BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kebutuhan akan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk menyajikan data yang lengkap sangatlah diperlukan oleh intansi, baik intansi pemerintah maupun intansi swasta, organisasi dan perusahaan. Komputer sebagai fungsinya adalah sebagai alat untuk mengolah data menjadi informasi yang efektif dan efisien.

Kantor Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang,Bogor merupakan kantor lembaga pemerintah yang bertanggung jawab dalam pengolahan dan pencatatan data penduduk setempat. Pendataan tersebut dapat berupa Surat Keterangan Usaha yang dibutuhkan oleh pedagang sebagai syarat pinjaman modal untuk mengembangkan sebuah usaha. Dalam implementasi pelayanan surat keterangan usaha terhadap masyarakat, Kantor desa citaringgul dihadapkan dengan beberapa permasalahan diantaranya terhambatnya pekerjaan disebabkan karena pengolahan data permohonan surat keterangan usaha belum optimal yang meneyebabkan pemohon harus menunggu dalam waktu yang cukup lama karena banyaknya masyarakat mengajukan pembutatan surat keterangan usaha dan pengolahaan datanya di lakukan pada sistem yang telah ada di Microsoft office 2007. Belum lagi pembuatan laporan data Surat Keterangan Usaha yang harus di catat ke dalam buku register.

Adapun beberapa penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan Dodik Kurniawan(2017) Membangun Sistem Pelayanan Administrasi Penduduk di Desa Kasramen Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri Berbasis Desktop. Devie Firmansyah S.Kom (2017) membangun Sistem Informasi pengolahan data layanan kependudukan berbasis Website di Kelurahan Desa Cipalogo, Bandung.

Berdasarkan permasalah diatas maka penulis mengangkat judul "Aplikasi Pelayanan Surat Keterangan Usaha Bagi Pedagang Di Kantor Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang, Bogor Berbasis Web". Sebagai salah acuan agar dalam pelayanan data surat keterangan usaha lebih efisien, sehingga seimbang dengan kantor dinas lainya. Yang terlebih dahulu telah menerapkan sistem tersebut.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun "Aplikasi Pelayanan Surat Keterangan Usaha Bagi Pedagang Berbasis Web" di Kantor Desa Citaringgul Kec.Babakan Madang, Bogor.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada pembahasan kali ini dibatasi pada penginputan data, surat keterangan usaha bisa dilakukan oleh user. pengarsipan data, edit data, hapus data, pencarian data dan cetak data surat keterangan usaha yang bias dilakukan oleh administrator, serta laporan data surat keterangan usaha yang bisa dilihat oleh kepala desa atau sekertaris desa.

1.4 Manfaat

Manfaat yang di harapkan rancang bangun sistem informasi surat keterangan usaha ini adalah

- a. Bagi penduduk, di harapkan dapat mempermudah dalam melakukan proses permohonan surat keterangan usaha.
- b. Bagi administrator desa diharapkan dapat mempermudah dalam mengolah data dengan efisien dan mempermudah melayani penduduk dalam proses permohonan surat keterangan usaha.
- c. Bagi desa lebih tertata dalam pengarsipan surat keterangan usaha.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Aplikasi

aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan atau semua proses yang hampir dilakukan manusia. (Hengky, 2010)

2.1.2 Web

Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) dan di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang di sebut browser. Web di bagi menjadi 2 jenis yaitu:

Web statis : Web yang isinya atau *content* tidak berubah-rubah, Maksud nya adalah isi dari dokumen web tersebut tidak dapat dirubah secara cepat dan mudah.

Web dimanis: Jenis web *content* atau isinya berubah-rubah setiap saat. Untuk membuat web dinamis di perlukan beberapa komponen yaitu *Client Side Scripting* (HTML, *Javascript*, *Cascading Style Sheet*), *Server Side Scripting* seperti PHP, program basis data seperti MYSQL untuk menyimpan data-datanya. (Arief, 2011:8).

2.1.3 PHP

<u>PHP</u> adalah Bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena <u>PHP</u> merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diesksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. (Arief 2011).

2.1.4 **MySQL**

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. (Arief, 2011).

2.1.5 Basis Data

Basis Data merupakan kumpulan *file*/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis dan tanpa pengulangan (*redudansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi kebutuhan tertentu. (Fatansyah, 2015).

2.1.6 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengkombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket. (Riyanto, 2010)

2.1.7 Surat Keterangan Usaha

Surat Keterangan Usaha adalah surat yang dibuat dan dikeluarkan oleh pejabat berwenang, dalam hal ini kelurahan atau Kepala Desa, untuk menerangkan bahwa orang yang Namanya tertera dalam surat tersebut benar merupakan penduduk di RT atau RW

yang berada dibawah Kelurahan atau Desa tersebut dan benar memiliki sebuah usaha yang disebutkan dalam surat tersebut.

Surat keterangan usaha digunakan sebagai salah satu persyaratan dokumen untuk mengajukan pinjaman atau kredit ke sebuah bank atau Lembaga keuangan lain. Pinjaman tersebut digunakan sebagai modal untuk mengembangkan sebuah usaha dan keperluan lain. (Much.Mustagrifin, 2018)

2.2 Tinjauan Intansi

2.2.1 Sejarah Singkat Desa Citaringgul Kec. Babakan Madang, Bogor

Desa Citaringuul terbentuk berdasarkan asal-usul wilayah dimana pada jaman dahulu terkenal akan kesuburan tanahnya, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya penduduk yang bercocok taman dan menetap diwilayah citaringgul, secara etimologi Citaringgul adalah adanya kali besar sebagai batas alam wilayah Desa Citaringgul, serta tingkat kesuburan air yang berada di wilayah Desa Citaringgul sehingga dalam musim kemarau yang sangat lama mata air yang ada di cikanyong tepatnya di RW.01 air tersebut tidak menjadi dampak dengan adanya kemarau.

Sebelum Tahun 1986 Desa Citaringgul mencakup wilayah Desa Cipambuan yang berbatasan dengan Desa Kadumangu dan Desa Pasir Laja kecamatan Sukaraja, Namun Sekitar pada tahun 1986 terjadi pemekaran Desa yaitu Desa Citaringgul Sebagai Induk Desa Cipambuan sebagai pemekaran dan terdiri dari lima ketua rukun warga.

a. Nama-nama Kepala Desa yang pernah menjabat

Adapun nama-nama Kepala Desa yang pernah menjabat di Desa Citaringgul berdasarkan informasi yang kami ketahui adalah sebagai berikut :

1	Marta	(1956-1964)
2	R. Nata Dirja	(1964-1972)
3	R. Emang	(1972-1981)
4	H. Soleh	(1981-1989)
5	H. Kosasi	(1989-1994)
6	Umar (Pegawai Kecamatan Citeureup)	(1994-1996)
7	R.H Machum Widjaya	(1996-2005)
8	Mahpudin	(2005-2017)
9	R. Fredy Agustian S.H	(2017 S/D sekarang)

b. Kondisi Umum Desa dan Letak Geografis

Desa citaringgul luas wilayahnya 357 Ha, terdiri dari 05 RW, 16 RT dan 3 Dusun. Dengan batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan Desa Kadumanggu Kecamatan Babakan Madang, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Cijayanti dan Cadas Ngampar Kecamatan Babakan Madang, Sebelah timur berbatasan dengan Desa Babakan Madang Kecamatan Babakan Madang, Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Cipambuan Kecamatan Babakan Madang Kabaupaten, Bogor.

2.2.2 Visi dan Misi Kantor Desa Citaringgul Kec. Babakan Madang, Bogor

Visi Kantor Desa Citaringgul Kec. Babakan Madang, Bogor:

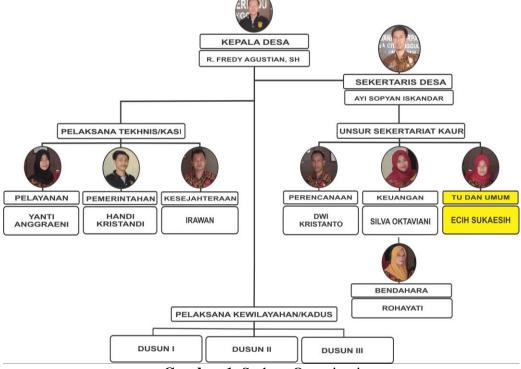
Membangun tata kelola pemerintahan yang baik guna mewujudkan Desa Citaringgul berahlak Mulia, Adil, Makmur dan Sejahtera.

Misi Kantor Desa Citaringgul Kec. Babakan Madang, Bogor:

- 1. Meningkatkan kesholehan sosial anggota masyarakat dalam kehidupan kemasyarakatan.
- 2. Meningkatkan perekonomian desa yang berdaya saing dengan titik berat pada refitalisasi pertanian dan pembangunan yangberbasis perdesaan .
- 3. Meningkatkan infrastuktur dan aktebilitas desa yang berkwalitas terintegrasi dan berkelanjutan.
- 4. Meningkatkan pemerataan dan kwalitas penyelenggaraan Pendidikan.
- 5. Meningkatkan kesehatan yang berkwalitas.
- 6. Meningkatkan tata kelola pemerintahan yang baik dan kinerja penyelenggaraan pemerintahan desa
- 7. Membangun pola hidup sehat melalui pemberdayaan kader kesehatan dan Optimalisasi "Desa Siaga Desa Citaringgul".

2.2.3 Stuktur Organisasi

Berdasarkan peraturan dalam negri no 84 tahun 2015 tentang tata cara penyusunan Stuktur Organisasi Desa dan tata cara kerja (SOTK) pemerintah Citaringgul Menggunakan pola maksimal yaitu: Kepala Desa, Sekertaris Desa yang membawahi tiga Kepala Urusan terdiri dari Kepala Urusan Tata Usaha dan Umum, Kepala Urusan Perencanaan, Kepala Urusan Keuangan dan tiga Kepala teknis yaitu Kepala Seksi Pemerintahan, Kepala Seksi Kesejahteraan, Kepala Seksi Pelayanan dan tiga Unsur kewilayahan/kepala dusun terlihat seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Stuktur Organisasi

2.2.4 Tabel infrastuktur

Tabel 1. Infrastuktur IT

Perangkat Jaringan	Spesifikasi	Jumlah	
Komputer / PC	Prosesor Pentium 4	7 Unit	
Acces Internet	Wireless	1 Unit	

2.2.5 Dokumentasi Kegiatan Peraktek Lapang

Berikut merupakan hasil dokumentasi selama kegiatan Prakter Kerja Lapang Industri di Kantor Desa Citaringgul Kecmatan Babakan Madang, Bogor. Gambar 2.



Gambar 2. Dokumentasi Praktek Lapang

2.3 Penelitian Terdahulu

1. Judul : Rancang bangun sistem pelayanan administrasi penduduk pada kantor Desa Kasremen Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri.

Penulis : Dodik Kurniawan (12.1.03.03.0223).

Tahun : 2017. Deskripsi :

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan peneliti bahwa pemerintahan desa, dimana proses Pelayanan surat menyurat dan pengolahan data penduduk yang masih menggunakan cara konvensional dimana petugas harus mencatat data pemohon surat ke dalam buku besar kemudian memasukkan data tersebut ke dalam aplikasi Microsoft excel yang berakibat format surat menjadi berubah-ubah serta rawan terhadap keakuratan pencatatan data surat yang telah dibuat dan membutuhkan waktu yang lebih dalam prosesnya.

Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sistem informasi berbasis desktop yang dilengkapi dengan basis data penduduk sehingga memudahkan petugas desa dalam proses pelayanan surat di Kantor Desa Kasreman.

Hasil dari pembuatan Sistem informasi pelayanan administrasi Penduduk yang dibangun dapat memudahkan perangkat desa dalam melakukan proses pelayanan administrasi kepada masyrakat menjadi lebih efektif dan efisien.

Metode Pengembangan sistem yang digunakan dalam analisa dan perancangan sistem adalah System Development Life Cycle (SDLC).

Pasilitas yang ada pada aplikasi ini adalah login system, tambah data, simpan data, edit data dan cetak data surat keterangan usaha.

2. Judul : Perancangan sistem informasi pengolahan data layanan kependudukan berbasis website di kelurahan desa cipalogo, Bandung.

Peneliti : Devie Firmansyah S.Kom

Tahun : 2017.

Kesimpulan:

Kantor Kelurahan Desa Cipagalo Kabupaten Bandung merupakan kantor lembaga pemerintah yang bertanggung jawab dalam pencatatan dan pengolahan data penduduk, Penulisan ini dibuat berdasarkan kebutuhan di kantor Kelurahan desa Cipagalo Bandung, khususnya di bagian pelayanan terhadap masyarakat, dimana dalam rangka melaksanakan salah satu programnya, yaitu mencatat kependudukan dan pembuatan surat keterangan, dihadapkan dengan beberapa permasalahan diantaranya masih terhambatnya pekerjaan di sebabkan karena pengolahan data yang belum optimal karena banyaknya masyarakat yang mengajukan pembuatansuratketerangan dan belum tersedianya sisteminformasi yangditerapkan di kantor Kelurahan Desa Cipagalo.

Tujuan dari penelitian ini membuat aplikasi pengolahan data penduduk berbasis website.

Hasil dari penelitian ini dapat mempermudah staff desa di bagian pelayanan, dan pencatatan data penduduk dan melayani penduduk dalam pembuatan surat-surat keterangan yang dapat dilakukan melalui website.

Metode pengembangan sistem menggunakan metode waterfall, dan Database yang digunakan adalah XAMPP(MySQL phpMyAdmin).

Hasil implementasi Aplikasi atau Sistem Informasi Website ini memiliki fitur input data surat keterangan usaha, cetak surat terangan usaha, menu identitas Kelurahan Desa Cipagalo .

2.4 Tabel Perbandingan Penelitian

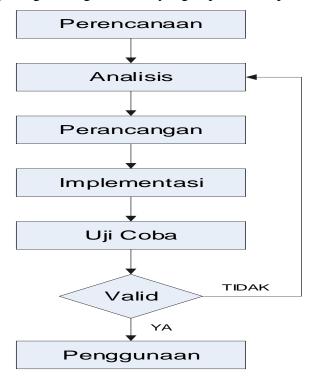
Tabel 2. Perbandingan Penelitian .

		Re	mograman							
	Nama	Inte	rface	Data bases	Metod	e Penelitian	Basis Media		Output Cetak Laporan	Down load Pdf
No	Peneliti & Tahun	VB	PHP	MYS QL	Water fal	SDLC	Web	Desktop		
1	Dodik Kurniawan (2017)	√		~		√		~	√	
	Devie Firmansyah								~	
2	(2017)		✓	✓	√		✓			
3	Muhamad Burdah		√	√		√	√		√	>

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penenlitian yang digunakan dalam penelitian adalah mengunakan Metode Siklus Hidup Pengembangan Sistem (*System Develovment Life Cycle-SDLC*). Ada enam tahapan Siklus Hidup Pengembangan Sistem yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pendekatan SDLC (Kristiano 1996)

3.1.1 Perencanaan

Pada tahap ini tentunya penyusun melakukan perencanaan sistem yang akan dibahas dengan mengumpulkan informasi awal tentang sistem yang sedang berjalan dan informasi tentang sistem yang akan dijalankan.

Perencanaan yang dilakukan meliputi:

- 1. Studi Lapang
 - Mempelajari sistem di Kantor Desa. Citaringgul Kecamatan Babakan madang, Bogor.
- 2. Wawancara langsung dengan Sekertasris Desa.Citaringgul dan pegawai yang menjalankan sistem yang sedang berjalan untuk mendapatkan informasi apa saja yang dibutuhkan.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan pengumpulan data secara teoritis yang dapat mendukung data yang diperoleh langsung dari data skunder, buku-buku serta bahan matakuliah penunjang yang berkaitan dengan pembuatan laporan.

3.1.2 Analisis sistem

Analisis sistem ini adalah tahap penelitian atas sistem yang sedang berjalan saat ini di Kantor Desa. Citaringgul. dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru. Analisa dilakukan untuk kebutuhan sistem. Hasil dari analisis kebutuhan sistem ini diperlukan sebagai acuan dalam menyusun spesifikasi sistem yang nantinya akan dikembangkan agar tercipta sistem yang user *friendly* dan mudah digunakan.

3.1.3 Perancangan

Pada tahap ini dilakukan persiapan rancangan sistem yang akan dibangun dengan melihat alur yang berhubungan dengan Aplikasi Pelayanan Surat Ketrangan Usaha Berbasis Web. Pada tahap perancangan sistem ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu perancangan database yang menggambarkan sistem yang akan dibuat dan perancangan sistem secara umum yang merupakan tahapan perancangan secara umum mengenai sistem yang akan dibuat, menggunakan metode *Data Flow Diagram (DFD)*, *Flowchart Sistem*, serta perancangan sistem secara detail untuk menggambarkan tampilan yang akan dibuat.

3.1.4 Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pengimplementasian sebuah program yang meliputi penyajian dan visualisasi pada form-form Aplikasi Pelayanan surat keterangan usaha dengan menggunakan Windows 10 sebagai sistem operasinya, Menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Sublime Text* sebagai *text editor*, dan MySQL sebagai penyimpanan databasenya.

3.1.5 Ujicoba

Tahapan ini dilakukan Pengujian terhadap perancangan dari sistem yang menggunakan bahasa ataupun software yang telah dipilih, apakah pembuatan sistem telah sesuai dengan struktur dan fungsi yang sudah ada pada tahap perancangan, apabila dalam uji coba mengalami kegagalan sebelum melanjutkan ketahap berikutnya, terlebih dahulu kembali ketahap perancangan dan seterusnya sampai sistem yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan atau valid. Tahap-tahap pengujian yang dilakukan adalah :

- a. Uji Coba Struktural
 - Uji coba yang dilakukan untuk mengetahui apakah implementasi sistem sesuai dengan rancangan yang dibuat.
- b. Uji Coba Fungsional
 - Uji coba fungsional dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat berfungsi dengan baik atau tidak. Yaitu dengan menguji setiap form-form dan button yang ada pada aplikasi apakah sudah berfungsi dengan baik.
- c. Uji Validasi
 - Uji coba validasi sistem dilakukan untuk mengetahui keakuratan data yang dimasukkan kedalam aplikasi.

3.1.6 Penggunaan

Penggunaan sistem ini bisa dilakukan jika setiap langkah di metode penelitian SDLC sudah sesuai dan Penggunaan sistem ini menggunakan akses internet.

3.2 Waktu dan Tempat Peraktek Lapangan

Praktek lapang dilaksanakan pada:

Waktu : 15 Juli – 23 Agustus 2019.

Tempat : Kantor Desa Citaringgul Kecamatan Babakan madang, Bogor. Alamat : Jl. Citaringgul, Desa Citaringgul, Bogor – Jawa Barat 16810.

3.3 Alat dan Bahan

3.3.1 Alat-alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) komputer.

a. Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam membangun sistem ini dibutuhkan perangkat keras yang memadai agar bisa berjalan dengan baik . spesifikasi perangkat keras yang dibutukan oleh server maupun clien sebagai berikut :

- a. Laptop Asus Intel Celeron N4000. 2.6GHz
- b. Memory 4 GB
- c. Hardisk 1 TB

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Operation System Microsoft Windows 10
- b. Sublime text
- c. XAMPP V3.2.3
- d. Browser Google Chrome

3.3.2 Bahan Penelitian

Bahan-bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah berupa data-data yang mencakup seluruh data kegiatan dalam pelayanan permohonan surat keterangan usaha di Kantor Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang, Bogor.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Tahap Perencanaan

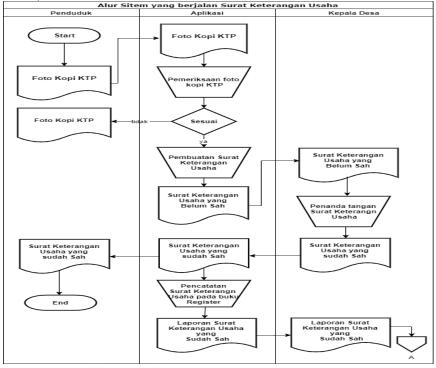
Pada tahap ini dilakukan perencanaan awal tentang sistem yang akan dikembangkan meliputi konsep sistem serta pengumpulan informasi awal tentang aktifitas pelayanan surat keterangan usaha yang sudah berajalan di Kantor Desa Citaringgul, Bogor dan ditetapkan tujuan yang akan di capai adalah tersedianya aplikasi pengisian data dalam pelayanan surat keterangan usaha yang dapat menyimpan data di database dan menampilkan data surat keterangan usaha.

4.2 Tahap Analisis Sistem

Pada tahap ini terlebih dahulu dilakuakan perancangan ERD (Entitas Relationship Diagram) kemudian dilanjutkan dengan membuat stuktur database sistem sehingga dapat diketahui gambaran dari database yang akan dibuat.

4.2.1 Analisis Sitem Yang Berjalan

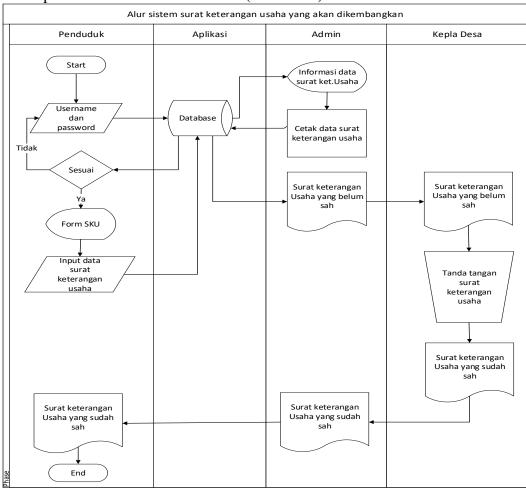
Sistem yang berjalan di Desa Citaringgul Kec.Babakan Madang Kabupaten Bogor yaitu masih menggunakan sistem yang manual dalam melakukan pengajuan permohonan surat keterangan usaha dan pengarsipan surat keterangan usaha. Yang berawal dari calon pemohon yang datang langsung ke seksi pelayanan Kantor Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang Bogor dan diberikan arahan untuk berinteraksi terlebih dahulu sebelum diproses.(Gambar 4.)



Gambar 4.analisis sistem yang berjalan

4.2.2 Analisis Sitem Yang Akan di Kembangkan

Dari tahap analis sistem yang berjalan tersebut, maka dapat dirancang sebuah aplikasi yang berguna sebagai penyimpanan digital agar data hasil pendataan surat keterangan usaha dapat tersimpan secara terstruktur dalam *database* dan memudahkan dalam pencarian data saat dibutuhkan.(Gambar 5.)



Gambar 5. Flowchart Sitem yang akan di kembangkan

4.3 Tahap Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap untuk melakukan pengembangan dari sebuah sistem. Pada tahap ini dilakukan beberapa perancangan, diantaranya perancangan database, perancangan sistem secara umum, dan perancangan sistem secara detail.

4.3.1 Perancangan Basis Data

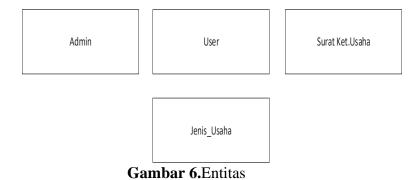
Secara umum basis data merupakan suatu penyusunan data yang terstuktur yang disimpan dalam media penyimpanan yang tujuannya agar data tersebut dapat diakses dengan mudah dan cepat. Perancangan basis data ini dilakukan dengan menggunakan

model *Entity Relationship Diagram* (ERD), Struktur Database, Relasi Antar Tabel, sebagai berikut:

4.3.1.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

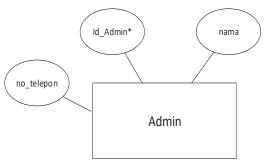
Tahap-tahap pembuatan Entity Relationship Diagram:

1. Menetapkan Entitas (Gambar 6.)



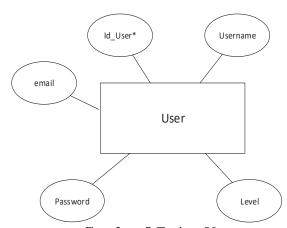
2. Entitas Beratribut. (gambar 7)

a. Admin

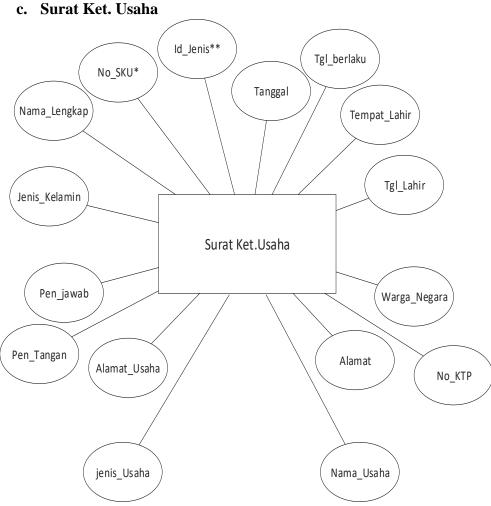


Gambar 7. Entitas Admin

b. User

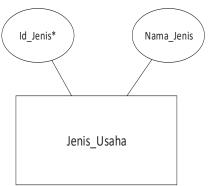


Gambar 8. Entitas User



Gambar 9. Entitas Surat Ket. Usaha

d. Jenis Usaha



Gambar 10. Entitas Jenis usaha

3. ERD Gabungan.(Gamba 11r.) No.50U No.50U

Gambar 11. ERD Gabungan

4.3.1.2 Spesifikasi Tabel

Adapun struktur field-field beserta keterangannya yang diwakili oleh setiap table dapat di lihat pada table-tabel berikut :

Tabel 3. Admin

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Not Nul	Keterangan
1	Id_admin	Int	5	No	Primary Key
2	Nama_admin	Varcahar	50	No	
3	No_Telepon	Int	15	No	

Tabel 4. User

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Not Null	Keterangan
1	Id_User	Int	5	No	Primary Key
2	Username	Varchar	30	No	
3	Password	Varchar	30	No	
4	Email	Varchar	30	No	
5	Level	Varchar	10	No	

Tabel 5. Surat Keterangan Usaha

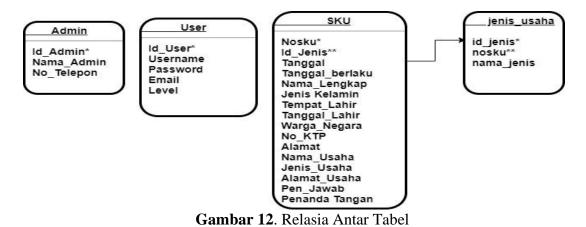
No	Nama Field	Tipe	Panjang	Not Nul	Keterangan
1	Nosku	Int	20	No	Primary Key
2	Tanggal	Date	15	No	
3	Tanggal_berlaku	Date	15	No	
4	Nama_Lengkap	Varchar	50	No	
5	Jenis Kelamin	Enum	10	No	
7	Tempat_Lahir	Varchar	15	No	
8	Tanggal_Lahir	Date	15	No	
9	Warga_Negara	Varchar	15	No	
10	No_KTP	Int	18	No	
11	Alamat	Varchar	50	No	
12	Nama_Usaha	Varchar	30	No	
13	Jenis_Usaha	Varchar	15	No	
14	Alamat_Usaha	Varchar	50	No	
15	Pen_Jawab	Varchar	30	No	
16	Penanda Tangan	Varchar	30	No	

Tabel 6. Jenis Usaha

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Not Nul	Keterangan
1	Id_Jenis	Int	5	No	Primary Key
2	Nama_Jenis	Varcahar	20	No	

4.3.1.3 Relasi Antar Tabel

Relasi adalah data yang menggambarkan tentang hubungan antar table yang satu dengan table yang lainnya. Gambar 12.



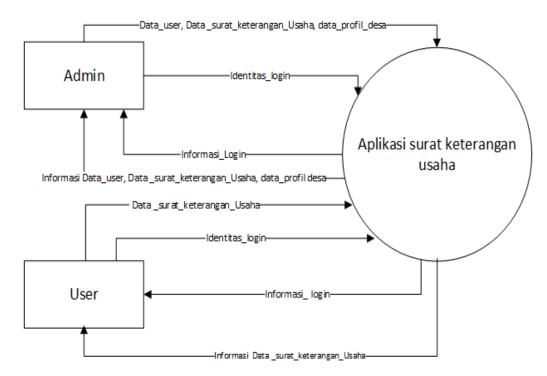
4.3.2 Perancangan Sistem Secara Umum

Rancangan sistem secara umum yaitu mendeskripsikan Aplikasi Surat Keterangan Usaha secara umum dengan menggunakan *Data Flow Diagram, dan Flowchart Sistem*.

4.3.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

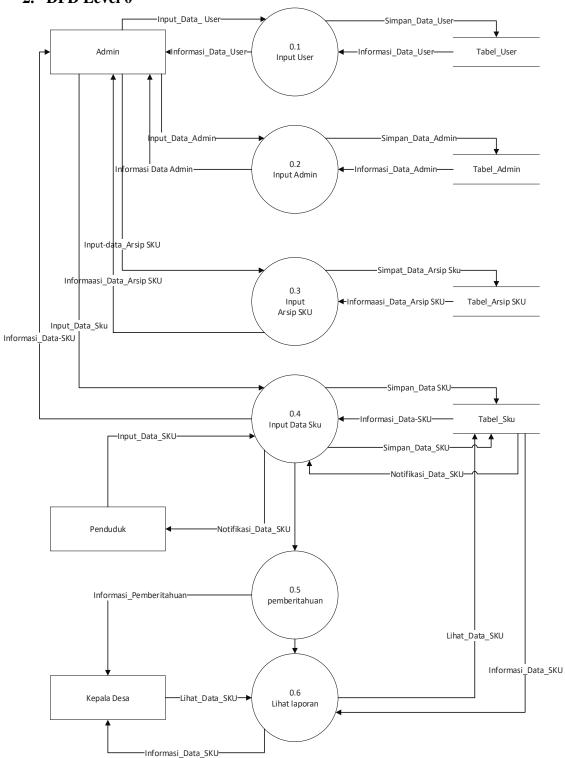
1. DFD Level Konteks

Diagram konteks menggambarkan hubungan Aplikasi dengan admin dan Penduduk, yaitu gambaran atas data permohonan surat keterangan usaha seperti pada Gambar 13..



Gambar 13. Diagram Konteks

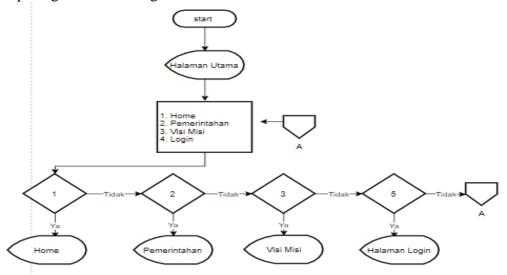
2. DFD Level 0



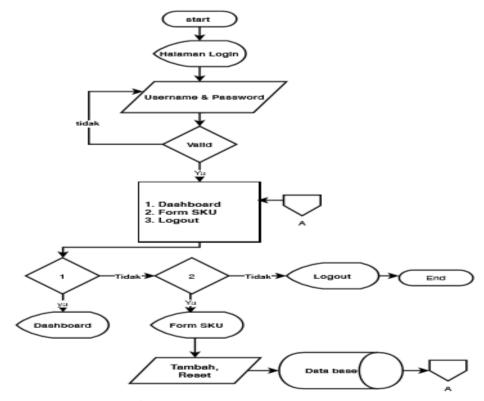
Gambar 14. DFD Level 0

4.3.2.2 Flowcchart Sistem

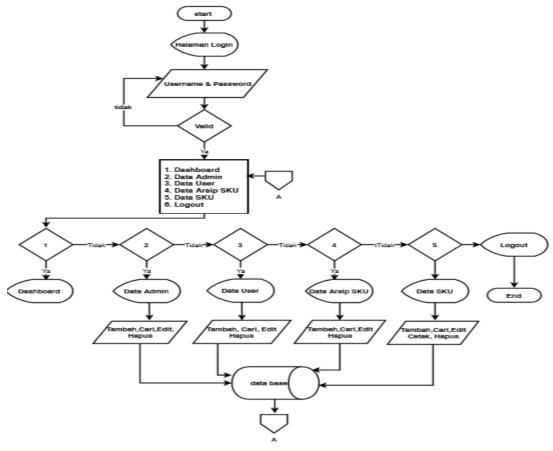
Flowchart sistem adalah penerjemahan alur program pada diagram yang dapat mempermudah programmer untuk melihat detail dari input, proses dan output pada program yang akan dirancang. Tampilan flowchart aplikasi surat keterangan usaha disajikan pada gambar 16 dan gambar 15.



Gambar 15. Flowchart Sistem Front End.



Gambar 16. Flowchart Sistem User.



Gambar 17. Flowchart Sistem Admin.

4.3.3 Perancangan Sistem Secara Detail

Pada tahapan ini dilakukan perancangan secara detail dengan mengimplementasikan ke dalam program dan perancangan sistem ini sebagai media komunikasi dengan penggunaan sistem yang sudah ada, untuk membuat setiap menu yang diperlukan dalam sistem yang dibuat.

1. Rancangan Halaman Utama

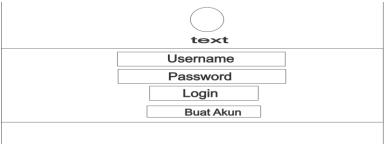
Tampilan perancangan Halaman Utama terliaht pada Gambar 18.



Gambar 18. Halaman Utama

2. Rancangn Halaman Login

Pada rancangn halaman login merupakan tampilan untuk pengguna aplikasi yang ingin masuk pada aplikasi dan menginputkan username dan password terlebih dahulu. Terlihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Halaman Login

3. Halaman Dashboard

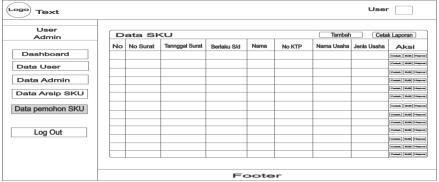
Pada rancangan halaman dashboard merupakan tampilan ketika user berhasil masuk dengan akun yang di inputkan pada halaman login. Terlihat pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman Login

4. Halaman Data Surat Keterangan Usaha

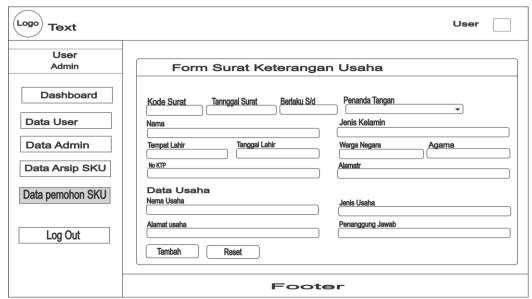
Tampilan perancangan Data Surat keterangan Usaha merupakan tampilan yang akan menampung data surat keterangan usaha dan terdapat fitur tambah, cetak laporan, edit, hapus dan cetak surat. Terlihat pada Gambar 21.



Gambar 21. Halaman Data Surat Keterangan Usaha

5. Halaman Tambah Surat Keterangan Usaha

Tampilan perancangan form Surat keterangan Usaha merupakan tampilan untuk menigisi data surat keterangan usaha dan terdapat fitur tambah dan riset. Terlihat pada Gambar 22.



Gambar 22. Halaman Form Surat Keterangan Usaha

6. Halaman Cetak Laporan Data Surat Keterangan Usaha

Tampilan perancangan Laporan Data Surat keterangan Usaha untuk menampilkan hasil cetak laporan data surat keterangan usaha . Terlihat pada Gambar 23.

Lo	.ogo Kop Surat							_
			Lap	oran [Data SKI	J		
No	No Surat	Tannggal Surat	Berlaku S/d	Nama	No KTP	Nama Usaha	Jenis Usaha	Alamat Usaha

Gambar 23. Laporan Data Surat keterangan Usaha

4.4 Tahap Proses Implementasi

Tahap implementasi aplikasi pengelolahan data Surat Keternagn Usaha melalui dua tahapan, yaitu dengan implementasi basis data menggunakan database MySQL dan implementasi aplikasi menggunakan *Sublime Text 3*.

4.4.1 Tahap Implementasi Basis Data menggunakan Database MySQL

Dalam pembuatan basis data menggunakan MySql sebagai database dan XAMPP sebagai webserver, langkah – langkah pembuatan basis data :

1. Sebelum masuk ke Localhost/phpmyadmin pastikan MySQL pada XAMPP Control Panel v3.2.3. sudah di aktifkan atau diklik Start. Terlihat pada Gambar 24.



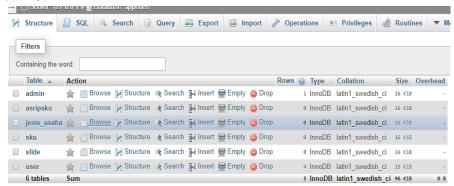
Gambar 24. XAMPP Control Panel

2. Pada web browser ketikan localhost/phpmyadmin, setelah halaman phpmyadmin terbuka lalu isikan nama database yang akan dibuat ada kotak *create new* database dan ketikan nama database yang ingin dibuat lalu klik *create*. Terlihat pada Gambar 25.



Gambar 25. Halaman Pembuatan Database

3. Setelah selesai dalam pembuatan database pada tahap perancangan maka akan terbuat sebuah database. Setelah itu buat tabel yang diperlukan. Terlihat Pada Gambar 25.



Gambar 25. Halaman Tabel Pada PHPmyAdmin

4.4.2 Tahap Implementasi Aplikasi Menggunakan Sublime Text 3

Dalam pembuatan Aplikasi menggunakan *Sublime Text3* sebagai Text Editor, langkah-langkah pembuatan :

1. Tahap pertama buka *Sublime text 3*, Pilih File New File Setelah tampil lembaran project maka tuliskan skrip atau coding sesuai keperluan. Terlihat pada Gambar 27.

Gambar 27. Tampilan Sublime Text 3

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

Pada tahapan sebelumnya telah dijelaskan bahwa proses perancangan dan implementasi Aplikasi Pelayanan Surat Keterangan Usaha Berbasis Web ini dibuat Maka tahap berikutnya menampilkan dan pembahasan hasil *website* dari tampilan yang sudah dibuat.

5.1.1 Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman awal ketika user memasuki Aplikasi Surat Keterangan Usaha. Pada halaman ini berisi menu Home, Sejarah, Visi Misi, Login dan Struktur Organisasi Desa Cirainggul Kecamatan Babakan Madang Bogor. Terlihat pada Gambar 28.



Gambar 28. Halaman Utama

5.1.2 Halaman Login

Halaman login dibuat sebagai keamanan dari aplikasi dimana user harus melakukan login dengan memasukan username dan password yang sesuai dan aplikasi akan menampilkan halaman menu dashboard sesuai hak akses user. Terlihat pada Gambar 29 dan Gambar 30.



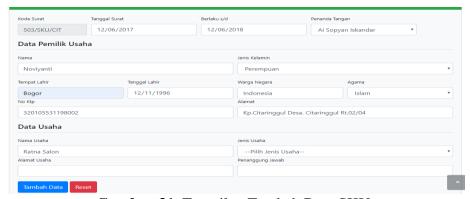
Gambar 29. Tampilan Halaman Login



Gambar 30. Tampilan Dashboard

5.1.3 Tampilan Form Tambah Permohonan Surat Keterangan Usaha

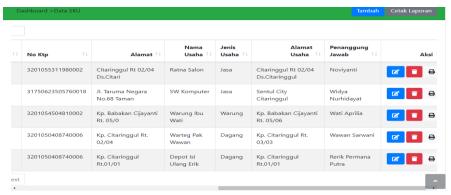
Halaman ini merupakan halaman yang berisi form inputan untuk menginput data permohonan surat keterangan usaha, yang dilenkapi tombol Tambah Data dan Reset. Terlihat pada Gambar 31.



Gambar 31. Tampilan Tambah Data SKU

5.1.4 Halaman Data Surat Keterangan Usaha

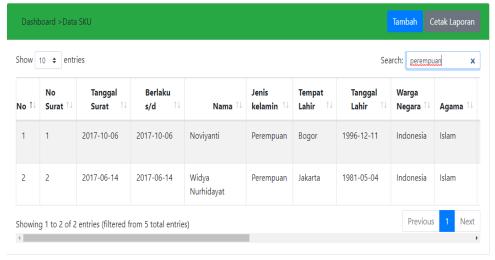
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan tabel yang berisi data surat keterangan usaha yang dilengkapi dengan tombol tambah data, cetak laporan, cetak surat, edit, dan tombol hapus terlihat pada Gambar 32.



Gambar 32. Tampilan Data SKU

5.1.5 Halaman Hasil Pencarian Data

Halaman ini merupakan halaman yang menapilkan hasil dari pencarian data surat keterangan usaha. Terlihat pada Gambar 33.

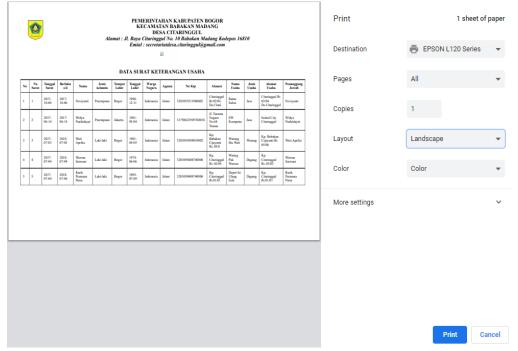


Gambar 33. Halama Hasil Pecarian Data SKU

5.1.6 Halaman Tampilan Cetak

1. Tampilan Cetak Laporan Surat Keterangan Usaha

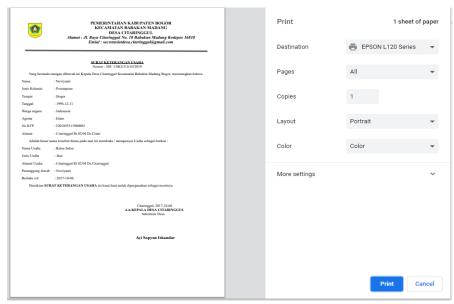
Halaman ini menapilkan hasil cetak laporan surat keterangan usaha. Terlihat pada Gambar 34.



Gambar 34. Tampilan Cetak Laporan SKU

2. Tampilan Cetak Surat Keterangan Usaha

Halaman ini menapilkan hasil cetak Surat Keterangan Usaha. Terlihat pada Gambar 35.



Gambar 35. Tampilan Hasil Cetak SKU

5.2 Pembahasan

Setelah tahap implementasi dilakukan, pada tahap selanjutnya yaitu tahap uji coba aplikasi. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dirancang sebelumnya telah sesuai atau tidak. Dalam aplikasi pengolahan data Surat Keterangan Usaha berbasis web ini, maka user dapat melakukan pengajuan surat keterangan usaha dengan mudah dan admin lebih efisien dalam mengolah data surat keterangan usaha. Pada bagian pembahasan terdapat tiga tahap uji coba yakni uji coba stuktural, uji coba fungsional dan uji coba validasi. Aplikasi Surat Keterangan Usaha ini diambil dari data yang sudah ada di bagian administrasi pelayanan Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang, Bogor.

5.2.1 Tahap Uji Coba Sistem

Tahap Uji Coba Sitem untuk mengetahui kekurangan dari tabel yang telah dibuat, diantaranya untuk mengetahui apakah tabel sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan rancangan. Pengujian dilakukan dengan melalui beberapa tahapan, berikut ini tahapantahapan pengujian yang dilakukan.

1. Uji Coba Stuktural

Uji Coba Stuktural adalah proses uji coba untuk memastikan apakah program aplikasi terstuktur dengan baik dan sesuaai dengan yang diharapkan. Uji coba stuktural menguji setiap form/halaman yang telah dirancang dengan menjalankan form/halam pada program aplikasi. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil yang di harapkan. Jika terjadi

kesalahan dari hasil yang didapat tidak sesuai maka proses perancangan aplikasi akan di ulang kembali. Uji coba struktural ditampilkan pada Tabel 7. Tabel 7. Uji Coba Struktural

Halaman	Perancangan	Implementasi	Keterangan	Hasil
Halaman Utama	Ggi Layes Dear Charagol Renn Prevention Vest Mar. Logi: Silde Foto > Almal Kortali Footer		Masuk Ke menu Utama	Sesuai
Halaman Login	text Username Password Login Bust Akun	Section and and a section of the sec	Masuk Ke Menu Login	Sesuai
Halaman Data SKU	Next Front Front Comments Comm	Section Sect	Masuk ke halam Data SKU, admin Dapat Edit, Hapus dan Cetak	Sesuai
Halaman Tambah Data SKU	Their From Surver Endowingers Userhan Desiboard Desiboar	Part	Tampil halaman Tambah Data terdapat Tombol Tambah Dan Reset	Sesuai
Halaman Cetak Laporan Data SKU	Logo Kop Suest Logours Date 5953 to State Separation Seek 50 No. 19,000 No. 1046 as bids. Asset loss. to State Separation Seek 50 No. 19,000 No. 1046 as bids. Asset loss. to State Separation Seek 50 No. 19,000 No. 1046 as bids. Asset loss.		Tampil Halaman Cetak Laporan Data SKU Terdapat fitur download pdf, Cetak	Sesuai

2. Uji Coba Funsional

Uji Coba Fungsional merupakan tahap uji coba yang bertujuan untuk mengetahui apakah bagiandari proses website berjalan sesuai dengan fungsi masing-masing. Hasil uji coba fungsional ditampilkan pada Tabel 8 :

Tabel 8. Uji Coba Fungsional

No	Uji Coba	Fungsi	Teknik Uji Coba	Hasil
1.	Halaman Utama	-	Melihat Informasi	Berfungsi
			Profil	
			Desa	
2.	Proses Login	Tombol	Masukan Usernamae	Berfungsi
		Login	dan Password, Klik	
			Login jika valid masuk	
			ke halaman dashboard,	
2	Holomon Doto	Tombol	jika tidak ulangi login Klik Tambah akan	Danfanasi
3.	Halaman Data SKU	Tambah	Klik Tambah akan masuk ke form tambah	Berfungsi
	SKU		data SKU	
		Tombol	Klik Cetak Laporan	Berfungsi
		Cetak	akan tampil ke	Derrungsi
		Laporan	halaman cetak laporan	
			data SKU	
		Tombol Edit	Klik edit akan masuk	Berrfung
			kehalam form edit	si
		Tombol	Klik hapus maka data	Berfungsi
		Hapus	akan terhapus sesuai	
			data yang dipilih	
		Tombol	Klik Cetak akan tampil	Berfungsi
		Cetak Surat	hasil cetak data SKU	
		SKU	sesuai yang dipilih	D (:
		Tombol	Klik Cetak akan tampil	Berfungsi
		Cetak	hasil cetak Laporan	
4.	Halaman form	Laporan Tombol	data SKU Klik Tambah akan	Berfungsi
4.	SKU	Tambah	tampil hasil data SKU	Derrungsi
	DIXO	Tombol	Tobol Reset akan	Berfungsi
		Reset	membatalkan data	Derrungsi
		110501	yang di input	
	1	1	1 J -0 r •••	l .

Dari hasil uji coba fungsional yang dilkukan pada setiap link dihalaman aplikasi surat keterangan usaha, telah teruji bahwa semua link sudah dapat berfungsi dengan baik.

3. Uji Coba Validasi

Uji coba validasi merupakan pemeriksaan keakuratan hasil data yang telah dinputkan ke dalam aplikasi. Uji coba tersebut dilakukan dengan validasi aplikasi penginputan data kedalam aplikasi dan hasilnya sesuai dengan data yang telah diinputkan.

Dibawah ini merupakan hasil uji coba validasi yaitu tambah, edit, hapus dan menampilkan list data, untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Uji Coba Validasi

Form	Input	Output	Keterangan
Login	Cogle shakes Madeing Troppe	The state of the s	Valid
		localhost says anda berhasi login	Valid
Tambah Data Surat Keteranga Usaha		lesshort wyk drai serhall d'un'ashlus ox	Valid
Edit Data SKU	Sel front incomerge to base	localhost says data berheal d'ubah	Valid
Hapus Data Barang	No. No.	localhost says Vision akan di Hapus? OK Cancel	Valid
Pencarian data SKU	Search: widya X	Figure 1 Company (Company of Company of Comp	Valid

Cetak Surat SKU	No No No No No No No No	### ##################################	Valid
Cetak Laporan		The control of the	Valid
Download Pdf SKU	Note	Section Sect	Valid

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai Aplikasi Pelayanan Surat Keterangan Usaha Bagi Pedagang Di Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang Bogor Berbasis Web, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dibangun menggunakan *Software Sublime Text* sebagai *text editor* kode pemograman, Bahasa pemograman menggunakan HTML dan PHP dengan MySQL sebagai database. Aplikasi ini juga dirancang menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*), yang didalamnya terdapat langkah-langkah yaitu perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, ujicoba dan penggunaan. Aplikasi ini telah diujicoba dengan beberapa tahap yaitu ujucoba stuktural, ujicoba validasi dan ujicoba fungsional.

Aplikasi pelayan surat keterangan usaha ini menyajikan tampilan berupa data surat keterangan usaha. Dibangun dengan desain yang *user friendly* sehingga dapat memudahkan *user* dalam melakukan permohonan surat keterangan usaha dan memudahkan administrator dalam mengolah data surat keterangan usaha. Aplikasi ini memeiliki dua bagian seperti halaman *front-end* yang menampilkan profil desa dan halam *backend* yang menampilkan menu-menu untuk mengolah data surat keterangan usaha.

Dengan adanya Aplikas Pelayanan Surat Keterangan Usaha Bagi Pedagang Di Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang Bogor Berbasis Web ini dapat memudahkan penduduk dalam melakukan permohonan surat keterangan usaha dan dapat memudahkan pihak administrasi dalam mengolah data surat keterangan usaha.

6.2 Saran

Terbentuknya Aplikas Pelayanan Surat Keterangan Usaha Bagi Pedagang Di Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang Bogor Berbasis Web ini, semoga dapat dimanfaatkan sebaik mungkin dan dapat dikembangkan kedepanya. Saran untuk pengembangan Aplikas Pelayanan Surat Keterangan Usaha Bagi Pedagang Di Desa Citaringgul Kecamatan Babakan Madang Bogor Berbasis Web ini, agar dapat terintegrasi dengan surat keterangan lainnya seperti Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM), Surat Keterangan Kelahiran (SKK), Surat Keterangan Kematian dan Surat Keterangan Pindah Penduduk.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah. 2015) "Database". Bandung
- Mustagrifin, Much. 2018. Surat Keterangan Usaha. Ngampel Kendal
- **Riyanto.** 2010. "Pengertian xampp" [Internet]. [Diakses pada *Pada 02 November 2019*]. Tersedia pada: https://www.diwapedia.me/2019/01/pengertian-xampp-menurut-para-ahli.html
- **Arief, M.Rudianto.** 2011. "pengertian php dan mysql"[Internet].[Diakses pada 02 Oktober 2019]. Tersedia pada: https://bangpahmi.com/pengertian-bahasa-pemrograman-php dan mysql-menurut-para-pakar/ Gava media.Yogyakarta.
- **Hengky**,2010. "Penegrtiann Aplikasi" [Internet]. [Diakses pada 10 Oktber 2019]. Tersedia pada: https://www.scribd.com/document/335384905/Menurut-Hengkyaplikasi.html
- Arief, M.Rudianto.2011:8. "Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql" [Internet]. [Diakses Pada 02 November 2019]. Tersedia pada: https://www.pelajaran.co.id/2019/16/pengertian-website.html
- **Dodik, Kurniawan.** 2017. Rancang bangun sistem pelayanan administrasi penduduk pada kantor Desa Kasremen Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Skripsi. Progam Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- **Devie Firmansyah, S.Kom., M.Kom.** 2017. Perancangan sistem informasi pengolahan data layanan kependudukan berbasis website di kelurahan desa cipalogo, Bandung