**III. METODE PENELITIAN**

**3.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi pelaksanaan penelitian ini adalah :

Nama : Dinas Kependuduakan dan Catatan Sipil Kabupaten Tabalong

Alamat : Jalan Cempaka No 38A, Tanjung, Tabalong

**3.2 Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perangkat Keras

a. Laptop Asus X455L

b. Processor CORE i3

c. System Type 64-bit Operating system

d. Printer Cannon

e. Memory RAM 2 GB

2. Perangkat Lunak

a. Sistem Operasi Windows 8

b. Microsoft Word 2016

c. Google Chrome

d. XAMPP

e. PHP MyAdmin

f. MySQL

**3.3 Metode Pengumpulan Data**

Proses pengambilan data terarah dan tepat maka penelitian akan terlaksana dengan sistematis sehingga data yang didapat merupakan data yang akurat dan dapat diolah seta bermanfaat, adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu, antara lain :

1. Studi Lapangan

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan peninjauan terhadap objek melalui :

a. Pengamatan *(observasi)* yaitu penelitian dengan cara mengumpulkan data-data yang sesuai dengan kenyataan, kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianlisis untuk dapat memberikan gambaran mengenai perancangan yang akan di buat.

b. Wawancara *(interview)* yaitu suatu proses pengumpulan data degan cara tanya jawab kepada pihak DISDUKCAPIL sehingga didapatkan data mengenai Sistem Pendaftaran Penduduk.

c. Metode Kepustakaan yaitu metode yang dilakukan dengan cara mempelajari tentang cara pembuatan web, pemrograman dan mengenai segala hal yang berhubungan dengan topik penelitian.

**3.4 Tahapan Penelitian**

1. Melakukan Penetapan Masalah

Penetapan masalah adalah menetapkan permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan data.

2. Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang berkaitan dengan perancangan Web dengan penerapan konsep PHP.

3. Menganalisa Sistem

Menganalisa dan menetukan kelemahan-kelemahan sistem yang ada serta menganalisis kebutuhan informasi pemakai.

4. Merancang Sistem

Setelah menganalisa sistem yang ada kemudian merancang sistem yang sesuai untuk menggambarkan arus informasi yang sesuai dengan judul yang diangkat.

5. Pembuatan Program

Proses pembuatan program yang baru dan kemudian membandingkannya dengan rancangan sistem yang dibuat.

6. Uji Coba Program

Menguji coba rancangan program yang telah dibuat, mencari kelemahan dan memperbaikinya.

7. Validitas dan Verifikasi

Menguji kembali hasil penelitian untuk membuktikan dan memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan.

**3.5 Kebutuhan Sistem**

Kebutuhan sistem adalah faktor – faktor yang diperlukan untuk perancangan perngkat lunak sehingga perangkat lunak tersebut sesuai dengan maksud dan tujuan pembuatannya.

1. Kebutuhan Antar Muka Eksternal

*Website* yang akan dibangun membutuhkan perangkat lain sebagai pendukung agar berjalan sesuai fungsinya. Kebutuhan tersebut adalah :

a. Antar Muka Pemakai

Dibutuhkan sebuah komputer yang dilengkapi web browser dan terkoneksi dengan internet

b. Aplikasi Server

Aplikasi server mengatir *request* ke *server* dan respon dari *server* ke *request.*

Dibutuhkan web server *Apache* dan Database server *MySQL* dan semuanya disediakan oleh pihak ketiga yaitu *web hosting.*

2. Kebutuhan Fungsional

a. Kebutuhan Pengunjng *Website*

1) Menampilkan informasi data pendaftaran.

2) Menampilkan informasi dan jenis – jenis layanan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Tabalong.

b. Kebutuhan Administrator

1) Mengelola informasi dan berita.

2) Mengelola data pendaftaran penduduk.

**3.6 Perancangan Sistem**

**3.6.1 Diagram Konteks**

Diagram Konteks merupakan diagram yang dapat menggambarkan hubungan keterkaitan antara sistem dengan pihak-pihak diluar lingkungan sistem. Hubungan keterkaitanya digambarkan sebagai aliran informasi dan data yang masuk kedalam sistem dan keluar sistem.

Suatu diagram konteks selalu mengandung satu dan hanya satu proses saja (sering kali diberi nomor 0). Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem konteks diagram menggunakan hubungan input atau output antara sistem dengan dunia luar (kesatuan luar). Adapun diagram konteks untuk Aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Online Untuk E-Dokumen Pada Pengurusan Jasa Kepabeanan Berbasis Web dapat dilihat pada gambar dibawah ini

MEMBERIKAN DATA

MEMBERIKAN DATA

PENDAFTAR

0

MEMBERIKAN DATA PENDAFTARAN

APLIKASI PENDAFTARAN ONLINE

FORM PENDAFTARAN

ADMIN

LAPORAN PENDAFTARAN

DISDUKCAPIL

Gambar 3.1 Diagram Konteks

**3.6.2 Data Flow Diagram Level 0 (Nol)**

DFD level 0 adalah merupakan penjabaran lebih lanjut dari diagram konteks secara detail. Berikut ini penjabarannya.

2.0

INPUT DATA

AKTE KELAHIRAN

PROSES PENGAMBILAN DATA PENDAFTARAN

INPUT DATA

KARTU KELUARGA

ADMIN

INPUT DATA

KTP

Admin melakukan pengambilan data

USERNAME

PASSWORD

1.0

MENGISI FORMULIR

PENDAFTARAN

USERNAME

PASSWORD

PENDAFTAR

LAPORAN PENDAFTARAN

3.0

DISDUKCAPIL

LAPORAN

Gambar 3.2 Diagram Level 0

**3.7 Desain Database**

**3.7.1 Kamus Data**

Tabel 3.1 Kamus Data

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1. | Alamat | Text | 50 | Alamat |
| 2. | Agama | Text | 10 | Agama |
| 3. | Anak-ke | Text | 10 | Anak-ke |
| 4. | Jeniskel | Text | 10 | Jenis Kelamin |
| 5. | Kodepos | Number | 10 | Kode Pos |
| 6. | Kodenopro | Number | 20 | Kode Nomer Provinsi |
| 7. | Kodenokab | Number | 20 | Kode Nomer Kabupaten |
| 8. | Kodenokec | Number | 20 | Kode Nomer Kecamatan |
| 9. | Kewarganegaraan | Text | 20 | Kewarganegaraan |
| 10. | Kodenokel | Number | 20 | Kode Nomer Kelurahan |
| 11. | Nama | Text | 50 | Nama |
| 12. | Namaayah | Text | 50 | Nama Ayah |
| 13. | Namaibu | Text | 50 | Nama Ibu |
| 14. | Password | Text | 20 | Password |
| 15. | Pekerjaan | Text | 20 | Pekerjaan |
| 16. | Rt | Text | 20 | Rt |
| 17. | Rw | Text | 20 | Rw |
| 18. | Statusperkawinan | Text | 20 | Status Perkawinan |
| 19. | Telpon | Number | 20 | Telpon |
| 20. | Tempattgllahir | Text | 50 | Tempat,Tanggal, Lahir |
| 21. | Username | Text | 20 | Nama User |

**3.7.2 Struktur Tabel dalam Database**

**1. Tabel User**

Tabel 3.2 Pengguna

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1. | Usename | Text | 20 | Nama User |
| 2. | Password | Text | 20 | Password |

**2. Tabel KTP**

Tabel 3.3 KTP

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1. | Nik | Number | 20 | NIK |
| 2. | Nama | Text | 50 | Nama |
| 3. | Tempattgllhir | Text | 50 | Tempat,Tanggal,Lahir |
| 4. | Jeniskel | Text | 10 | Jenis Kelamin |
| 5. | Alamat | Text | 50 | Alamat |
| 6. | Rt | Text | 20 | Rt |
| 7. | Rw | Text | 20 | Rw |
| 8. | Agama | Text | 20 | Agama |
| 9. | Kewarganegaraan | Text | 20 | Kewarganegaraan |

**3. Tabel Kartu Keluarga**

3.4 Tabel Kartu Keluarga

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1. | Nik | Number | 20 | NIK |
| 2. | Nama | Text | 50 | Nama |
| 3. | Alamat | Text | 50 | Alamat |
| 4. | Kodepos | Number | 10 | Kode Pos |
| 5. | Telepon | Number | 20 | Telepon |
| 7. | Kodenopro | Number | 20 | Kode Nomer Provinsi |
| 8. | Kodenokab | Number | 20 | Kode Nomer Kabupaten |
| 9. | Kodenokec | Number | 20 | Kode Nomer Kecamatan |
| 10. | Kodenokel | Number | 20 | Kode Nomer Kelurahan |

**4. Tabel Akte Kelahiran**

3.5 Tabel Akte Kelahiran

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1. | Nama | Text | 50 | Nama |
| 2. | Tempa\_ttgl\_lhir | Text | 50 | Tempat,Tanggal,Lahir |
| 3. | Namaayah | Text | 50 | Nama Ayah |
| 4. | Namaibu | Text | 50 | Nama Ibu |
| 5. | Anakke | Text | 50 | Anak ke |

**5. Tabel Saran**

3.6 Tabel Saran

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1. | NIK | Number | 30 | NIK |
| 2. | Saran | Text | 100 | Saran |

3.7 Tabel Hasil Cetak

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Field** | **Type** | **Width** | **Keterangan** |
| 1 | NIK | Number | 30 | NIK |
| 2 | Tgl\_permohonan | Text | 30 | Tanggal Permohonan |
| 3 | Status | Text | 20 | Status |
| 4 | Jenis\_permohonan | Text | 20 | Jenis Permohonan |

**3.7.3 Relasi Antar Tabel**

Kartu Keluarga

KTP

Nik\*

Nama

Nik\*\*

Nama

No\_akta\*\*

Akte Kelahiran

Alamat

Tempat\_tgl\_lhr

Nmanak

Kodepos

Telepon

Jeniskel

Alamat

Nmayah

Tempat,Tgl\_lhr

Kodenoprov

Rt

Nmibu

Kodenokab

Rw

Agama

No\_akta\*

Kodenokec

Kodenokel

Kewarganegaraan

Saran

Hasil\_cetak

NIK\*

Tgl\_permohonan

NIK\*\*

Komentar Saran

Status

Username\*

Jenis\_permohn

ADMIN

Password

Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel

Keterangan :

\* : Primary key

\*\* : Foreign key

: Hubungan one to many

**3.8 Desain Form Login**

**3.8.1 Desain Menu Form Login**

Pada gambar ini merupakan tampilan dari menu untuk login admin, untuk masuk ke menu area admin untuk mengelola menu transaksi.

FORM LOGIN

Password

LOGIN

Username

Gambar 3.4 Desain Menu Form Login

**3.8.2 Desain Home Aplikasi**

Pada gambar ini merupakan menu yang berfungsi sebagai menu yang terdapat beberapa link menu untuk mengelola pendaftaran.

Saran

Logut

Pendaftaran

Beranda

Informasi alamat DISDUKCAPIL Kabupaten Tabalong

Kontak DISDUKCAPIL Kabupaten Tabalong

Foto Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Tabalong

Gambar 3.5 Desain Home Aplikasi

**3.8.3 Desain Menu Pendaftaran**

Pada tampilan menu ini untuk menginput data pendaftaraan.

AKTE KELAHIRAN

KARTU KELUARGA

KTP

Pendaftaraan

Saran

Logout

Beranda

Gambar 3.6 Desain Menu Pendaftaran

**3.8.4 Desain Menu Input KTP**

Pada tampilan ini adalah proses penginputan dalam pembuatan KTP

Logout

Saran

Pendaftaran

Beranda

Nama

X(50)

Tempat,Tanggal,Lahir

X(10)

Jenis Kelamin

X(10)

Alamat

X(50)

RT

X(10)

RW

X(10)

Agama

X(10)

Kewarganegaraan

X(20)

DAFTAR

Gambar 3.7 Menu Input KTP

**3.8.5 Desain Menu Input Kartu Keluarga**

Pada tampilan ini adalah menu input pendaftraan Kartu Keluarga

Logout

Saran

Pendaftaran

Beranda

Nama Kepela Keluarga

X(50)

X(50)

Alamat

Kode Pos

X(10)

Telepon

X(20)

Kode Nomer Provinsi

X(20)

Kode Nomer Kabupaten

X(20)

Kode Nomer Kecamatan

X(20)

Kode Nomor Kelurahan

X(20)

DAFTAR

Gambar 3.8 Desain Input Kartu Keluarga

**3.8.6 Desain Input Akte Kelahiran**

Pada tampilan ini untuk menginput data akte kelahiran

DAFTAR

Beranda

Pendaftaran

Logout

Saran

Nama

X(50)

Tempat,Tanggal,Lahir

X(20)

Nama Ayah

X(50)

Nama Ibu

X(50)

Anak Ke

X(10)

Gambar 3.9 Desain Input Akte Kelahiran

**3.8.7 Desain Form Saran**

Pada Desain ini adalah desain from saran

Saran

Pendaftaran

Logout

Beranda

NIK

Saran

KIRIM

Gambar 4.0 Desain Form Saran

**3.8.8 Desain Laporan Pendaftaran**

Pada gambar ini menunjukan laporan dari aplikasi pendaftaran



Budi Sudarso

Akte Kelahiran

Kartu Keluarga

9 Januari 2019

Sudah di Cetak

Belum di Cetak

12 Januari 2019

1 Januari 2019

Tanggal Permohonan

Sudah di Cetak

Nila Susanti

KTP

Adi Mulyono

Nama

Laporan Pendaftaran Penduduk

Pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Tabalong

Permohonan

Status

Gambar 4.1 Desain Laporan Pendaftaran