi pembuatan Surat Izin Usaha Perdagangan Berbasis Web. Aplikasi Surat Izin Usaha Perdagangan berbasis web ini, dapat diakses wilayah Indonesia, sehingga memudahkan bagi masyarakat yang khususnya di Situbondo. Aplikasi pembuatan Surat Izin Usaha menggunakan tools Sublime Text 3 dengan database Mysql dan *framework* CI (*Code Igniter*). Sublime Text 3 merupakan sebuah HTML editor untuk mendesain web, baik secara grafis maupun dengan menuliskan kode secara langsung. Mysql yang berfungsi sebagai database server untuk menyimpan data. *Code Igniter* merupakan salah satu *open source framework* yang di gunakan oleh script pemrograman web PHP dalam mengembangkan aplikasi web. Sehingga aplikasi web pembuatan Surat Izin Usaha dapat memaksimalkan kinerja dan pelayanan yang mempermudah bagi masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang muncul adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang sistem informasi sesuai dengan form kebutuhan untuk membuat SIUP yang ada di Kantor Pelayanan Terpadu Kabupaten Situbondo ?
- b. Bagaimana mengimplementasikan program yang sudah dibangun apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan Kantor Pelayanan Terpadu Kabupaten Situbondo ? .

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang jauh dari permasalahan, maka Tugas Akhir ini mempunyai batasan masalah yaitu:

- a. Aplikasi ini hanya sebagai pembuatan Surat Ijin Usaha Perdagangan Perseroan Perseorangan (PO).
- b. Sistem Informasi yang dibangun pada aplikasi ini disesuaikan dengan sistem perijinan yang ada di Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo.

1.4 Tujuan

Berdasarkan permasalahan di atas yang di teliti, maka maksud dan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

- a. Merancang dan membuat sistem informasi pembuatan surat perinjinan perdagangan berbasis web di Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo.
- b. Membuat proses pengajuan Surat Ijin Usaha Perdagangan sesuai dengan peraturan di Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo.

1.5 Manfaat

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah:

- a. Memudahkan dalam pembuatan Surat Izin Usaha Perdagangan bagi pengusaha.
- b. Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo dapat meningkatkan pelayanan pembuatan Surat Izin Usaha Perdagangan.
- c. Mempermudah user atau pemohon dalam mengajukan Surat Izin Usaha Perdagangan baru.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem

Menurut Jogianto (2011) Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai satu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Suatu sistem dapat terdiri dari sistem-sistem bagian (*subsystems*). Sebagai misal, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem perangkat keras dan subsistem perangkat lunak. Masing-masing subsistem dapat terdiri dari subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen. Subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat di capai.

2.1.2 Informasi

Menurut Jogianto (2011) Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal atau data-idem. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Didalam dunia bisnis, kejadian-kejadian yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut transaksi. Misalnya penjualan adalah transaksi perubahan nilai barang menjadi nilai uang atau nilai piutang dagang. Kesatuan nyata (*fact*) adalah berupa suatu obyek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2.1.3 Sistem Informasi

Menurut Kurniawaty (2012) Sistem informasi dalam suatu pemahaman yang sederhana dapat didefinisikan sebagai satu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa.

Para pemakai biasanya tergabung dalam suatu entitas organisasi formal, seperti Departemen atau Lembaga suatu Instansi Pemerintahan yang dapat dijabarkan menjadi direktorat, bidang, bagian sampai pada unit terkecil dibawahnya. Informasi menjelaskan mengenai organisasi atau salah satu sistem utamanya mengenai apa yang telah terjadi di masa lalu, apa yang sedang terjadi sekarang dan apa yang mungkin akan terjadi dimasa yang akan datang tentang organisasi tersebut.

Sistem informasi mengandung tiga aktivitas dasar di dalamnya, yaitu: aktivitas masukan (*input*), pemrosesan (*processing*), dan keluaran (*output*). Tiga aktivitas dasar ini menghasilkan informasi yang dibutuhkan organisasi untuk pengambilan keputusan, pengendalian operasi, analisis permasalahan, dan menciptakan produk atau jasa baru. Masukan berperan di dalam pengumpulan bahan mentah (*raw data*), baik yang diperoleh dari dalam maupun dari lingkungan sekitar organisasi. Pemrosesan berperan untuk mengkonversi bahan mentah menjadi bentuk yang lebih memiliki arti. Sedangkan, keluaran dimaksudkan untuk men-transfer informasi yang diproses kepada pihak-pihak atau aktivitas-aktivitas yang akan menggunakan. Sistem informasi juga membutuhkan umpan balik (*feedback*), yaitu untuk dasar evaluasi dan perbaikan di tahap input berikutnya.

2.1.4 Pengertian Perijinan dan Perdagangan

a. Perijinan

Izin (*vergunning*) adalah suatu persetujuan dari penguasa berdasarkan Undang-Undang atau peraturan pemerintah untuk dalam keadaan tertentu menyimpang dari ketentuan-ketentuan larangan peraturan perundang-undangan (Muaropah, 2013). Izin merupakan suatu persetujuan dari penguasa berdasarkan undang-undang atau peraturan pemerintah untuk dalam keadaan tertentu menyimpang dari ketentuan-ketentuan larangan peraturan perundang-undangan (izin dalam arti sempit). Berdasarkan apa yang dikatakan oleh Spelt dan Ten Berge, dalam izin dapat dipahami bahwa suatu pihak tidak dapat melakukan sesuatu kecuali diizinkan. kemungkinan untuk seseorang atau suatu pihak tertutup kecuali diizinkan oleh pemerintah. Dengan demikian pemerintah mengikatkan

perannya dalam kegiatan yang dilakukan oleh orang atau pihak yang bersangkutan.

1) Fungsi Perijinan

Menurut Muaropah (2013) Perizinan berfungsi sebagai fungsi penertib dan sebagai pengatur. Sebagai fungsi penertib, dimaksudkan agar setiap bentuk kegiatan masyarakat tidak bertentangan satu dengan yang lainnya, sehingga ketertiban dalam setiap segi kehidupan masyarakat dapat terwujud. Izin berfungsi sebagai pengaturan merupakan ujung tombak dari instrumen hukum dalam penyelenggaraan pemerintahan.

2) Tujuan Perijinan

Tujuan perizinan adalah untuk pengendalian dan pengawasan pemerintah terhadap aktivitas dalam hal-hal tertentu yang ketentuannya berisi pedoman-pedoman yang harus dilaksanakan oleh baik yang berkepentingan ataupun oleh pejabat yang berwenang.

b. Perdagangan

Menurut Djukisana (2014) salah satu aktivitas perekonomian yang tidak dapat dilepaskan dari perdagangan adalah aktivitas aliran modal, baik yang sifatnya masuk maupun keluar, dari suatu negara. Ketika terjadi aktivitas perdagangan berupa kegiatan ekspor dan impor maka besar kemungkinan terjadi perpindahan faktor-faktor produksi dari negara eksportir ke negara importir yang disebabkan oleh perbedaan biaya dalam proses perdagangan. Secara umum, sebuah negara tidak boleh hanya berekspektasi pada perdagangan internasional, khususnya ekspor sebagai satu satunya mesin penggerak pertumbuhan ekonomi pada masa sekarang. Kinerja perdagangan Indonesia yang semakin menurun, terlihat dari surplus neraca perdagangan yang semakin menurun (defisit) dari tahun ke tahun patut diwaspadai pemerintah. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak selamanya keuntungan dapat diperoleh dari aktivitas perdagangan, sehingga pemerintah harus mulai memikirkan alternatif lain guna menutupi kekurangan yang ada.

2.1.5 Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu

PERBUP Situbondo Nomor 2 Tahun 2012 tentang uraian Tugas dan Fungsi Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kab.Situbondo. Dituangkannya pelayanan prima kedalam Visi dan Misi Nasional Indonesia menunjukkan bahwa tuntutan terhadap Pelayanan Prima Aparatur Pemerintah kepada masyarakat merupakan keharusan yang tidak dapat ditunda apalagi diabaikan bagi Kabupaten Situbondo. Pemberlakuan Otonomi Daerah adalah tantang yang harus dijawab secara serius yaitu dengan berupaya memberikan peningkatan pelayanan dan kesejahteraan yang semakin baik kepada masyarakat. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah, terbentuklah Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo. Pembentukan tersebut dimaksudkan untuk menyelenggarakan pelayanan perijinan yang prima dan satu pintu dengan kemudahan-kemudahan, biaya yang transparan serta ketetapan waktu penyelesaian. Hal tersebut diharapkan dapat mendorong terciptanya iklim usaha yang kondusif bagi penanaman modal dan investasi dalam rangka pemberdayaan ekonomi masyarakat Situbondo (Anshori, 2014).

a. Tugas dan Fungsi

Ruang lingkup tugas Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 61 Tahun 2010 tentang Uraian Tugas dan Fungsi Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo sebagai unsur pelaksana Pemerintah Kabupaten Situbondo sebagai berikut :

- 1) Perumusan kebijakan teknis di bidang pelayanan perijinan terpadu.
- 2) Penyusunan program di bidang pelayanan perijinan terpadu.
- 3) Penyelenggara pelayanan administrasi perijinan.
- 4) Penunjang penyelenggaraan pemerintahan daerah di bidang pelayanan perijinan terpadu.
- 5) Pelaksanaan kerja sama antar daerah dan lembaga lain di bidang pelayanan perijinan terpadu.
- 6) Pengendalian, pengawasan, dan evaluasi pelaksanaan tugas dibidang pelayanan perijinan terpadu.

- 7) Pengkoordinasian tim teknis yang terdiri dari unsur-unsur perangkat daerah yang mempunyai kewenangan di bidang pelayanan perijinan.
- 8) Pengelolaan urusan ketatausahaan.
- 9) Pelaporan hasil pelaksanaan tugas.
- 10) Pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Bupati.

2.1.6 Website

Menurut Deddy (2012) Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi berupa data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). Bersifat statis apabila isi informasi *website* tetap, jarang berubah, dan informasinya searah hanya dari pemilik *website*. Bersifat dinamis apabila isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta penggunaan *website*.

2.1.7 Pengertian Code Igniter

Menurut Fajriyah (2012) *Code Igniter* merupakan salah satu open source *framework* yang digunakan oleh script pemrograman web PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) dalam mengembangkan aplikasi web dinamis dengan dasar kerja CRUD (*Create, Read, Update, Delete*). Metode yang digunakan oleh *framework Code Igniter* disebut *Model – View - Controller* atau yang disingkat dengan sebutan MVC. MVC memisahkan antara logika pemrograman dengan presentasi. Hal ini dapat terlihat dari adanya minimalis script presentasi (*HTML, CSS, JavaScript*, dan sebagainya) yang dipisahkan dari PHP script. Didalam folder *Code Igniter*, MVC dapat kita temukan dalam folder *application*. *Code Igniter* juga menjadi salah satu *framework* pilihan yang memungkinkan developer untuk membuat sebuah aplikasi web dengan karakter pengembangan RAD (*Rapid Application Development*), yang memungkinkan untuk digunakan dan dikembangkan menjadi aplikasi lain yang lebih kompleks. *Code Igniter* terdiri dari file-file pustaka (*library*), kelas-kelas, dan infrastruktur *run-time* yang terinspirasi oleh *framework Ruby on Rails*. *Code Igniter* juga banyak digunakan

oleh para programmer yang memilih untuk bekerja dengan struktur yang rapi dan padat tanpa kehilangan fleksibilitas pengembangan *framework*.

2.1.8 XAMPP

Menurut Kurniawaty (2012) XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Adapun fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Bagian-bagian XAMPP yang biasa digunakan pada umumnya yaitu :

- a. htdoc adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.
- b. phpMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat *http://localhost/phpMyAdmin*, maka akan muncul halaman *phpMyAdmin*.
- c. Kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

2.1.9 Pengertian PHP

Menurut Kurniawaty (2012) Menurut Kurniawati PHP adalah bahasa pemrograman yang memungkinkan para web developer untuk membuat aplikasi web yang dinamis dengan cepat. PHP merupakan singkatan dari (*Hypertext Preprocessor*). PHP ditulis dan diperkenalkan pertama kalisekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf melalui situsnya untuk mengetahui siapa saja yang telah mengakses ringkasan online- nya. PHP merupakan salah satu bahasa script yang terbilang baru dan tersedia secara bebas dan masih memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut. PHP dapat diintegrasikan ke dalam web server, atau dapat berperan sebagai program CGI yang terpisah.

Karakteristik yang paling unggul dan paling kuat dalam PHP adalah lapisan integrasi database (*database integration layer*). Database yang didukung PHP adalah: Oracle, Adabas-D, Sybase, FilePro, mSQL, Velocis, MySQL, Informix, Solid, dBase, ODBC, Unix dbm, dan PostgreSQL.

2.1.10 MySQL

MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (*Relational Database Management System* atau *RDBMS*), seperti halnya ORACLE, PostgreSQL, MS SQL, dan sebagainya. MySQL AB menyebut produknya sebagai database *open source* terpopuler di dunia. Berdasarkan riset dinyatakan bahwa di *platform* Web, dan baik untuk kategori *open source* maupun umum, MySQL adalah database yang paling banyak dipakai. Menurut perusahaan pengembangnya, MySQL telah terpasang di sekitar 3 juta komputer. Puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL bekerja siang malam memompa data bagi para pengunjungnya.

2.2 Karya Tulis Ilmiah Terdahulu

2.2.1 Sistem Informasi Perijinan Online Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Surabaya (Eva Kurniawaty Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 2012)

Ada beberapa permasalahan yang belum dapat diselesaikan dalam Sistem Informasi Perijinan Online Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Surabaya antara lain:

- a. Sistem Informasi yang dibangun pada aplikasi ini disesuaikan dengan sistem perijinan yang ada di Dinas Perdagangan dan Perindustrian kota Surabaya
- b. Sistem ini hanya menyediakan database untuk perijinan SIUP.

Berdasarkan laporan penulisan tugas akhir ini dapat diambil kesimpulan, antara lain:

- a. Menyediakan sistem informasi pelayanan perijinan Dinas Perindustrian dan Perdagangan secara komputerisasi.
- b. Menyediakan laporan statistik perijinan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Surabaya.

2.2.2 Perancangan Sistem Informasi Administrasi Siup, Tdp Pada Sudin Koperasi, Umkm, Perdagangan Jakarta (Yohannes Yahya Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur, 2014)

Ada beberapa permasalahan yang belum dapat diselesaikan dalam Perancangan Sistem Informasi Administrasi Siup, Tdp pada Sudin Koperasi, Umkm, Perdagangan Jakarta antara lain:

- a. Perubahan dari sistem yang masih manual menjadi terkomputerisasi tidak mudah sehingga perlu diadakan penyuluhan yang menjelaskan mengenai cara kerja dari sistem informasi administrasi ini pada Suku Dinas Koperasi ,UMKM dan Perdagangan Jakarta Utara dapat bekerja sesuai dengan kebutuhannya secara lebih jelas.
- b. Melakukan proteksi dan *back-up* data secara periodik untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan

Berdasarkan laporan penulisan tugas akhir ini dapat diambil kesimpulan, antara lain:

- a. Dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Pembuatan Surat Izin Usaha perdagangan dan Tanda daftar Perusahaan pada Suku Dinas Koperasi ,UMKM dan Perdagangan Jakarta Utara dapat meningkatkan kinerja karyawan bagian SIUP dan TDP dalam melaksanakan tugasnya.
- b. Dapat mengurangi kesalahan yang terjadi dalam pendataan SIUP dan TDP

2.2.3 State of The Art

Berdasarkan penjelasan tentang Sistem Informasi Perijinan Online Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Surabaya yang di tulis oleh Eva Kurniawaty, dan Perancangan Sistem Informasi Permohonan Surat Izin Usaha Perdagangan Pada Dinas Kominfo Pusat Pemerintahan Kota Tangerang yang di tulis oleh Serlis Kusumawati, dapat di simpulkan perbedaan Sistem Informasi tersebut dengan Sistem Informasi Pemebuatan Surat Perijinan Online Berbasis Web di Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo yang diuraikan pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Karya Tulis Ilmiah

No	Materi	Eva Kurniawaty	Yohannes Yahya	Fakhrur Ridho
1	Tema	Sistem Informasi Pembuatan Surat Ijin berbasis Web	Perancangan Sistem Informasi Administrasi SIUP dan TDP	Sistem Informasi Pembuatan Surat Ijin berbasis Web
2	Objek	Dinas Perindustrian dan Perdagangan Surabaya	Suku Dinas Koperasi, UMKM dan Perdagangan Jakarta	Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo
3	Lokasi	Surabaya	Jakarta	Situbondo
4	Metode Kegiatan			<i>prototype</i>
5	Sistem	Pembuatan SIUP Secara Online	Perancangan administrasi SIUP dan TDP	Pembuatan SIUP Secara Online
6	Hasil	Surat Ijin Usaha	Rancangan SIUP dan TDP	Surat Ijin Usaha Perdagangan

Dari tabel 2.1 tersebut dapat disimpulkan bahwa persamaan karya tulis ilmiah ini dengan kedua karya ilmiah tersebut adalah memiliki tema yang sama yaitu Sistem Informasi. Karya tulis ilmiah Eva Kurniawaty dengan karya tulis ilmiah ini mempunyai manfaat yang sama yaitu memberikan kemudahan dalam membuat Surat Izin Usaha Perdagangan, sedangkan Karya tulis ilmiah Yohanes Yahya memberikan kemudahan dalam membuat sistem informasi SIUP. Dari ketiga karya tulis ilmiah diatas yang membedakan adalah objek yang berbeda dan metode yang digunakan. Karya tulis ilmiah pertama objeknya di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Surabaya, karya tulis yang kedua adalah Suku Dinas Koperasi, UMKM dan Perdagangan Jakarta dan yang ketiga adalah Kantor Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Situbondo. Kedua karya tulis ilmiah tidak menggunakan metode dalam membangun sistem informasi sedangkan karya

tulis ilmiah ini menggunakan metode *Prototype*. Aplikasi yang digunakan karya tulis pertama adalah *PHP*, *Software Gammu*, *SMS*, dan *Mysql*. Pada karya tulis ilmiah kedua adalah menggunakan *HTML* dan *CSS*. Sedangkan karya tulis ilmiah ketiga adalah *Framework CodeIgniter*, *Mysql*, *MaterializeCSS*.

BAB 3. METODE KEGIATAN

3.1 Waktu dan Tempat

Karya ilmiah tentang sistem informasi pembuatan surat perijinan online berbasis web ini dilaksanakan mulai bulan Juli 2016 sampai dengan September 2016 di Politeknik Negeri Jember dan pelaksanaan tempat survei dilakukan di Kantor Pelayan Perijinan Terpadu Kabupaten situbondo.

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat

Alat-alat yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini ada dua jenis, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak seperti yang dijabarkan dibawah ini.

a. Perangkat keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah satu *unit* laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Processor intel(R) core(TM) i3-4030U CPU @ 1.90GHz 1.90GHz
- 2) RAM 2048MB

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah sebagai berikut :

- 1) Operating System Windows 8 pro-64bit.
- 2) Sublime Text 3 sebagai aplikasi pengolah desain *website*.
- 3) PHP MyAdmin sebagai pengolahan database.
- 4) XAMPP sebagai apliaksi server internal.
- 5) Code Igniter v3.0.0 sebagai *framewrok open source*
- 6) Mozila Firefox sebagai browser.

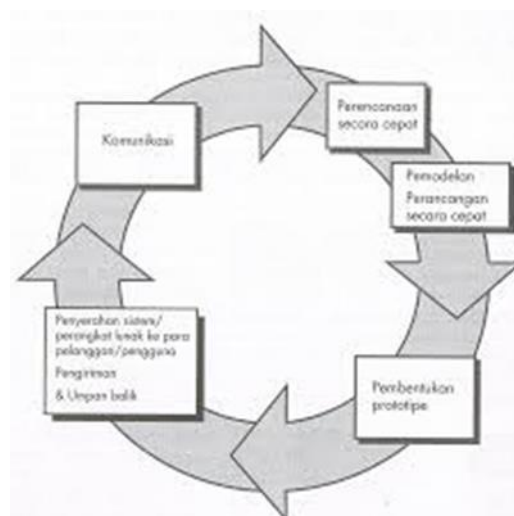
3.2.2 Bahan

Bahan-bahan yang diperoleh dari tempat penelitian yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini berupa data pembuat surat izin usaha.

3.3 Tahap Metode Kegiatan

Secara umum seseorang mendenifisikan serangkaian pengembang perangkat lunak, tetapi tidak melakukan pengidentifikasi kebutuhan output, pemrosesan, atau inputan secara detail. Pengembang mungkin tidak memiliki kepastian terhadap efisiensi algoritma, kemampuan penyesuaian dari sebuah sistem informasi, atau bentuk yang harus dilakukan oleh interaksi manusia dengan mesin. Dalam kasus ini, metode *prototype* mungkin lebih mudah dalam menyelesaikan kasus ini. *prototype* (prototyping model), merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Berfokus pada penyajian dari aspek-aspek software yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai (contohnya pendekatan input dan format output).

prototype dimulai dengan pengumpulan kebutuhan untuk bahan pembuatan sistem, mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui. Setelah semua kebutuhan telah terpenuhi selanjutnya proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, Sehingga pengguna sistem ini dapat mengerti alur dan tujuan dari sistem ini. Berikut ini gambar dan penjelasan *prototype*:



Gambar 3.1 Model *Prototype* menurut Pressman, (2012:15)

Tahap-tahap pengembangan *Prototyping* di Kantor Pelayanan Perijinan Kabupaten Situbondo :

a. *Communication* (mendengarkan pelanggan)

Pembuat mendengarkan semua keluhan atau permintaan pelanggan. Ini merupakan tahapan awal dari model *prototype*, untuk membangun sebuah sistem pengguna perlu menganalisis pelanggan mulai dari mengetahui alur program yang dibutuhkan pelanggan mulai dari input, proses dan output sampai mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk membangun program tersebut hingga mampu berjalan sesuai dengan apa yang di harapkan oleh seorang pengguna.

b. *Quick Plan* (Perencanaan)

Dilanjutkan ke proses *Quick Plan* atau perencanaan, dimana developer mulai merencanakan proses pembuatan prototyping. Manajemen waktu dan biaya akan sangat di perhitungkan di tahapan ini. Semua kebutuhan yang telah terkumpul akan di managemendengan baik hingga proses selanjutnya.

c. *Modeling Quick Design*

Dalam tahapan ini pembangun melakukan rancangan desain sistem dengan UML dan beserta desain program sesuai dengan hasil analisis sebelumnya.

d. *Construction Of Prototyping*

Dalam tahap ini pengguna mulai melakukan proses coding atau menterjemahkan bahasa natural kedalam bahasa yang dimengerti oleh computer sehingga program yang di inginkan sesuai dengan desain system yang telah dibuat sebelumnya. Dan program yang telah dibuat sesuai dengan keinginan user atau pengguna program tersebut. Pada tahap ini dibutuhkan waktu yang lama, lebih lama dari proses-proses sebelumnya.

e. *Deployment Delivery and Feedback*

Pelanggan melakukan uji coba Sistem Informasi Pembuatan SIUP yang telah di buat. Menguji secara keseluruhan Sistem Informasi Pembuatan SIUP tersebut telah sesuai dengan kebutuhan yang ada di Kantor tersebut. Jika dalam pengujian Sistem Informasi terdapat kekurangan maka pembangun harus memperbaiki

Sistem Informasi tersebut sampai sistem tersebut memenuhi semua kebutuhan pelanggan sesuai dengan permintaan atau kesepakatan yang telah dibuat di awal.