

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI REKOMENDASI IZIN USAHA PADA DINAS
PERDAGANGAN, KOPERASI, INDUSTRI, DAN UKM
DI KAB. KOLAKA TIMUR BERBASIS WEB



MUH.RIJAL JAFAR

15121293

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS SEMBILANBELAS NOVEMBER KOLAKA
KOLAKA
2021

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------|-----|
| HalamanPengesahan | i |
| Kata Pengantar..... | ii |
| Daftar Isi | iv |
| DaftarGambar..... | vi |
| DaftarTabel | vii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|----------------------------|---|
| 1.1 LatarBelakang | 1 |
| 1.2 RumusanMasalah | 2 |
| 1.3 BatasanMasalah..... | 2 |
| 1.4 TujuanPenelitian..... | 2 |
| 1.5 ManfaatPenelitian..... | 3 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|---|----|
| 2.1 KajianPustaka..... | 5 |
| 2.2 LandasanTeori | 9 |
| 2.2.1 KonsepDasarSistem | 9 |
| 2.2.2 KonsepDasarSistemInformasi..... | 11 |
| 2.2.3 Surat Izin Usaha | 15 |
| 2.2.4 Perdagangan | 17 |
| 2.2.5 Koperasi | 17 |
| 2.2.6 Industri | 18 |
| 2.2.7 UKM(Usaha Kecil Menengah) | 19 |
| 2.2.8 Web | 19 |
| 2.2.9 Adobe Dreamweaver | 19 |
| 2.2.10 MySQL | 20 |
| 2.2.11 HTML (Hypertext Markup language) | 21 |
| 2.2.12 XAMPP..... | 21 |
| 2.2.13 Entity Relationship Diagram (ERD)..... | 21 |
| 2.2.14 Data Flow Diagram (DFD) | 22 |
| 2.2.15 Data | 23 |
| 2.2.16Internet | 25 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.17Diagram Konteks | 26 |
| 2.2.18Sistem Development Life cycle (SDLC) | 26 |
| 2.2.19Flow chart | 28 |
| 2.2.20 Black Box..... | 28 |
| BAB III METODOLOGO PENELITIAN | |
| 3.1 LokasiPenelitian | 30 |
| 3.2 JadwalPenelitian..... | 30 |
| 3.3 MetodePengembangansistem | 30 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 TinjauanUmum..... | 33 |
| 4.2 AnalisisSistem..... | 34 |
| 4.2.1 AnalisisKebutuhanSistem | 34 |
| 4.3 PerancanganSistem..... | 35 |
| 4.3.1 FlowmapSistem..... | 36 |
| 4.3.2 Data Flow Diagram..... | 38 |
| 4.3.3Flowchart Program..... | 41 |
| 4.4 Perancangan Database..... | 48 |
| 4.5 Implementasi Sistem | 49 |
| 4.5.1 Pembuatan Database dan Tabel | 50 |
| 4.5.2 Pembuatan Interface Web | 52 |
| 4.6 Metode Pengujian Sistem..... | 57 |
| 4.6.1 RencanaPengujian..... | 57 |
| 4.6.2 Kasus Dan Hasil Pengujian..... | 58 |
| BAB V PENUTUP | |
| 5.1 Kesimpulan..... | 61 |
| 5.2 Saran..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 62 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 KerakteristikSistem | 9 |
| Gambar 2.2Bagan SiklusPengolahan Data..... | 25 |
| Gambar 2.3 Flowchart..... | 28 |
| Gambar 3.1 System Development Life Cycle | 31 |
| Gambar 4.1 FlowmapSistemBerjalan | 36 |
| Gambar 4.2 FlowmapSistemSistem Yang Diusulkam..... | 36 |
| Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level 0 (Diagram Konteks) | 38 |
| Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 1 | 39 |
| Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 2 | 40 |
| Gambar 4.6 Flowchart Menu Utama | 41 |
| Gambar 4.7 Flowchart Login Member..... | 42 |
| Gambar 4.8 Flowchart Rekomendasi Izin Usaha..... | 43 |
| Gambar 4.9 Flowchart Menu Utama Admin/staf..... | 44 |
| Gambar 4.10 Flowchart Logi Admin/staf | 45 |
| Gambar 4.11 Flowchart Data Admin | 46 |
| Gambar 4.12 Flowchart Data Pemohon | 47 |
| Gambar 4.13 Pembuatan Database..... | 50 |
| Gambar 4.14 Struktur Tabel Admin..... | 51 |
| Gambar 4.15 Struktur Tabel Pendaftar | 51 |
| Gambar 4.16 Struktur Tabel Pemohon..... | 52 |
| Gambar 4.17 Struktur Folder | 52 |
| Gambar 4.18 Halaman Login Admin..... | 53 |
| Gambar 4.19 Halaman Menu Utama Admin | 53 |
| Gambar 4.20 Halaman Panduan..... | 54 |
| Gambar 4.21 Halaman Informasi | 55 |
| Gambar 4.22 Halaman Lokasi..... | 55 |
| Gambar 4.23 Halaman Daftar | 56 |
| Gambar 4.24 Halaman Login | 56 |
| Gambar 4.25 Surat Izin Rekomendasi..... | 57 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian | 6 |
| Tabel 2.2 Entity Relationship Diagram (ERD) | 21 |
| Tabel 2.3 Data Flow Diagram (DFD) | 23 |
| Tabel 3.1 Data Jadwal Penelitian | 30 |
| Tabel 4.1 Kebutuhan Hardware | 35 |
| Tabel 4.2 Kebutuhan Software | 35 |
| Tabel 4.3 Admin | 48 |
| Tabel 4.4 Pendaftar | 48 |
| Tabel 4.5 Pemohon | 49 |
| Tabel 4.6 Hasil Pengujian Sistem | 58 |
| Tabel 4.7 Hasil Pengujian Login | 58 |
| Tabel 4.8 Hasil Pengujian Daftar | 59 |
| Tabel 4.9 Hasil Pengujian Form Panduan | 59 |
| Tabel 4.10 Hasil Pengujian Form informasi | 59 |
| Tabel 4.11 Hasil Pengujian Form Lokasi | 60 |

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar belakang

Seiring dengan pesatnya perkembangan zaman yang diikuti dengan perkembangan teknologi canggih sekarang ini menimbulkan dampak positif bagi masyarakat terutama dibidang informasi dan komunikasi yang semakin canggih. Dalam dunia teknologi, komputer memegang peranan penting dalam hal membantu dan memudahkan serta mendukung aktivitas dan produktifitas kerja pegawai yang semakin meningkat, dengan adanya alat bantu seperti komputer dan media sosial maka proses pengolahan data dan penyampaian informasi akan lebih muda.

Dalam Rekomendasi Izin Usaha untuk dapat melaksanakan kegiatan usaha perdagangan. Setiap perusahaan, koperasi, persekutuan maupun perusahaan perseorangan, yang melakukan kegiatan usaha perdagangan wajib memperoleh SIUP yang diterbitkan oleh setiap Dinas Perdagangan.

Dinas Perdagangan, Koprasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur adalah salah satu instansi yang bergerak dalam bidang penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu mempunyai tugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan di bidang penanaman modal, perizinan, non perizinan, secara terpadu dengan prinsip koordinasi, integrasi, sinkronisasi, simplifikasi, keamanan, kepastian dan transparansi.

Selama ini Dinas Perdagangan, Koprasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timurmengalamikendaladalambahalpenyampaian informasi tentang Standar operasional prosedur (SOP)di era pandemi ini yang diharuskan menjaga jarak dan tidak sering dalam kerumunan,dalam pembuatan Surat Izin yang sekarang ini masyarakat harus datang langsung ke Dinas Perizinan untuk mencari informasi apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan Surat Izin Koperasi, Surat Izin Industri, Surat Izin UKM, data Surat Izin yang tercatat dalam Dinas Prizinan, serta pengumuman Surat Izin yang telah jadi dan

pengumuman lainnya, selain itu untuk mengecek kembali data Surat Izin apa bila rusak atau data yang kurang lengkap, masyarakat harus datang ke kantor melakukan pengecekan data Surat Izin serta tidak adanya Media sebagai sumber informasi bagi Pemohon / masyarakat.

Dari proses diatas tentunya akan memakan waktu cukup lama dan rumit serta tidak terlepas dari pembiayaan dan waktu. Agar permasalahan yang dihadapi dapat teratasi, maka perlu adanya sebuah perancangan sistem informasi website yang dapat di akses kapan dan dimana saja oleh masyarakat kepada Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur, yang nantinya akan berfungsi untuk menambah kinerja proses pelayanan terhadap masyarakat agar menjadi lebih cepat, praktis dan tidak harus datang lagi ke Dinas Perizinan untuk mencari informasi yang diinginkan. Oleh karena itu penulis mengajukan judul skripsi “SISTEM INFORMASI REKOMENDASI IZIN USAHA PADA DINAS PERDAGANGAN, KOPERASI, INDUSTRI, DAN UKM KAB. KOLAKA TIMUR BERBASIS WEB “sebagai sarana penyampaian informasi bagi masyarakat Kolaka Timur.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka di rumuskan permasalahan adalah bagaimana mengatasi kendala dalam hal penyampaian informasi tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Rekomendasi Surat Izin kepada masyarakat di era pandemi?.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini berfokus pada penyampaian informasi persyaratan Rekomendasi Surat Izin Usaha pemohon.

1.4 Tujuan penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk merancang sistem yang dibangun dalam pelayanan pembuatan Rekomendasi Izin Usaha menggunakan teknologi internet dan media website.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam proses penelitian, perancangan sistem informasi pelayanan Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM diharapkan dalam memberikan manfaat yang kemudian dapat digunakan.

Manfaat penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Manfaat terhadap instansi
 1. Membantu pegawai bagian pelayanan kantor Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kolaka Timur dalam hal penyajian informasi yang akurat, serta mengefisien waktu.
 2. Diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan atau sumbangan pemikiran bagi Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur, untuk hal dalam menangani masalah-masalah yang berhubungan dengan pelayanan masyarakat dalam mengelola data dalam proses perizinan usaha.
- b. Manfaat bagi Masyarakat
 1. Diharapkan dapat membantu dalam hal informasi tentang proses pengurusan surat izin usaha.
 2. Masyarakat dapat mengetahui berkas/data apa saja yang diperlukan dalam mengurus surat izin usaha.
 3. Adanya komunikasi yang akan terjalin antara masyarakat dan kantor pelayanan Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM.
- c. Manfaat terhadap dunia akademik
 1. Melalui penelitian ini diharapkan penulis dapat memperkaya pengetahuannya tentang bagaimana merancang sistem informasi pengelolaan data dalam melayani masyarakat dalam proses pembuatan surat izin usaha.
 2. Sebagai tahap perbandingan antara teori yang di dapatkan di bangku kuliah dan realita yang terjadi di lapangan.
 3. Sebagai sarana menguji kemampuan Mahasiswa dalam menyusun program pengolahan data yang berbasis Internet.

4. Menambah ilmu pengetahuan khususnya ilmu informatika dan penyajian informasi yang akurat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian pustaka

Meninjau peneliti terdahulu yang dilakukan oleh Armansyah (2017) program study sistem informasi pada Universitas Negeri Raden Fatah Palembang dengan judul penelitian yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Perijinan Usaha Berbasis Web dan Sms Gateway pada BMPTSP Kota Palembang. Adapun tujuan dalam penelitiannya adalah dengan merancang sistem informasi berbasis web maka permasalahan penyampaian informasi yang dihadapi oleh kantor BMPTSP Kota Palembang akan terselesaikan, Dengan diterapkannya atau dimanfaatkannya media internet di Kantor BMPTSP Kota Palembang, penyampaian informasi akan lebih efektif dan efisien, Informasi Kantor BMPTSP Kota tanpa ada batas waktu dan tempat setelah diterapkannya sistem baru yang memanfaatkan media internet.

Pada penelitian Achmad Syaeful, Andi Tejawati Dan Ummul Hairah (2017) Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Mulawarman, Samarinda dengan judul penelitian, “Sistem Informasi Perizinan dan Permohonan Rekomendasi pada Dinas Pariwisata kota Samarinda. Tujuan penelitian ini adalah membantu Dinas Pariwisata Kota Samarinda dalam mengembangkan konsep sistem informasi pelayanan Dinas Pariwisata yang mendukung layanan hubungan yang baik antara pegawai dinas dan pemohon melalui komunikasi yang memadai dan memberikan informasi sesuai dengan waktunya kepada pihak pemohon beserta lampiran yang biasa dicetak sendiri oleh pemohon. pendidikan.

Pada penelitian Ahmad Saifudin 2013, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus, dengan judul penelitian, “Sistem informasi izin SIUP (Surat Izin Usaha Perdagangan) KPPT (Kantor Pelayanan Kabupaten Pati). Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem informasi untuk mempermudah kinerja proses perizinan oleh suatu instansi pemerintahan terutama proses perizinan SIUP yang ada di pemerintahan KPPT (Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu) Pati, secara online dapat mempermudah dari pihak pemohon

untuk mendaftarkan perusahaannya pada KPPT (Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu) dan juga dari pihak KPPT (Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu) untuk meminimalisir SDM (Sumber Daya Manusia) yang ada dan dalam pengarsipan data dapat bertahan lama.

Pada penelitian Hairul yansaputra 2014, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri (UNISI), dengan judul penelitian, "Perancangan Sistem Informasi Izin Usaha pada Badan Perizinan, Penanaman Modal dan Promosi Daerah Kabupaten Indragiri Hilir. Tujuan penelitian ini adalah Membuat sistem backup secara otomatis untuk mengurangi kehilangan data, merancang database agar mempermudah dalam penyimpanan dan mempercepat pencarian data, merancang program Visual Basic untuk mempermudah petugas Perizinan, Penanaman Modal dan Promosi Daerah dalam melakukan pendataan Izin Usaha, dan manfaat penelitian ini Bagi Pegawai Perizinan, Penanaman Modal dan Promosi Daerah Kabupaten Indragiri Hilir, memberikan kemudahan terhadap pendataan Izin pada Perizinan Penanaman Modal Dan Promosi Daerah Kabupaten Indragiri Hilir. Bagi Masyarakat manfaat yang didapatkan dari system komputerisasi tersebut agar pelaksanaan pendataan maupun perpanjangan Izin dapat dilakukan dengan waktu yang cepat.

Dan pada penelitian Rahmi 2017, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Alauddin Makassar, dengan judul penelitian, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Satu Atap Perizinan Usaha Perikanan Pada Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun system informasi yang dapat meningkatkan mutu pelayanan dan membantu para staff kantordalam mengelolah dan menyimpan berkas permohonan dengan baik.

Tabel 2.1 perbandingan penelitian

| No | Peneliti | Judul | Perbedaan |
|----|------------------|--|---|
| 1 | Armansyah (2017) | Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Perijinan | Sesuai dengan tujuannya maka penyampaian informasi yang dihadapi Kantor BMPTSP Kota |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | Usaha Berbasis Web dan Sms Gateway | Palambang dapat teratasi dengan penerapan media internet Sms Gateway |
| 2 | Achmad Syaeful, Andi Tejawati Dan Ummul Hairah (2017) | Sistem Informasi Perizinan dan Permohonan Rekomendasi pada Dinas Pariwisata kota Samarida | penelitian ini adalah membantu Dinas Pariwisata dalam mengembangkan konsep sistem informasi pelayanan yang mendukung layanan hubungannya yang baik antara pegawai dinas dan pemohon melalui komunikasi yang memadai dan memberikan informasi sesuai dengan waktunya. |
| 3 | Ahmad saifudin (2013) | Sistem informasi izin SIUP (Surat Izin Usaha Perdagangan) KPPT (Kantor Pelayanan Kabupaten Pati) | Sistem informasi SUP pada Kantor Pelayanan kabupaten Pati di rancang dengan tujuan untuk menghasilkan suatu sistem informasi untuk mempermudah kinerja proses perizinan oleh suatu instansi pemerintahan terutama proses perizinan SIUP yang ada di pemerintahan KPPT (Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu) Pati. |
| 4 | Hairul yansaputra (2014) | Perancangan Sistem Informasi Izin Usaha pada Badan Perizinan, Penanaman Modal dan Promosi Daerah Kabupaten Indragiri Hilir | Dimana dalam Sistem informasi ini menggunakan metode sistem development life cycle (SDLC) dan dalam mendesain sistem menggunakan alat bantu Bagan Alir Dokumen, Conteks Diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) serta menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Database MySQL |

| | | | |
|---|-----------------|--|--|
| 5 | Rahmi (2017) | Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Satu Atap Perizinan Usaha Perikanan Pada Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Barru Sulawesi Selatan | Pengembangan Aplikasi Pelayanan Izin Mendirikan Bangunan (Studi Kasus: Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Tangerang Selatan). Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan suatu aplikasi pelayanan izin di Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Kota Tangerang Selatan. Sistem ini menggunakan firebird 2.0 sebagai tools perancangan databasenya, Sedangkan sistem yang akan dibuat menggunakan MySQL Server |
|---|-----------------|--|--|

Dari hasil penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan terkait dengan permasalahan yang ada, maka penulis menemukan sebuah ide terkait permasalahan yang dialami oleh kantor Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur untuk membuat sebuah website mempermudah penyampaian informasi kepada masyarakat.

Beberapa penelitian diatas memiliki kesamaan dengan judul yang diangkat yaitu terkait dengan Surat Izin, adapun persamaan tema yang di teliti sama-sama tentang Surat Izin, perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian terdahulu hanya merancangan satu surat izin tertentu saja dalam sebuah web atau aplikasi, sedangkan pada penelitian ini peneliti melakukan proses perancangan sebuah website yang dimana didalamnya terdapat sebuah sumberinformasi mengenai Surat Izin Usaha Perdagangan, Koprasi, Industri dan UKM.

2.2 Landasan Teori

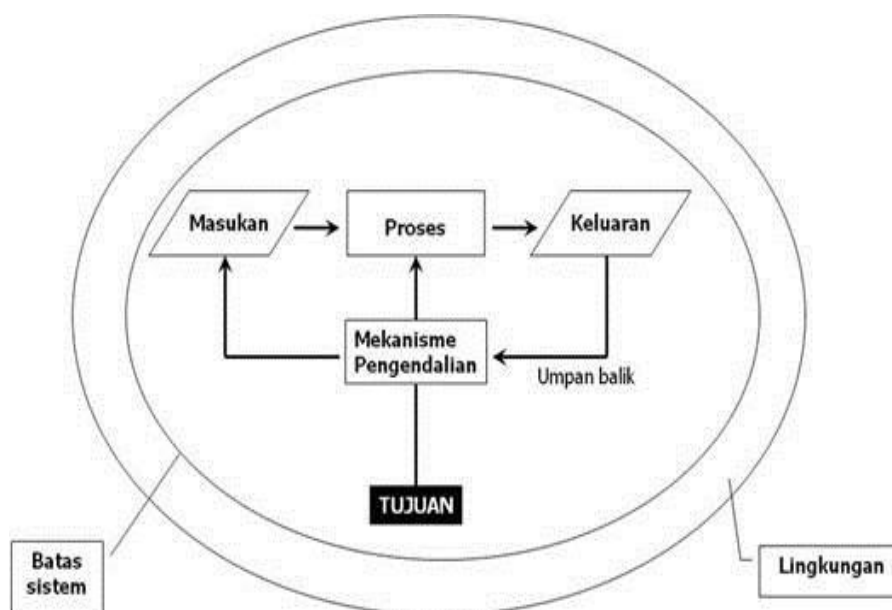
2.2.1 Konsep Dasar Sistem

1. Sistem

Kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu(Dimas347, 2010)

2. Karakteristik sistem

Karakteristik sistem adalah sistem yang mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah dan sasaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambardibawah ini yang merupakan karakteristik sistem(Lendrawan,D, 2015)



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem (Lendrawan,D, 2015)

a. **Komponen**

Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut sub sistem, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia.

b. *Boundary* (Batasan Sistem)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

c. *Environment* (lingkungan Luar Sistem)

Lingkungan dari sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

d. *Nterface* (Penghubung Sistem)

Penghubung merupakan media perantara antar sub sistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

e. *Input* (Masukan)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa maintenance input dan sinyal input. Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi.

f. *Output* (Keluaran)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

g. *Proses* (Pengolahan Sistem)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

h. *Objective and Goal* (Sasaran dan Tujuan Sistem)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya

2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Sistem informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan.

2. Komponen sistem informasi

Komponen sistem informasi adalah sebagai berikut (Oktober, 2017) :

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

adalah semua bagian fisik computer. Berdasarkan fungsinya, perangkat keras dibagi menjadi :

- *Input Device* (Unit Masukan), Unit ini berfungsi sebagai media untuk memasukkan data dari luar ke dalam suatu memori dan processor untuk diolah guna menghasilkan informasi yang diperlukan *keyboard, mouse, touchpad, ligh pen, joystick*
- *Process Device* (Unit Pemrosesan), Otak sebuah komputer berada pada unit pemrosesan (*process device*). *Power supply* (PSU), *random access memory* (RAM), kartu grafis (VGA), *prosesor, motherboard*
- *Ouput Device* (Unit Keluaran), Unit ini merupakan peralatan yang berfungsi untuk mengeluarkan hasil pemrosesan atau pun pengolahan data yang berasal dari CPU kedalam suatu media yang dapat dibaca oleh manusia atau pun dapat digunakan untuk penyimpanan data hasil proses. *Monitor, printer, speaker*

- *Backing Storage* (Unit Penyimpanan), Unit ini biasa juga disebut memory yang merupakan suatu tempat penyimpanan atau penampung data dan program. Tipe *driver, magnetic tape, harddisk* (HDD)
- *Periferal* (Unit Tambahan), Unit ini adalah hardware tambahan yang disambungkan ke komputer, biasanya dengan bantuan kabel atau pun sekarang sudah banyak perangkat peripheral wireless. Unit ini bertugas membantu komputer menyelesaikan tugas yang tidak dapat dilakukan oleh hardware yang sudah terpasang didalam casing. *Modem, sound card, optical disc drive, uninterruptable power supply* (UPS)

b. Perangkat Lunak (*Software*)

adalah istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, bagian sistem komputer yang tidak terwujud. Perangkat lunak ini dibagi menjadi tiga golongan, yaitu :

- *Sistem Operasi*, software sistem operasi merupakan suatu software kompleks yang mempunyai banyak fungsi. Fungsi yang pertama adalah untuk mengatur semua perangkat keras komputer yang terhubung dengan CPU. Fungsi kedua adalah menerjemahkan segala aktivitas pemakai kepada CPU agar segala yang diperintahkan oleh pemakai dapat dikerjakan oleh CPU. Fungsi yang ketiga adalah mengatur semua proses yang terjadi di dalam CPU. Sistem operasi juga berfungsi sebagai tempat atau platform untuk menjalankan suatu software aplikasi.
- *Bahasa Pemrograman, (programming language)* adalah perangkat lunak yang digunakan untuk merancang atau membuat program sesuai dengan struktur dan metode yang dimiliki oleh bahasa program itu sendiri.
- *Program Aplikasi*, Program aplikasi merupakan software yang mempunyai fungsi khusus sesuai dengan tujuan pembuatnya. Program

aplikasi merupakan software yang banyak digunakan untuk membantu menyelesaikan tugas tertentu, seperti untuk membuat surat, mendengarkan musik, menonton VCD, menghitung sejumlah angka, dan masih banyak lagi. Berdasarkan fungsinya, program aplikasi dibedakan menjadi beberapa macam, diantaranya adalah :program aplikasi pengolah kata, program aplikasi pengolah angka, program aplikasi pengolah grafis, program aplikasi pembuat presentasi, program aplikasi multimedia

c. Prosedur

Prosedur merupakan komponen fisik, karena prosedur disediakan dalam bentuk fisik seperti buku panduan & instruksi. Prosedur terdiri dari tiga jenis, yaitu :Instruksi untuk pemakai, cara yang diperlukan bagi pemakai untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan, Instruksi penyiapan data sebagai input, Instruksi operasional.

d. Orang / Manusia

Manusia diperlukan dalam operasi sistem informasi. Sumber daya manusia ini meliputi pemakai akhir dan pakar sistem. Pemakai akhir adalah orang yang menggunakan informasi yang dihasilkan sistem informasi, misalnya pelanggan, pemasok, teknisi, mahasiswa, dosen dan orang-orang yang berkepentingan. Sedangkan pakar sistem informasi adalah orang yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi, misalnya system analyst, developer, operator sistem dan staf administrasi lainnya.

e. *Basis Data*

Basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

f. Jaringan Komputer dan Komunikasi Data

Jaringan komputer merupakan sistem yang terdiri dari gabungan beberapa perangkat komputer yang didesain untuk dapat berbagi sumber daya, berkomunikasi dan akses informasi dari berbagai tempat. antar komputer yang satu dengan komputer yang lain. Manfaat jaringan komputer, yaitu : Berbagi sumber daya/pertukaran data, mempermudah berkomunikasi/bertransaksi, membantu akses informasi, mampu memberikan akses informasi dengan cepat dan up-to-date.

Jenis-jenis jaringan komputer berdasarkan jangkauan, yaitu :

- LAN (*Local Area Network*), sering dijumpai diperkantoran, kampus, maupun warnet. Jaringan ini dapat menghubungkan lebih dari 2 komputer di ruangan jarak dekat (terbatas) hingga beberapa KM saja. Jaringan ini biasanya terdiri dari komputer, printer, dan perangkat lainnya.
- MAN (*Metropolitan Area Network*), memberikan layanan hingga wilayah yang luas dan kemampuan transfer data pun berkecepatan sangat tinggi. Wilayah yang dapat menjadi cakupannya berkisar hingga 50 KM. MAN ini merupakan rangkaian LAN yang berukuran dan berjarak lebih besar.
- WAN (*Wide Area Network*), memberikan layanan lebih luas lagi disbanding MAN yaitu dapat menghubungkan suatu wilayah bahkan negara lain. WAN pada dasarnya merupakan kumpulan beberapa LAN yang ada di beberapa lokasi sehingga dibutuhkan sebuah device untuk menghubungkannya dan device itu kita sebut router.

Jenis-jenis jaringan komputer berdasarkan fungsinya, yaitu :

- *Client Server*, merupakan jaringan komputer yang dikhususkan sebagai client dan server, layanan ini bisa diberikan oleh 1 atau lebih komputer.
- *Peer-to-Peer*, merupakan jaringan komputer yang setiap host nya dapat menjadi sebuah server atau menjadi client secara bersamaan

Jenis-jenis jaringan komputer berdasarkan topologi, yaitu :

- Topologi bintang
- Topologi cincin
- Topologi bus
- Topologi jala
- Topologi pohon
- Topologi linier

Topologi jaringan adalah hal menjelaskan hubungan geometris antara unsur-unsur dasar penyusun jaringan, yaitu node, link, dan station. Pemilihan topologi jaringan didasarkan pada skala jaringan, biaya, tujuan, dan pengguna. Semua topologi memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri.

Jenis-jenis jaringan komputer berdasarkan media transmisi, yaitu :

- Jaringan Berkabel (*Wired Network*), Jaringan ini menggunakan media kabel dalam menghubungkan setiap komputer dalam jaringan.
- Jaringan Nirkabel (*Wireless Network*), Jaringan ini tidak menggunakan media kabel sebagai alat penghubungnya, tetapi menggunakan gelombang elektromagnetik dalam setiap kiriman sinyal informasinya (Sirait, G. A, 2017)

2.2.3 Surat Izin Usaha

Surat Izin Usaha Perdagangan, adalah Surat Izin untuk dapat melaksanakan kegiatan usaha perdagangan. Setiap perusahaan, koperasi, persekutuan maupun perusahaan perseorangan, yang melakukan kegiatan usaha perdagangan wajib memperoleh SIUP yang diterbitkan berdasarkan domisili perusahaan dan berlaku di seluruh wilayah Republik Indonesia. Surat izin usaha perdagangan seperti yang kita kenal dengan singkatan SIUP yaitu surat izin untuk bisa melaksanakan usaha perdagangan. SIUP wajib dimiliki oleh orang atau badan yang memiliki usaha perdagangan. Surat Izin Usaha Perdagangan ini berfungsi sebagai alat atau bukti pengesahan dari usaha perdagangan yang Anda lakukan. Surat Izin Usaha Perdagangan dikeluarkan oleh pemerintah daerah dan dibutuhkan oleh pelaku usaha perseorangan maupun pelaku usaha yang telah

berbadan hukum. Surat Izin Usaha Perdagangan tidak hanya di butuhkan oleh usaha berskala besar saja melainkan juga usaha kecil dan menengah agar usaha yang dilakukan mendapatkan pengakuan dan pengesahan dari pihak pemerintah. Hal ini untuk menghindari terjadi masalah yang dapat mengganggu perkembangan usaha di kemudian hari.

SIUP adalah surat izin yang diberikan oleh menteri atau pejabat yang ditunjuk kepada pengusaha untuk melaksanakan usaha di bidang perdagangan dan jasa. SIUP diberikan kepada para pengusaha baik perorangan, Firma, CV, PT, Koperasi, BUMN, dan sebagainya. SIUP dikeluarkan berdasarkan domisili pemilik atau penanggungjawab perusahaan. SIUP perusahaan kecil dan menengah diterbitkan dan ditandatangani oleh Kepala Kantor Perindustrian dan Perdagangan Tingkat II atas nama menteri. Sedangkan SIUP perusahaan besar diterbitkan dan ditandatangani oleh Kepala Kantor Perindustrian dan Perdagangan Daerah Tingkat I atas nama menteri. Setiap Perusahaan yang melakukan usaha perdagangan wajib untuk memiliki SIUP. Berdasarkan Pasal 4 ayat (1) huruf c Permendag 46/2009, terdapat pengecualian kewajiban memiliki SIUP terhadap Perusahaan Perdagangan Mikro dengan kriteria: Usaha Perseorangan atau persekutuan:

1. Kegiatan usaha diurus, dijalankan, atau dikelola oleh pemiliknya atau anggota keluarga terdekat; dan
2. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp50.000.000,- tidak termasuk tanah dan bangunan.

Namun, Perusahaan Perdagangan Mikro tetap dapat memperoleh SIUP apabila dikehendaki oleh Perusahaan tersebut. Permohonan SIUP ini diajukan kepada Pejabat Penerbit SIUP dengan melampirkan surat permohonan yang ditandatangani oleh Pemilik/Pengurus Perusahaan di atas materai yang cukup serta dokumen-dokumen yang disyaratkan dalam Lampiran II Permendag 36/2007. SIUP berlaku selama Perusahaan Perdagangan menjalankan kegiatan usaha. Perusahaan Perdagangan sebagaimana dimaksud wajib melakukan pendaftaran ulang setiap 5 (lima) tahun di tempat penerbitan SIUP. Mulai awal tahun 2017 SIUP tidak perlu didaftar ulang. Penghapusan pendaftaran ulang

SIUP diatur dalam Pasal 7 Peraturan Menteri Perdagangan No. 7/M-DAG/PER/2/2017. SIUP berlaku selama Perusahaan Perdagangan menjalankan kegiatan usaha dan tidak ada perubahan. SP-SIUP baru atau perubahan harus ditandatangani oleh Pemilik atau Pengurus atau Penanggungjawab Perusahaan Perdagangan di atas meterai cukup. Pihak ketiga yang mengurus SIUP baru atau perubahan, wajib melampirkan surat kuasa yang bermeterai cukup dan ditandatangani oleh Pemilik atau Pengurus atau Penanggungjawab Perusahaan Perdagangan.

Kegunaan kepemilikan Surat Izin Usaha Perdagangan adalah sebagai berikut:

- Sebagai alat pengesahan yang di berikan oleh pemerintah, sehingga dalam kegiatan usaha tidak terjadi masalah perizinan.
- Dengan memiliki Surat Izin Usaha Perdagangan dapat memperlancar perdagangan ekspor dan impor
- Sebagai syarat untuk mengikuti kegiatan lelang yang di selenggarakan oleh pemerintah.

2.2.4 Perdagangan

Perdagangan atau perniagaan adalah kegiatan tukar menukar barang atau jasa atau keduanya yang berdasarkan kesepakatan bersama bukan pemaksaan. Pada masa awal sebelum uang ditemukan, tukar menukar barang dinamakan barter yaitu menukar barang dengan barang. Pada masa modern perdagangan dilakukan dengan penukaran uang. Setiap barang dinilai dengan sejumlah uang. Pembeli akan menukar barang atau jasa dengan sejumlah uang yang diinginkan penjual. Dalam perdagangan ada orang yang membuat yang disebut produsen. Kegiatannya bernama produksi. Jadi, produksi adalah kegiatan membuat suatu barang. Ada juga yang disebut distribusi. Distribusi adalah kegiatan mengantar barang dari produsen ke konsumen. Konsumen adalah orang yang membeli barang. Konsumsi adalah kegiatan menggunakan barang dari hasil produksi. (Bambang Utoyo.2009)

2.2.5 Koperasi

Koperasi. Secara umum, koperasi dapat diartikan sebagai badan usaha yang dimiliki serta dikelola para anggotanya. Namun, ada pengertian lain dari koperasi menurut beberapa ahli. Salah satunya dari Bapak Koperasi, Mohammad Hatta. Menurutnya, koperasi adalah usaha bersama guna memperbaiki atau meningkatkan kehidupan atau taraf ekonomi berlandaskan asas tolong menolong.

Berdasarkan Undang-undang (UU) Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian, pada Pasal 1 dijelaskan, koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasar prinsip koperasi, sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat atas asas kekeluargaan.(Fiki Ariyanti.2019)

2.2.6 Industri

Industri adalah usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Usaha perakitan atau assembling dan juga reparasi adalah bagian dari industri. Hasil industri tidak hanya berupa barang, tetapi juga dalam bentuk jasa. Industri merupakan suatu kegiatan yakni mengolah bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Dalam istilah “industri” berasal dari bahasa latin *industria* yang berarti “tenaga kerja”. Untuk hal ini negara maju identik dengan kegiatan perindustrian yang maju pula.

(Bambang Utoyo) Pengertian industri secara sempit ialah semua kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh manusia untuk mengolah bahan mentah yang ada menjadi bahan setengah jadi atau mengolah barang setengah jadi tersebut menjadi barang yang sudah benar-benar jadi sehingga memiliki berbagai kegunaan yang lebih bagi kepentingan manusia. Pengertian industri secara luas ialah setiap kegiatan manusia yang bergerak dalam bidang ekonomi yang

memiliki sifat produktif dan komersial dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

2.2.7 UKM (Usaha Kecil Menengah)

Usaha Kecil dan Menengah disingkat UKM adalah sebuah istilah yang mengacu ke jenis usaha kecil yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 200.000.000 tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Dan usaha yang berdiri sendiri. Menurut Keputusan Presiden RI no. 99 tahun 1998 pengertian Usaha Kecil adalah: “Kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dengan bidang usaha yang secara mayoritas merupakan kegiatan usaha kecil dan perlu dilindungi untuk mencegah dari persaingan usaha yang tidak sehat.”(Diyan. 2011)

2.2.8 Web

Web merupakan salah satu layanan yang disediakan oleh internet. Antara web dan internet kadang sulit dibedakan, sebab ketika kita bicara mengenai internet maka web ikut didalamnya. Web pertama kali dikembangkan oleh fisikawan dan ilmuwan komputer inggris yang bernama Timoty Berners-Lee pada tahun 1993 disalah satu proyek yang diselenggarakan oleh Pusat Riset Nuklir Eropa (*European Organization ForNuclear Research*) atau dikenal dengan Swiss. Awalnya web ini hanya digunakan sebagai alat bantu komunikasi antara para ahli fisika yang bekerja di lokasi-lokasi yang terpisah, kemudian secara perlahan seiring dengan komerliasialisasi internet, web kemudian menggantikan tool-tool yang lain di internet dan menyebar keseluruh dunia dan dikenal dengan World Wide Web.

2.2.9 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver adalah aplikasi desain dan pengembangan web yang menyediakan editor WYSIWYG visual (bahasa sehari-hari yang disebut sebagai Design view) dan kode editor dengan fitur standar seperti syntax highlighting, code completion, dan code collapsing serta fitur lebih canggih seperti real-time syntax checking dan code introspection untuk menghasilkan petunjuk kode untuk

membantu pengguna dalam menulis kode. Tata letak tampilan Design memfasilitasi desain cepat dan pembuatan kode seperti memungkinkan pengguna dengan cepat membuat tata letak dan manipulasi elemen HTML

Dreamweaver memiliki fitur browser yang terintegrasi untuk melihat halaman web yang dikembangkan di jendela pratinjau program sendiri agar konten memungkinkan untuk terbuka di web browser yang telah terinstall. Aplikasi ini menyediakan transfer dan fitur sinkronisasi, kemampuan untuk mencari dan mengganti baris teks atau kode untuk mencari kata atau kalimat biasa di seluruh situs, dan templating feature yang memungkinkan untuk berbagi satu sumber kode atau memperbarui tata letak di seluruh situs tanpa server side includes atau scripting. Behavior Panel juga memungkinkan penggunaan JavaScript dasar tanpa pengetahuan coding, dan integrasi dengan Adobe Spry Ajax framework menawarkan akses mudah ke konten yang dibuat secara dinamis dan interface.(Susyanto,2013)

2.2.10 MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Kepopuleran MySQL antara lain karna MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. MySQL juga bersifat open source dan free (Anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya) pada berbagai platform (kecuali pada windows, yang bersifat shareware). MySQL didistribusikan dengan lisensi open source GPL (General Public License) mulai versi 3.23, pada bulan juni 2000 (M.Rudyanto Arif, 2006) Menurut Bunafit Nugroho (2004) MySQL adalah sebuah sistem manajemen data barelasi (*relational data base management system*) yang bersifat “terbuka” (*open source*). Terbuka maksudnya adalah MySQL boleh di *download* oleh siapa saja. Baik versi kode program aslinya (*sourcecodeprogram*) maupun versi binernya (*executable program*) dan bisa digunakan secara (*relative*) gratis baik

untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu program aplikasi computer.

2.2.11 HTML (*Hypertext Markup language*)

HTML (*Hypertext Markup Laguange*) adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web. HTML merupakan penegnbanan dari starndar performatan document teks yaitu : *Standartd Generalized Markup Language* (SGML) (Firman, 2013)

2.2.12 XAMPP


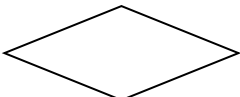
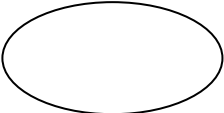
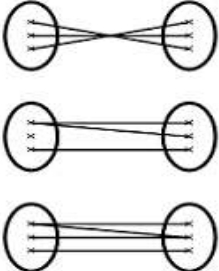
XAMPP Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (tempat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan 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. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya

2.2.13 *Entity relationship Diagram (ERD)*

Bready dan Loonam (2010), mengatakan Entity Relationship Diagram (ERD)Merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan dari data suatu organisasi, biasanya oleh system analys dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain databases relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD digunakan untuk menyatakan jenis data dan hubungan data yang ada diantara jenis data yang terdapat dalam sistem. Komponen-komponen yangdigunakan dalam ERD adalah :

Tabel 2.2Entity Relationship Diagram (ERD) (Bready, loman, 2010)

| No | Gambar/nama | Keterangan |
|----|-------------|------------|
|----|-------------|------------|

| | | |
|---|---|---|
| 1 |  Entitas (Entity) | Suatu objek yang terdiri dari kumpulan elemen atau data yang dapat digunakan dari objek lainnya. Komponen Entitas digambarkan sebagai berikut. |
| 2 |  Relathio Set | Relasi antar entity merupakan hubungan alamiah yang terjadi antar entity. Komponen Relationship digambarkan sebagai berikut. |
| 3 |  Atribut | Atribut merupakan sifat atau karakteristik suatu entitas yang menyediakan penjelasan detail tentang entitas tersebut. Komponen atribut digambarkan sebagai berikut. |
| 4 |  Cardinality | <ul style="list-style-type: none"> • One to One (1:1) Bila suatu entity mempunyai hubungan satu kali dengan entity lainnya • One to Many atau Many to One (1:M atau M:1) Bila satu entity punya banyak hubungan dengan entity lainnya atau sebaliknya • Many to Many (M:M) |


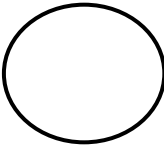
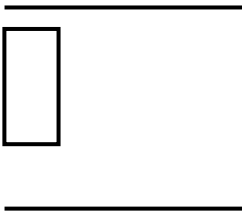
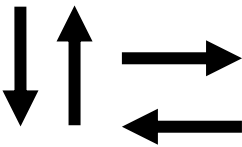
2.2.14 Data flow diagram (DFD)

Mahyuzir (1989), mengatakan DFD adalah alat gambaran sistem secara logikal. DFD merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi atau simbol-simbol untuk menggambarkan arus dari data sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau data tersebut akan disimpan. Levelisasi pada DFD adalah penggambaran DFD dengan membagi DFD berdasarkan tingkatan dari tingkatan yang paling tinggi sampai dengan tingkat paling bawah yaitu:

- Diagram Konteks (diagram level 0)
- Diagram Zero (diagram level 1)

c) Diagram Primitif / Detail (diagram level 2)

Tabel 2.3 Data Flow Diagram (DFD) (Mansyuzir,1989)

| No | Gambar | Keterangan |
|----|--|---|
| 1 | <p>Terminator</p>  | Terminator mewakili entitas eksternal yang berkomunikasi dengan sistem |
| 2 | <p>Proses</p>  | Suatu kegiatan sistem yang mentransformasikan dari masukan ke keluaran |
| 3 | <p>Simpanan data</p>  | Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu arsip atau catatan manual dan suatu tabel acuan manual |
| 4 | <p>Arus data</p>  | Arus data adalah data yang mengalir dari simpanan data dan kesatuan luar serta menunjukkan arus dari data yang berupa masukan dari sistem atau hasil dari proses sistem |

2.2.15 Data

Menurut Kumorotomo dalam sunarti (2004) “Data adalah fakta yang sedang tidak di gunakan pada proses keputusan biasanya dicatat dan di arsipkan tanpa maksud untuk segra diambil kembali untuk pengambilan keputusan.”Data

adalah fakta atau apapun yang dapat digunakan sebagai input dalam menghasilkan informasi. Data bisa merupakan bahan untuk diskusi, pengambilan keputusan, perhitungan, atau pengukuran. Jadi data adalah kumpulan fakta-fakta atau hasil pengamatan, penelitian, riset, wawancara dan sebagainya yang belum terolah dan merupakan bahan mentah bagi suatu sistem pengolahan data. Maka bentuk data adalah kumpulan huruf-huruf dalam bentuk kata atau kalimat, suara, gambar diam dan bergerak, baik dalam bentuk dua atau tiga dimensi. Data dapat berupa angka-angka, simbol-simbol khusus atau gabungan darinya.

a. Pengolahan Data

Lipschutz Karim dan Fitriany(2015) “bahwa pengolahan data terdiri dari dua elemen kata pengolahan dan data.” Pengolahan merupakan suatu rangkaian kegiatan atau proses dalam menyelesaikan suatu objek, sedangkan data adalah setiap kumpulan fakta yang bersifat numeris dan nonnumeris. Contohnya adalah data persediaan, nilai test dan alamat pelanggan, gambar-gambar dan sebagainya. Lebih jauh lipschutz, dalam Fitriany(2015) “menjelaskan bahwa pengolahan data adalah manipulasi data agar menjadi bentuk yang lebih berguna yang tidak hanya melibatkan perhitungan numeris tetapi juga operasi-operasi seperti klasifikasi data dan transfer data.”

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengolahan data adalah proses manipulasi data untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik yaitu informasi yang berguna sesuai dengan kebutuhan.

b. Siklus Pengolahan Data

Suatu proses pengolahan data terdiri dari tiga tahap dasar yang disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycle*) yaitu *input*, *processing* dan *output*. Kemudian dari siklus pengolahan data tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut. (*expended data processing cycle*) dapat ditambahkan tiga tahap atau lebih lagi, yaitu *organization*, *storage* dan *distribution* : Jugiyanto Hartono (2005), dijabarkan lagi sebagai berikut :

1. *Origination*

Merupakan langkah pengumpulan data dengan melakukan pencatatan yang disebut sumber dokumen.

2. *Input*

Langkah persiapan dalam beberapa untuk sesuai keperluan pengolahan yang tergantung pada pengolahan mesin.

3. *Processing*

Merupakan kegiatan yang merubah data input yang dikombinasikan dengan informasi untuk menghasilkan data yang dapat digunakan.

4. *Output*

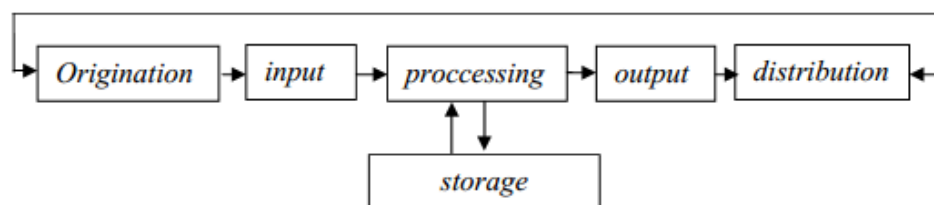
Merupakan hasil-hasil dari pengolahan sebelumnya, bentuk output tergantung pada pengguna data tersebut.

5. *Distribution*

Merupakan langkah-langkah pemindahan data dari bagian satu ke bagianlainnya, umumnya data ini bentuk laporan.

6. *Storage*

Tahap ini merupakan proses perekaman hasil pengolahan kesimpulan luar (*storage*) hasil dari pengolahan yang disimpan di storage dapat dipergunakan sebagaibahan input untuk proses selanjutnya. Pada gambar tampak adanya 2 anak panah yang berlawanan arah menunjukkan hasil pengolahan disimpan distorage dan dapat diambil kembali untukproses pengolahan data selanjutnya.Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.2bagan siklus pengolahan data (Jogiyanto, 2005)

2.2.16 Internet

Menurut M. Rudiyanto Arif (2006) dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQLInternet dapat

diartikan sebagai jaringan komputer luas dan besar yang mendunia, yaitu menghubungkan pemakai komputer dari suatu negara ke negara lain di seluruh dunia, dimana di dalamnya terdapat berbagai sumber daya informasi dari mulai yang statis hingga yang dinamis dan interaktif.

Jaringan komputer adalah seni menghubungkan dua atau lebih komputer untuk berbagi peripheral (sumber daya). Sebuah jaringan komputer juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan komputer independen yang bertukar informasi satu sama lain melalui media komunikasi bersama. Salah satu keunggulan yang dimiliki PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam *software* sistem manajemen basis data atau databases. Sekarang PHP (*Hypertext Preprocessor*) yang merupakan program yang dikembangkan secara bersama oleh para *programmer* dari seluruh dunia yang menekuni dunia *opensource*. PHP dikembangkan khususnya untuk mengakses dan memanipulasi data yang ada di *databaseserveropensource* seperti *MySQL*

2.2.17 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebuah bagian level dari Data Flow Diagram yang digunakan untuk menetapkan konteks serta batasan-batasan sistem pada sebuah pemodelan. Hal ini termasuk hubungan dengan entitas-entitas diluar sistem itu sendiri, seperti sistem, kelompok organisasi, penyimpanan data eksternal lain.

2.2.18 Sistem Development Life cycle (SDLC)

System Development Life Cycle (SDLC) Ada beberapa tahapan dalam metode (SDLC) atau sekuensial linier Antara lain :

1. Fase Perencanaan Sistem

Proyek sistem dievaluasi dan dipisahkan berdasarkan prioritasnya. Proyek dengan prioritas tertinggi akan dipilih untuk pengembangan. Hasil dari tahapan ini adalah: Langkah-langkah detail, rencana kerja dan penugasan untuk anggota tim. Rencana kerja dan penugasan untuk anggota tim.

2. Fase Analisis Sistem

Dilakukan proses penilaian, identifikasi dan evaluasi komponen dan hubungan timbal-balik yang terkait dalam pengembangan system: definisi masalah, tujuan, kebutuhan, prioritas dan kendala-kendala system, ditambahi dentifikasi biaya, Keuntungan dan estimasi jadwal untuk solusi yang berpotensi.

3. Fase Perancangan Sistem secara Umum

Alternatif ini merupakan perluasan kebutuhan pemakai. Biasanya, perancang sistem membuat sketsa form atau tampilan yang mereka harapkan bila sistem telah selesai dibentuk. Sketsa ini dilakukan pada kertas atau pada tampilan.

4. Fase Evaluasi dan Seleksi Sistem

Dalam fase evaluasi dan seleksi sistem ini nilai kualitas sistem dan biaya/keuntungan dari laporan dengan proyek system dinilai secara hati-hati dan diuraikan dalam laporan evaluasi dan seleksi sistem.

5. Fase Perancangan Sistem secara Detail

Berdasarkan perancangan output dan input, proses-proses dirancang untuk mengubah input menjadi output. Transaksi-transaksi dicatat dan dimasukkan secara *online* atau *batch*. Database dirancang untuk menyimpan dan mengakses data. Kendali-kendali yang dibutuhkan untuk melindungi sistem baru darimacam-macam ancaman dan error ditentukan.

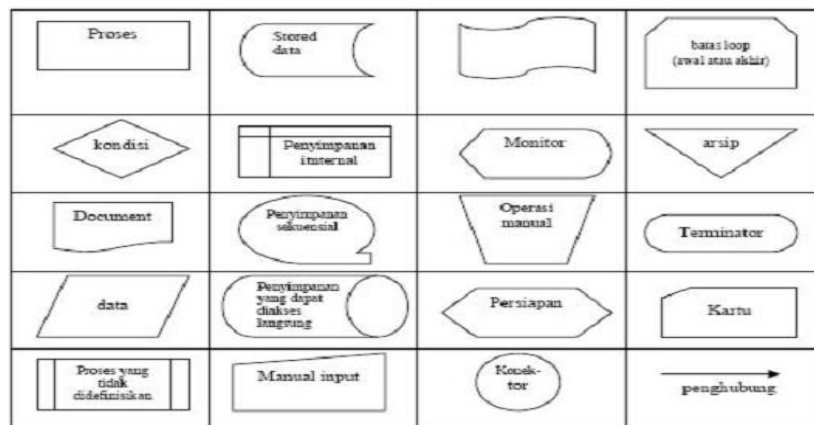
6. Fase Implementasi Sistem dan Pemeliharaan Sistem

Ada beberapa fase implementasi sistem dan pemeliharaan sistem, yaitu :

1. Sistem siap untuk dibuat dan diinstalasi.
2. Sejumlah tugas harus dikoordinasi dan dilaksanakan untuk implementasi sistem baru.
3. Laporan implementasi yang dibuat pada fase ini ada dua bagian, yaitu:
 - a. Rencana implementasi dalam bentuk Gantt Chart atau Program and Evaluation Review Technique (PERT) Chart
 - b. Penjadwalan proyek dan teknik manajemen.

2.2.19 Flowchart

Flowchart adalah suatu diagram alur yang menggambarkan logika atau urutan – urutan intruksi program dari suatu permasalahan. Pada diagram alur, dapat dilihat secara jelas arus pengendalian algoritma, yakni bagaimana rangkaian pelaksanaan kegiatan program tersebut. Suatu diagram alur akan memberi gambaran dua dimensi berupa simbol – simbol yang masing – masing simbol tersebut telah ditetapkan lebih dahulu fungsi dan artinya. Simbol Flowchart :



Gambar 2.3 Flowchart (Jogiayanto, 2005)

2.2.20 Black Box

Pengertian Black Box Testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan cek fungsional perangkat lunak. Jadi analogi seperti yang kita lihat kotak hitam, kita dapat melihat hanya penampilan luar, tanpa mengetahui apa di balik bungkus hitamnya. Sama seperti pengujian kotak hitam, mengevaluasi hanya penampilan eksternal (antarmuka), fungsional tanpa mengetahui apa yang sebenarnya terjadi dalam codingan.

Tujuan Black Box Testing adalah untuk mencari kesalahan/kegagalan dalam operasi tingkat tinggi, yang mencakup kemampuan dari perangkat lunak, operasional/tata laksana, skenario pemakai. Fungsi dari pengujian ini berdasarkan kepada apa yang dapat dilakukan oleh sistem. Untuk melakukan

pengujian perilaku seseorang harus mengerti lingkup dari aplikasi, solusi bisnis yang diberikan oleh aplikasi, dan tujuan sistem dibuat.

Contoh pengujian pada aplikasi internet banking, maka pengujian yang dilakukan adalah menjalankan aplikasi, memeriksa apakah semua fungsi pada aplikasi berjalan dengan baik serta mengecek tampilan dari aplikasi tersebut apakah sesuai dengan design yang sudah ditentukan atau belum (Informasi,S, 2017)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri, Dan UKM Kabupaten Kolaka Timur yang beralamat Jl Poros Kolaka-Kendari Km 54 Lalingato, Tirawuta, Kolaka Timur.

3.2 Jadwal penelitian

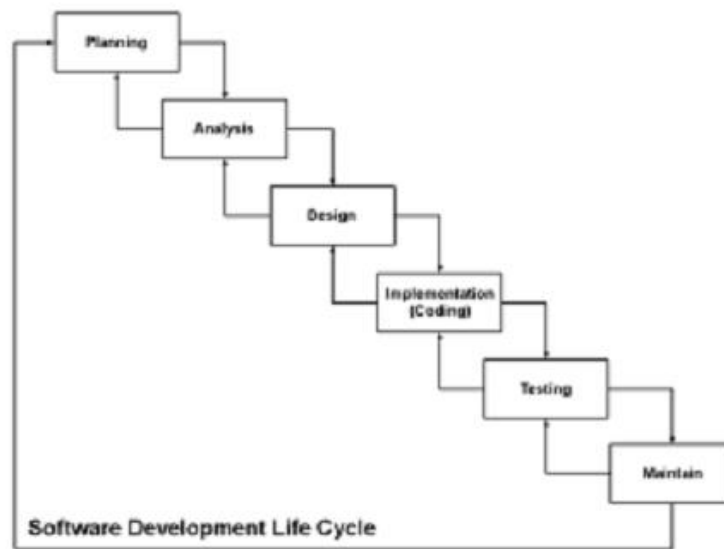
Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini rencananya akan dimulai bulan Februari sampai Juni, kurang lebih 6 bulan. Lebih rinci lagi dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1Jadwal Penelitian

| No | Keterangan | Tahun 2021 | | | | | | | | | | | |
|----|---|------------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|
| | | Februari | | | | juli | | | | juni | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Planning atau mengumpulkan data dan Menyiapkan materi | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Analisis kebutuhan | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Desain perancangan system | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Implementasi | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Testing | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Maintainance | | | | | | | | | | | | |

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang akan di gunakan dalam pengembangan sistem yaitu Metode *System Development Life Cycle* (SDLC).Berikut ini beberapa bentuk siklus yang dibuat untuk menggambarkan proses yang terdapat di dalam SDLC.



Gambar 3.1. *System Development Life Cycle SDLC* (Moenir, 1992)

Dari gambar 3.1 dapat dideskripsikan sebagai berikut

a. Planning

Pada proses yang pertama ini penulis akan menentukan agenda untuk melakukan penelitian, yaitu mulai proses mengumpulkan data yang berkaitan dengan sistem yang dibuat yaitu data dari masyarakat dan Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kolaka Timur dalam hal pelayanan pembuatan Surat Izin Usaha, setelah tahap ini maka penulis akan melakukan perancangan sistem yang berdasarkan data, dan pada tahap selanjutnya penulis akan melakukan implementasi dan uji kelayakan sistem yang dibuat apakah layak untuk di gunakan atau tidak.

b. Analisis

Di tahap analisis ini penulis akan melakukan tahap analisis apa yang keinginan/kebutuhan pelanggan atau masyarakat dan apa yang menjadi keinginan dari kantor badan pertanahan nasional dan hal proses pelayanan pengurusan Surat Izin Usaha.

c. Design

Setelah melewati tahap analisis penulis selanjutnya akan membuat design sistem yang menarik tapi tidak terlepas dari apa yang menjadi ikon dari Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM dan

Masyarakat, selanjutnya penulis akan merancang Database, untuk proses memodelkan data yang menjadi alat peraga dasar dari desain database adalah menggambarkan sistem yang dibuat secara logical maka penulis akan merancang Data flow diagram (DFD).

d. Implementasi

Pada ini adalah proses implementasi perancangan sistem yang telah dibuat, mulai dari instalasi hardware, database, design/tampilan website, dan sub-sub menu yang ada didalamnya mulai proses informasi tentang berkas apa yang dibutuhkan dalam pembuatan Surat Izin Usaha hingga proses pengurusannya.

e. Testing

Ini adalah tahap dimana penulis akan menguji apakah Program Sistem informasi pelayanan pada Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kolaka Timur Berbasis Web yang dirancang oleh berbagai element-elemen dan modul teori-teori didalamnya sudah sesuai dengan apa yang menjadi keinginan dari masyarakat sebagai klien dan Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM sebagai badan pelayanan masyarakat dalam mengurus Surat Izin Usaha.

f. Maintenance

Di terakhir tahapan ini penulis akan melakukan proses antisipasi apabila dikemudian hari akan terjadi masalah dengan cara Menerapkan dan meningkatkan pemeliharaan pencegahan kerusakan software dan hardware dengan cara mengupdate semua sistem keamanan, serta Meningkatkan kemampuan atau kecepatan perbaikan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tinjauan Umum

Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur merupakan instansi Pemerintah yang melayani kegiatan Perizinan dalam pembuatan Surat Izin. Dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan Keputusan Perpres No.97 Tahun 2014 Pasal 11 Ayat 3 berbunyi : Penyelenggaraan PTSP oleh pemerintah kabupaten/kota dilaksanakan oleh Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten/Kota. Dalam proses yang sama dijelaskan pula bahwa ruang lingkup PTSP meliputi seluruh Pelayanan Perizinan dan Nonperizinan yang menjadi kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah (pasal 4).

Adapun Visi dan Misi Kantor Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur adalah sebagai berikut :

a. Visi :

Menjadi lembaga yang mampu mewujudkan surat perizinan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat, serta keadilan dan keberlanjutan sistem kemasyarakatan, kebangsaan dan kenegaraan Republik Indonesia.

b. Misi :

Mengembangkan dan menyelenggarakan politik dan kebijakan perizinan untuk:

1. Peningkatan kesejahteraan rakyat, penciptaan sumber-sumber baru kemakmuran rakyat, pengurangan kemiskinan dan kesenjangan pendapatan, serta pemantapan ketahanan pangan.
2. Keberlanjutan sistem kemasyarakatan, kebangsaan dan kenegaraan Indonesia dengan memberikan akses seluas-luasnya pada generasi yang akan datang terhadap tanah sebagai sumber kesejahteraan masyarakat. Memperkuat lembaga perizinan sesuai dengan jiwa, semangat, prinsip dan aturan yang tertuang dalam UUPA dan aspirasi rakyat secara luas.

4.2 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan analisa untuk sebuah pemecahan masalah dari masalah-masalah yang dihadapi dalam pembuatan sistem yang akan dirancang atau dibangun sebelumnya, sehingga terwujudnya sebuah sistem yang berguna. Dalam tahapan ini dideskripsikan analisa kebutuhan sistem yang diperlukan dalam membangun sistem yang akan dibangun baik itu dari segi kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional.

4.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan diperlukan untuk mendukung kinerja sistem dalam mengetahui apakah sistem yang akan dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. analisis kebutuhan sistem terbagi dua, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

1. Kebutuhan Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional pada aplikasi *website* yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

a. Admin (Staf pengelola)

1. Admin perlu login
2. Admin dapat menginput, mengedit, menghapus dan menampilkan data informasi.
3. Admin dapat memberikan informasi lokasi tempat Dinas berada
4. Admin dapat memberikan informasi panduan yang di butuhkan dalam pembuatan Rekomendasi Izin Usaha

b. User (Pemohon)

1. Pemohon membuka halaman website.
2. Pemohon dapat mengetahui informasi lokasi tempat dinas Perdagangan Koperasi, Industri dan UKM berada.
3. Pemohon dapat mengetahui informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan Rekomendasi Izin Usaha.
4. Pemohon dapat mengetahui cara mengurus Rekomendasi Izin Usaha

2. Kebutuhan Non Fungsional

Analisis Kebutuhan *Hardware*

Perangkat keras yang digunakan dalam perancangan ini memiliki spesifikasi yang dapat dilihat pada Table 4.1.

Tabel. 4.1. Kebutuhan *Hardware*

| No | Peralatan yang digunakan |
|----|--------------------------|
| 1. | Axioo Pico CJM W217CU |
| 2. | Atom N2600 |
| 3. | RAM 2 GB |
| 4. | Mouse |

a) Analisis Kebutuhan *Software*

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem ini dapat kita lihat pada Tabel 4.2.

Tabel. 4.2. Kebutuhan *Software*

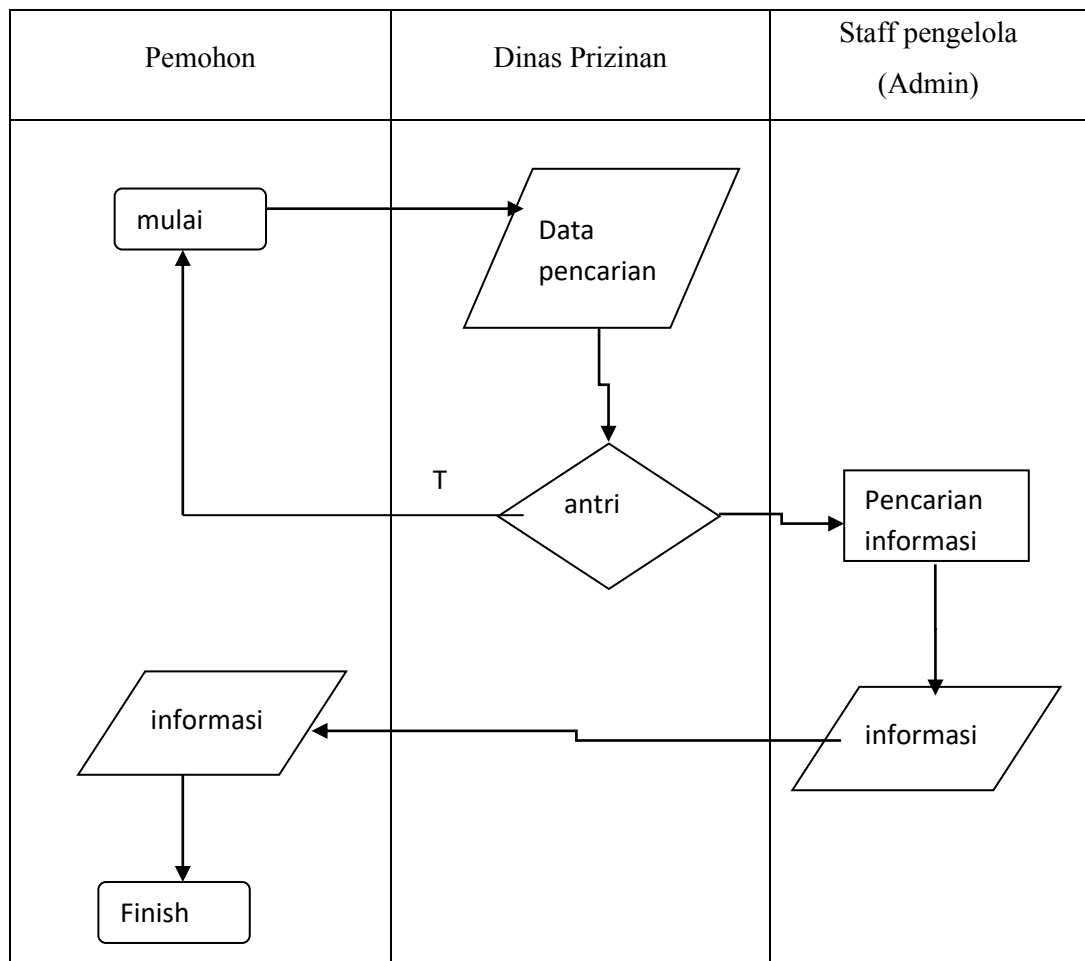
| No | Aplikasi yang digunakan |
|----|-------------------------|
| 1. | Microsoft Windows 7 |
| 2. | XAMPP |
| 3. | Bahasa Pemrograman PHP |
| 4. | Database MySQL |
| 5. | Google Chrome |

4.3 Perancangan sistem

Tujuan utama dari perancangan sistem adalah memberikan gambaran tentang suatu sistem yang akan dibangun serta memahami alur informasi dan proses yang ada didalam sistem tersebut.

4.3.1 Flowmap Sistem

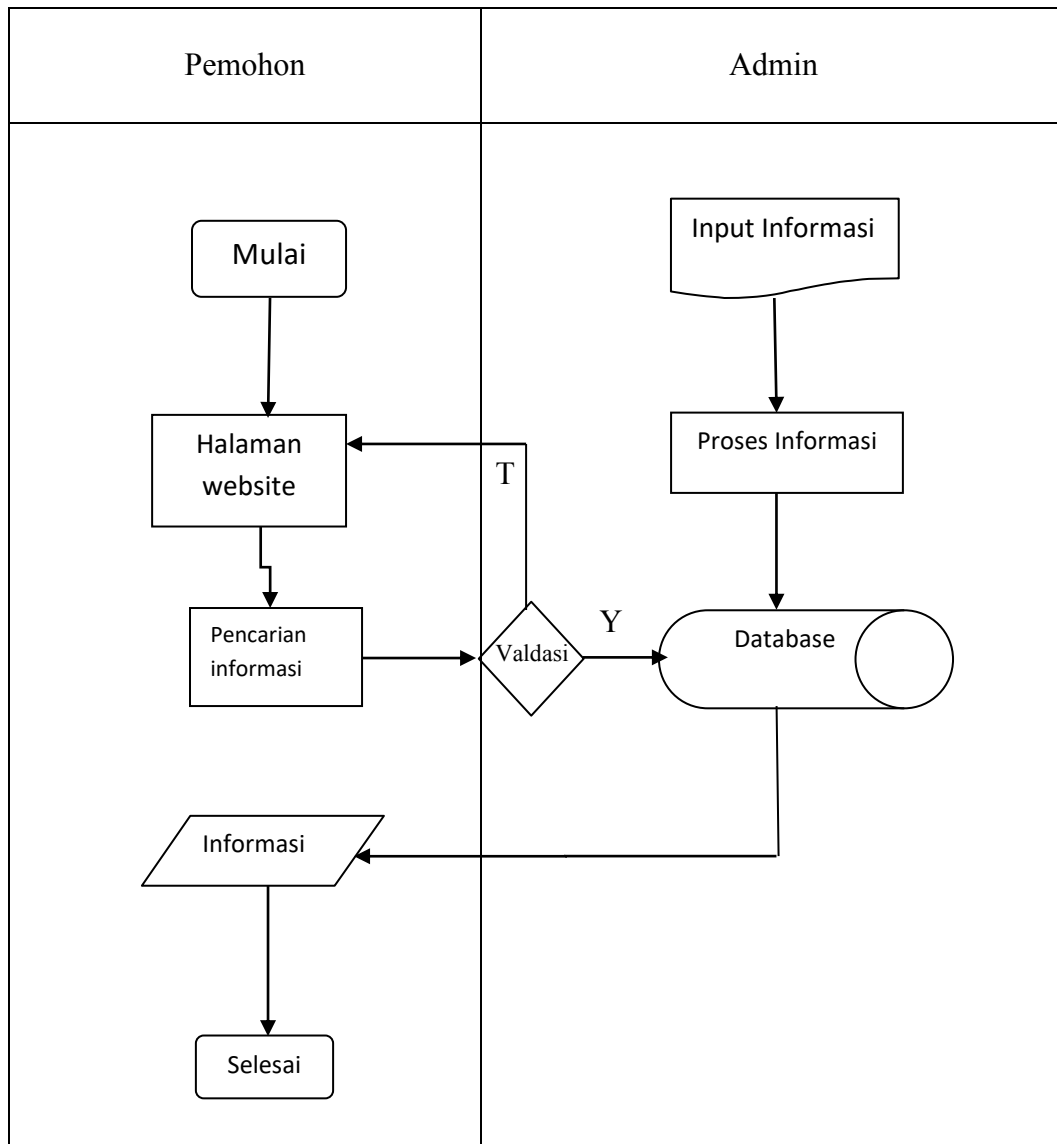
Flowmap menunjukkan alur proses sistem berjalan dan rancangan system yang diusulkan, berupa Data serta prosedur-prosedur yang terjadi yang disajikan dalam Diagram Alur Dokumen, flowmap dari Perancangan Sistem Informasi pada Dinas Perizinan Kabupaten Kolaka Timur ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.1. *Flowmap* Sistem Berjalan

Gambar 4.1. Menggambar proses sistem yang berjalan yang mana pada proses pertamanya pemohon datang ke kantor Dinas Perdagangan, Koperasi, Industri dan UKM Kabupaten Kolaka Timur dengan membawa data pencarian informasi, setelah itu Pemohon menunggu antrian untuk proses pelayanan, Apabila tidak dapat antrian maka kembali memulai dari awal, apabila Ya maka

lanjut proses Pencarian Informasi akan dilayani oleh pihak pengelola/ admin, selanjutnya Admin mengeluarkan data yang dibutuhkan untuk diberikan kepada pemohon sebagai informasi.



Gambar 4.2. *Flowmap* Sistem yang diusulkan

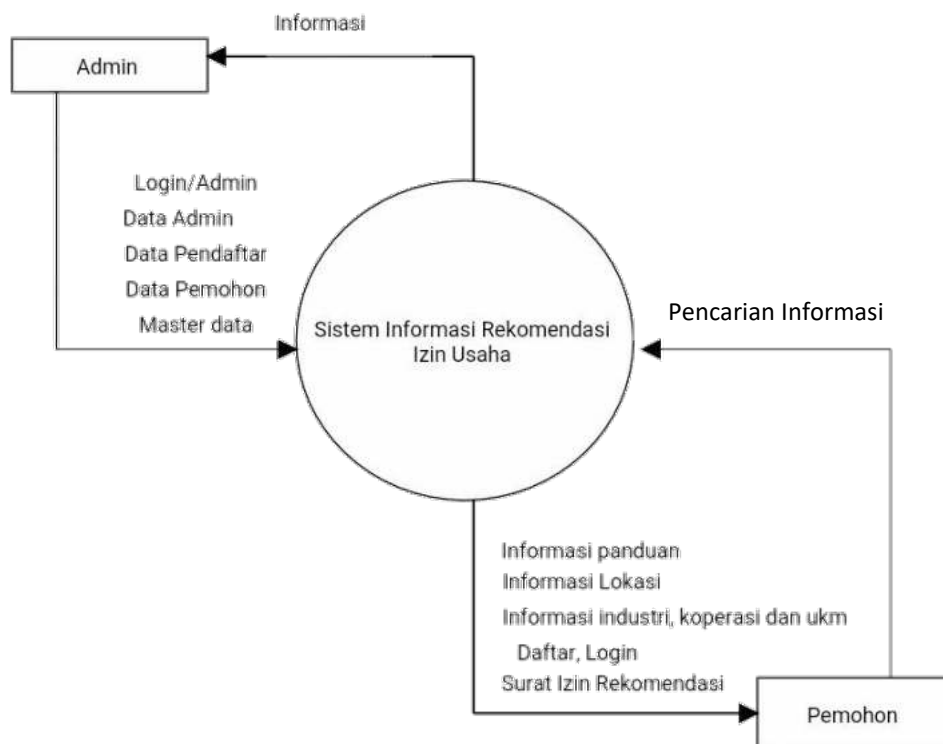
Gambar 4.2. Menggambarkan proses alur sistem *Website*, yang dimulai dari Pemohon login website dan mulai pencarian informasi data yang di butuhkan oleh pemohon yang tersimpan di database yang telah di input oleh admin.

4.3.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang dikeluarkan dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut. Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data sistem.

a. Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan gambaran sistem secara keseluruhan, dimana pada bagian ini menggambarkan bagaimana proses aliran data yang masuk dan keluar dari sistem yang berasal dari entitas dan akan dikembalikan ke entitas itu sendiri baik berupa informasi yang dibutuhkan.

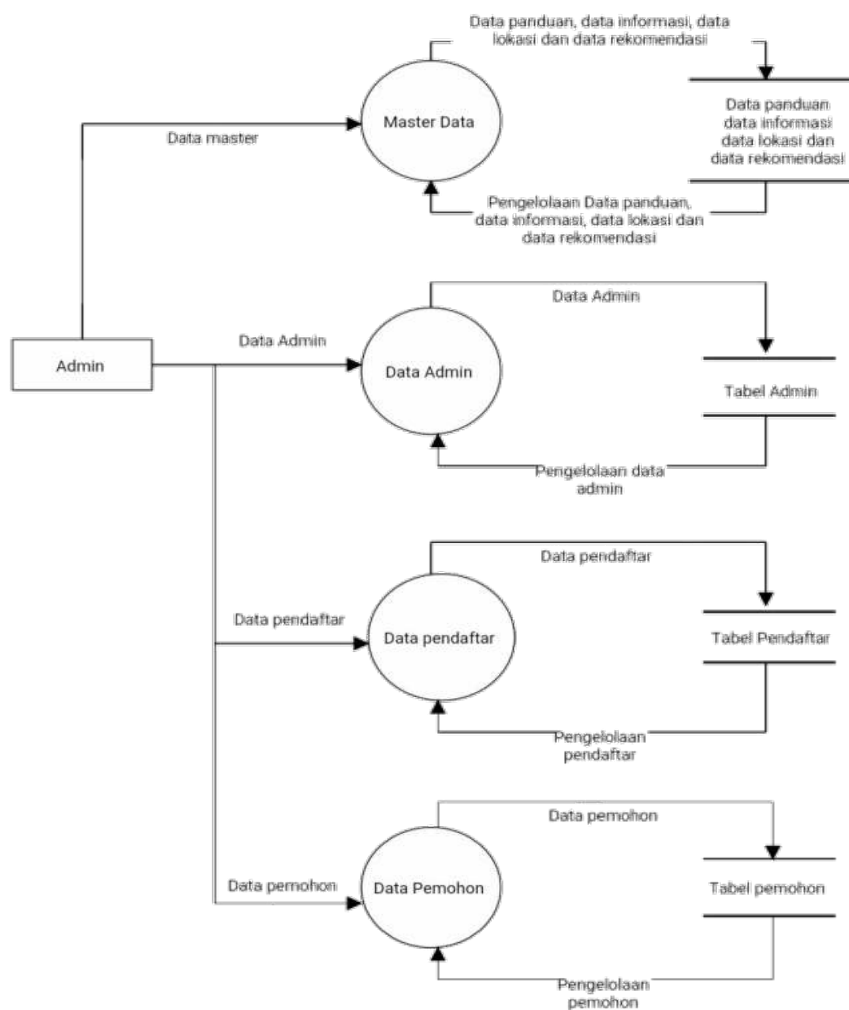


Gambar 4.3. Data Flow Diagram Level 0 (Diagram Konteks)

Gambar 4.3. Diatas menjelaskan bahwa admin mempunyai akses menyeluruh dalam menginput data didalam sistem tersebut, yang mana entitas admin dapat login ke halaman web, admin juga dapat mengelola data master data, data admin, data pendaftar dan data pemohon.. Sedangkan untuk entitas *user/pemohon* dapat login dan melakukan pencarian informasi berupa informasi Panduan pembuatan Rekomendasi Izin Usaha, Informasi lokasi Dinas berada dan Informasi koperasi, industry dan UKM.

a. *Data Flow Diagram Level 1*

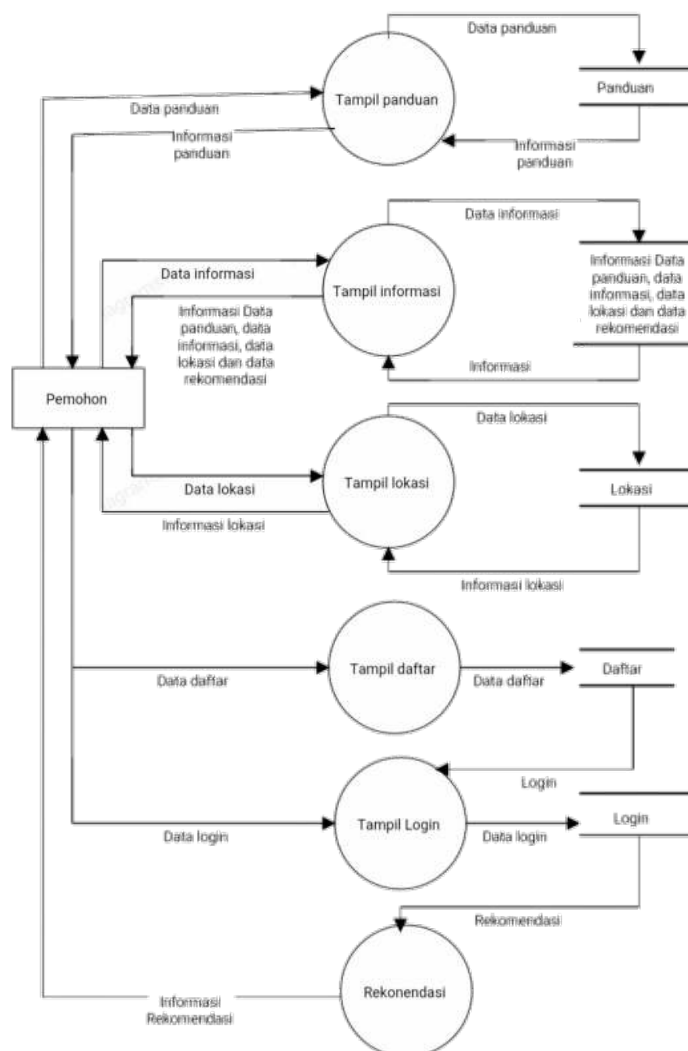
Diagram arus data level 1 merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan tahapan-tahapan proses yang berada pada diagram konteks.



Gambar 4.4. *Data Flow Diagram Level 1*

Gambar. 4.4. Mengambarkan proses yang terjadi pada sistem Website yang mana terdiri dari empat proses yang berbeda mulai dari proses proses Admin mengelola Master Data lalu memproses serta menyimpan ke *database*, setelah admin login ke halaman admin maka proses selanjutnya admin mengelola data Admin, Data Pendaftar dan Data Pemohon yang telah diinput oleh pemohon selanjutnya tersimpan dalam database dan akan diproses oleh Admin.

b. Data Flow Diagram Level 2



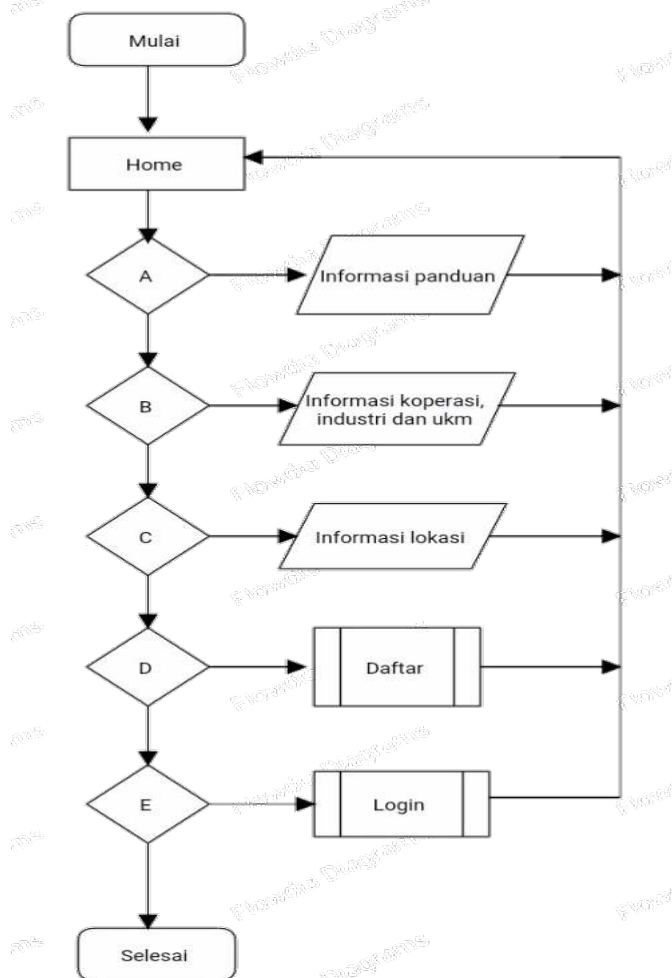
Gambar 4.5. Data Flow Diagram Level 2

Gambar 4.5. Menggambarkan proses pencarian informasi yang dilakukan oleh pemohon, yang dimana Pemohon melakukan pencarian informasi berupa informasi seputar koperasi, industri dan UKM, informasi lokasi dan untuk memudahkan pemohon, terdapat sebuah rekomendasi izin usaha yang dapat diakses oleh pemohon beserta panduan pengaplotannya.

4.3.3 Flowchat Program

Flowchat Sistem merupakan gambaran suatu bagan yang memperlihatkan urutan dan hubungan antara proses beserta perintahnya. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem.

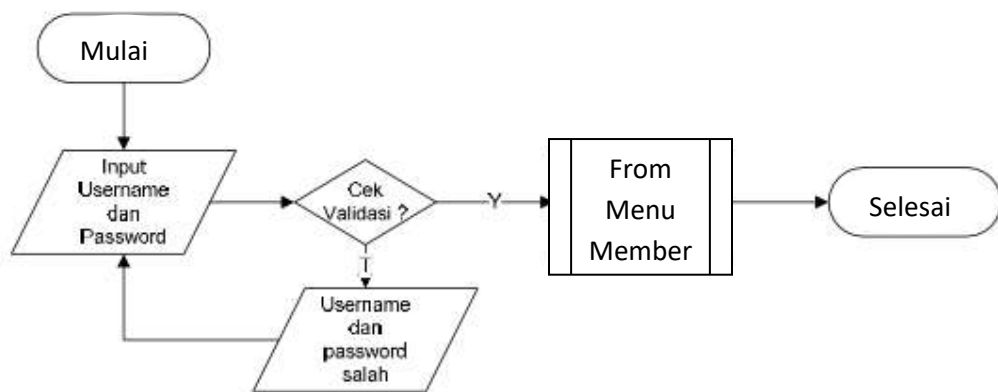
a. *Flowchat* Menu Utama



Gambar 4.6 *Flowchart* Menu Utama

Pada flowchart menu utama, terdapat lima menu utama yang dapat dipilih oleh pengadua seperti menu panduan yang jika diklik akan menampilkan halaman panduan, menu informasi yang jika diklik akan menampilkan halaman informasi, menu lokasi yang jika diklik akan menampilkan halaman lokasi tempat dinas berada, menu daftar yang jika diklik akan menampilkan halaman daftar, menu login yang jika diklik akan menampilkan halaman login.

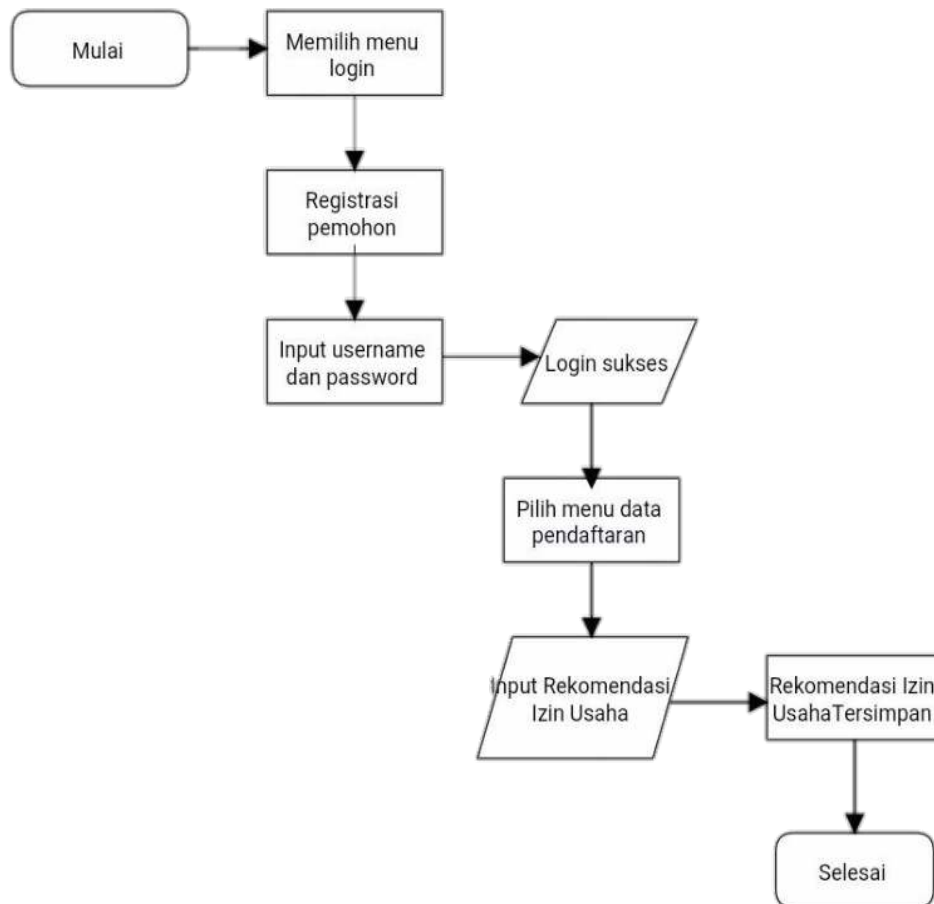
b. Flowchat Login Member



Gambar 4.7 Flowchat Login Member

Pada flowchart login member/pemohon, pemohon menginput username dan password, jika konsumen menekan tombol login maka sisten akan memvalidasi username dan password jika benar maka sistem menuju halaman menu utama pemohon.

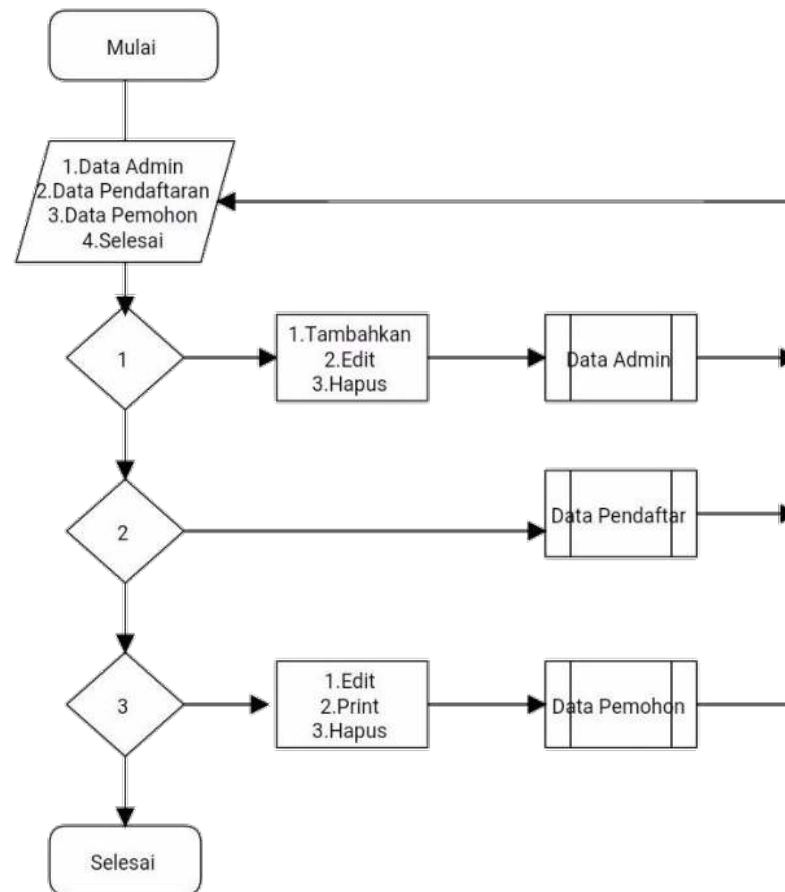
c. Flowcart Rekomendasi Izin Usaha



Gambar 4.8 Flowchat Rekomendasi Izin Usaha

Rekomendasi Izin Usaha, jika pemohon belum login sistem akan menampilkan halaman login. Setelah login pemohon dapat menginput permohonan Rekomendasi Izin Usaha dan data tersebut akan tersimpan.

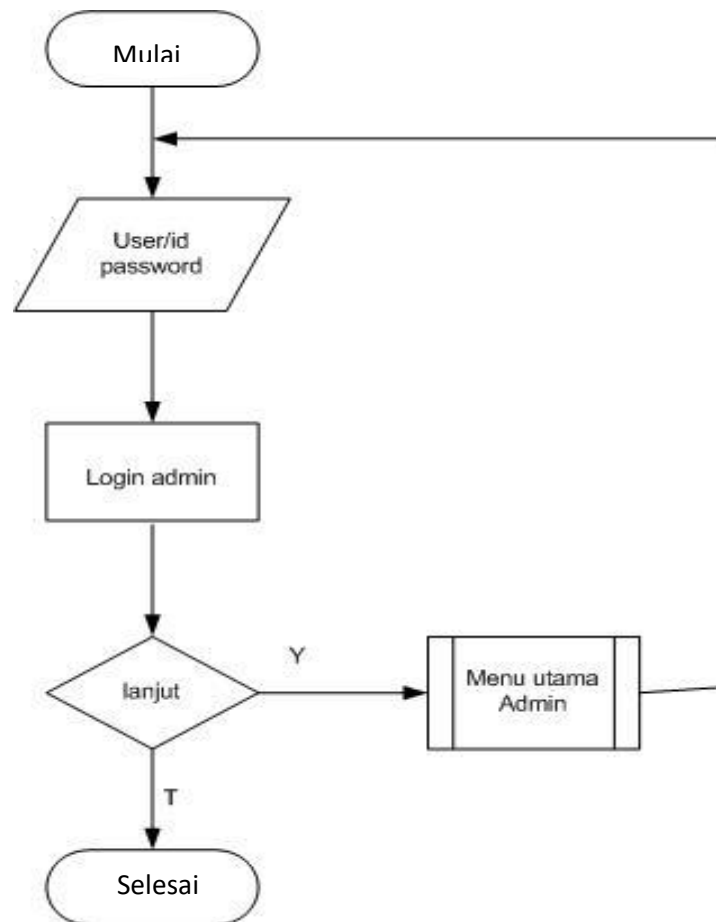
d. Menu Utama Admin/staf



Gambar 4.9. Flowchat Menu Utama Admin/staf

Pada gambar 4.9 flowchart menu utama admin, admin dapat memilih tiga menu utama yaitu menu admin yang jika diklik akan menampilkan halaman admin, menu pendaftar yang jika diklik akan menampilkan submenu pendaftar dan menu pemohon yang jika diklik akan menampilkan halaman pemohon, menu laporan yang jika diklik akan menampilkan submenu laporan.

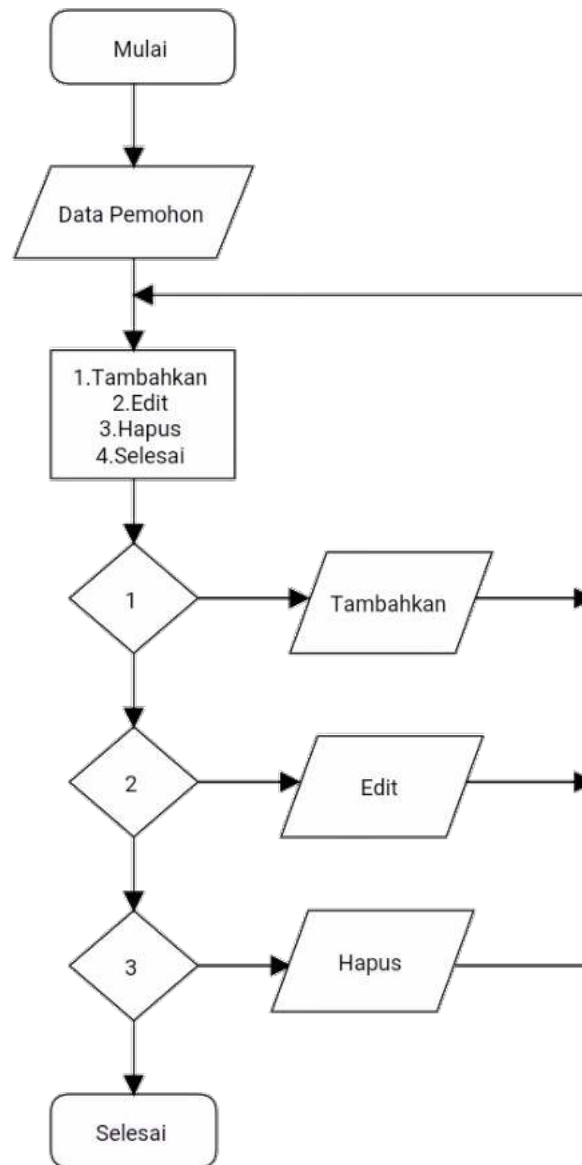
e. Flowchat Login Admin/Staf



Gambar 4.10. Flowchat Login Admin/staf

Gambar 4.10. Flowchat login admin/staf memasukkan user/id password kemudian aplikasi memproses login admin. Jika proses login berhasil maka akan menuju form menu utama admin, jika proses login tidak sesuai maka aplikasi selesai.

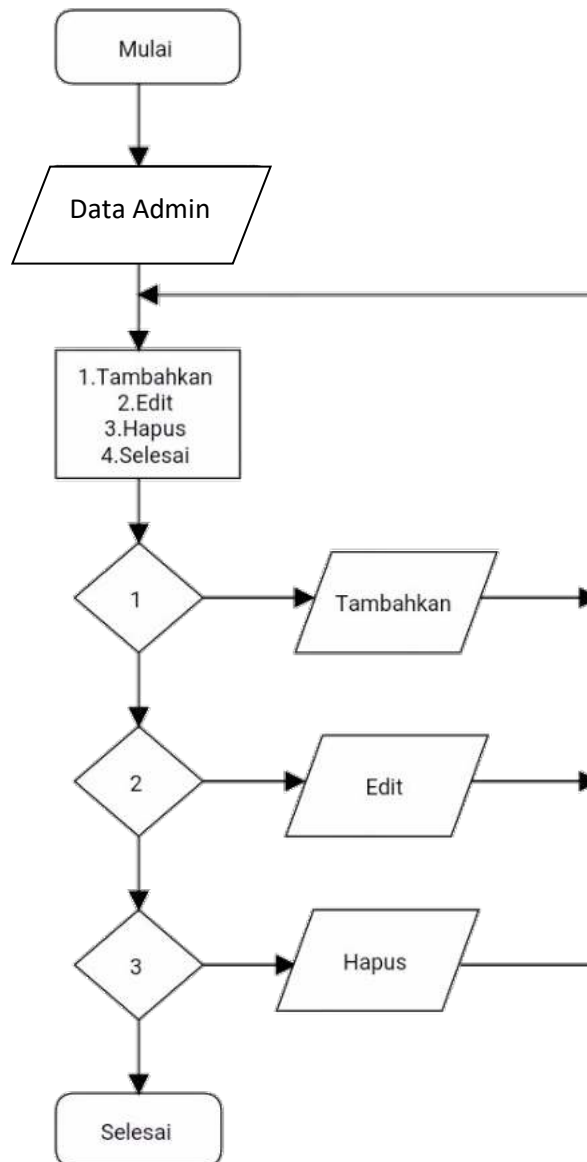
f. Flowchat data Admin



Gambar 4.11. Flowchat input data Admin

Pada gambar 4.11 flowchart menu input data admin, admin dapat memilih tiga menu utama yaitu menu tambahkan yang jika diklik akan menambahkan admin baru, menu edit yang jika diklik akan mengedit data admin dan menu hapus yang jika diklik akan menghapus data admin tersebut.

g. Flowcart Data Pemohon



Gambar 4.12. Flowchat Data Pemohon

Pada gambar 4.12 flowchart menu pengolahan pemohon, admin dapat memilih tiga menu utama dalam pengolahan data pemohon yaitu menu edit yang jika diklik akan menampilkan halaman edit digunakan ketika pemohon salah dalam mengisi data, menu print yang jika diklik akan menampilkan surat

rekomendasi izin usaha yang selanjutnya akan di print oleh admin, dan menu hapus yang jika diklik akan menghapus data dari pemohon.

4.4. Perancangan *Database*

Perancangan *database* diperlukan untuk menyimpan data yang kemudian akan digunakan untuk menghasilkan informasi yang berkaitan dengan *database* yang diperlukan. Adapun tabel-tabel yang digunakan dalam perancangan *database* ini adalah :

a. Struktur Tabel

1. Tabel Admin

Tabel 4.3. Admin

| No | Nama Kolom | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|----|-----------------|-----------|--------|------------|
| 1 | nama_admin | Varchar | 56 | Nama admin |
| 2 | <i>Username</i> | Varchar | 56 | Nama admin |
| 3 | <i>Pasword</i> | Varchar | 56 | password |
| 4 | <i>level</i> | Varchar | 56 | Status |

Tabel 4.3. Dijelaskan bahwa tabel tersebut terdiri dari 4 kolom yang diantaranya kolom nama admin sebagai identitas pemohon, level untuk menentukan status admin username untuk menentukan nama username dan pasword dalam proses login ke halaman admin untuk melakukan proses pengolahan data.

2. Tabel Pendaftar

Tabel 4.4. Pendaftar

| No | Nama Kolom | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|----|-----------------|-----------|--------|--------------------------|
| 1 | nik | Varchar | 30 | Nomor Induk Kependudukan |
| 2 | nama | Varchar | 30 | Nama Pemohon |
| 3 | <i>Username</i> | Varchar | 20 | Nama Pemohon |

| | | | | |
|---|-----------------|---------|----|----------|
| 4 | <i>Password</i> | Varchar | 30 | password |
|---|-----------------|---------|----|----------|

Tabel 4.4. Dijelaskan bahwa tabel tersebut terdiri dari 4 kolom yang diantaranya nik sebagai salahsatu syarat registrasi, nama digunakan sebagai identitas member, username untuk menentukan nama username dan password dalam proses login ke halaman member untuk melakukan proses Rekomendasi Izin Usaha.

3. Tabel Pemohon

Tabel 4.5. Pemohon

| No | Nama Kolom | Tipe Data | Ukuran | Keterangan |
|----|------------|-----------|--------|-------------------------|
| 1 | nik | Varchar | 30 | Nama Induk Kependudukan |
| 2 | nama | Varchar | 80 | Nama pemohon |
| 3 | tmplahir | Varchar | 20 | Tempat Lahir |
| 4 | tgllahir | Date | - | Tanggal Lahir |
| 5 | namaper | Varchar | 30 | Nama Perusahaan |
| 6 | nonib | Varchar | 25 | Nomor Induk Berusaha |
| 7 | alamat | Varchar | 100 | Alamat |
| 8 | telp | Varchar | 25 | Telepon |
| 9 | jnsizin | Varchar | 5 | Jenis Izin |

Tabel proses Rekomendasi Izin Usaha terdiri dari 9 fields diantaranya nomor induk kependudukan,nama perusahaan, jenis izin digunakan sebagai salahsatu syarat pembuatan rekomendasi izin usaha dan nama, tempat lahir,tanggal lahir,alamat,telpon adalah entitas dari pemohon.

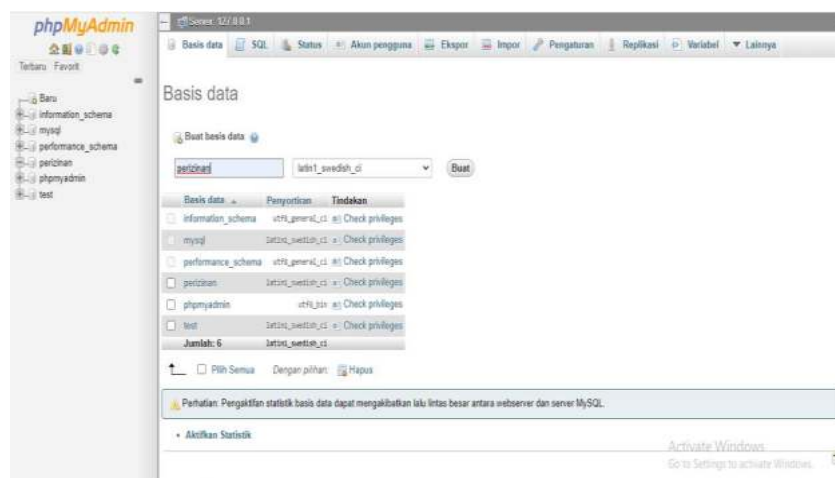
4.5. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap dimana sistem yang telah dirancang akan diimplementasikan kedalam kode program melalui perangkat lunak yang

digunakan untuk membangun sistem, lalu diuji kelayakannya untuk digunakan oleh pihak yang membutuhkan agar terwujudnya sistem yang telah dirancang. Dalam implementasi sistem harus didukung oleh perangkat lunak yang digunakan agar sistem dapat berjalan sebagaimana mestinya.

4.5.1. Pembuatan *Database* dan Tabel

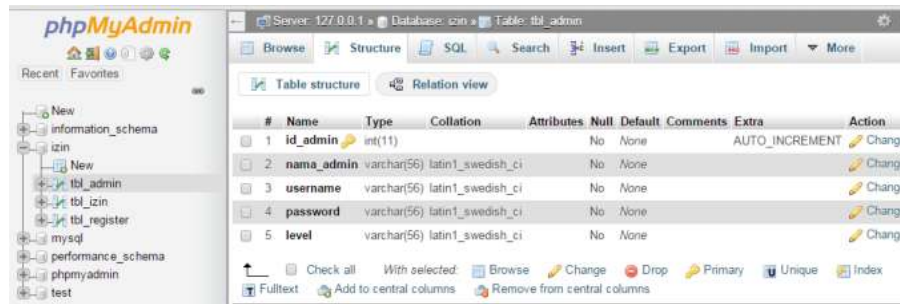
Pembuatan *database* meliputi penentuan tipe data setiap *field* dan relasi antar tabel. Hal pertama yang dilakukan adalah menjalankan aplikasi XAMPP terlebih dahulu lalu mengetikkan perintah `http://localhost/phpmyadmin/` pada web browser, mana didalamnya terdapat perintah *create databases* yaitu untuk membuat database baru, dan juga didalamnya terdapat struktur *field* yang didalamnya terdapat *typr field*, tipe data dan lain sebagainya yang menjadi pilihan dalam mengelola database.



Gambar 4.13. Pembuatan *database*

Gambar 4.13. Untuk membuat sebuah *database* kita bisa langsung mengisi kotak *create database* untuk membuat sebuah *database* baru yang akan digunakan. Pada dasar *database* merupakan tempat penyimpanan data-data tabel yang saling berhubungan atau berelasi satu sama lain.

a. Admin



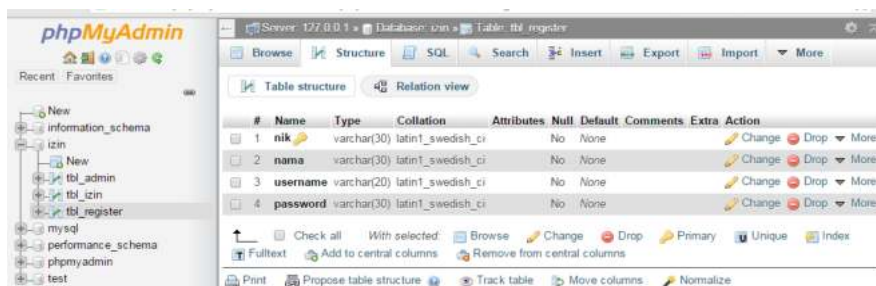
The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'tbl_admin' table selected. The table structure is displayed in the 'Table structure' tab. The table has five columns: id_admin, nama_admin, username, password, and level. The id_admin column is the primary key and is auto-incremented.

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------|----------------|--------|
| 1 | id_admin | int(11) | | | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change |
| 2 | nama_admin | varchar(56) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change |
| 3 | username | varchar(56) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change |
| 4 | password | varchar(56) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change |
| 5 | level | varchar(56) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change |

Gambar 4.14. Struktur Tabel Admin

Gambar 4.14. Merupakan gambaran struktur dari *field-field* yang membentuk suatu tabel Admin yang digunakan untuk menyimpan data tabel admin.

b. pendaftar




The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'tbl_register' table selected. The table structure is displayed in the 'Table structure' tab. The table has four columns: nik, nama, username, and password. The nik column is the primary key.

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|----------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------|-------|------------------|
| 1 | nik | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 2 | nama | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 3 | username | varchar(20) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | password | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |

Gambar 4.15. Struktur Tabel Pendaftar

Gambar 4.15. Merupakan gambar struktur dari *field-field* yang membentuk suatu tabel yang akan digunakan untuk menyimpan data member yang mendaftar.

c. Pemohon



| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|----------|--------------|-------------------|------------|------|---------|----------|-------|------------------|
| 1 | nik | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 2 | nama | varchar(80) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 3 | tmplahir | varchar(20) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | tglahir | date | | | No | None | | | Change Drop More |
| 5 | namaper | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 6 | nonib | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 7 | alamat | varchar(100) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 8 | telp | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 9 | jsizin | varchar(5) | latin1_swedish_ci | | No | None | | | Change Drop More |

Gambar 4.16. Struktur Pemohon

Gambar 4.16. Merupakan gambaran struktur tabel dari *field-field* yang membentuk suatu tabel yang akan digunakan untuk menyimpan data Rekomendasi Izin Usaha.

4.5.2. Pembuatan *Interface Web*

a. Membuat *Interface Web*

Pada pembuatan halaman ini diperlukan adalah membuat struktur *folder* pada *htdocs* yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan dan menjalankan skript program. Membuka *folder htdocs* pada windows explorer xampp/htdocs dan membuat folder yang berisi struktur folder sebagai berikut :

| Name | Date modified | Type | Size |
|----------------|------------------|----------------------|-------|
| dashboard | 19/06/2021 19:55 | File folder | |
| dinasperizinan | 29/06/2021 11:08 | File folder | |
| img | 19/06/2021 19:55 | File folder | |
| webalizer | 19/06/2021 19:55 | File folder | |
| xampp | 19/06/2021 19:55 | File folder | |
| applications | 13/02/2019 22:19 | Microsoft Edge H... | 4 KB |
| bitnami | 27/02/2017 16:36 | Cascading Style S... | 1 KB |
| favicon | 16/07/2015 22:32 | Icon | 31 KB |
| index.php | 16/07/2015 22:32 | PHP File | 1 KB |

Gambar 4.17. Struktur Folder

Gambar 4.19. Merupakan gambaran dari struktur folder-folder Website yang akan kita gunakan dalam proses pembuatan sistem .

b. Halaman Login Admin



Gambar 4.18. Halaman Login Admin

Pada flowchart login admin, admin menginput username dan password, jika konsumen menekan tombol login maka sisten akan memvalidasi username dan password jika benar maka sistem menuju halaman menu utama admin dan jika salah maka sistem akan menampilkan pesan “username dan password anda salah!!)”.

c. Halaman Menu Utama Admin



Gambar 4.19. Halaman Utama Admin

Pada halaman menu utama admin, admin dapat memilih tiga menu utama yaitu menu beranda yang jika diklik akan menampilkan halaman beranda, menu input yang jika diklik akan menampilkan submenu input, menu admin yang jika diklik akan menampilkan halaman admin, menu pendaftar yang jika diklik akan menampilkan halaman pendaftar, menu pemohon yang jika diklik akan menampilkan halaman pemohon dan menu keluar yang jika diklik akan kembali kehalaman login..

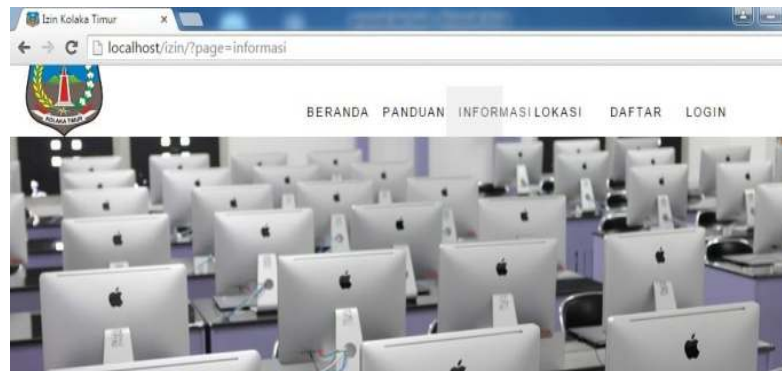
d. Halaman Panduan



Gambar 4.20. Halaman Panduan

Gambar 4.20. Merupakan gambaran halaman panduan yang mana berisi panduan pembuatan Rekomendasi Izin Usaha, yang mana terdiri dari satu melakukan registrasi online untuk membuat akun dan yang ke dua melengkapi formulir online pada akun ketika sudah login.

e. Halaman Informasi



Informasi

Gambar 4.21. Halaman Informasi

Gambar 4.21. Merupakan gambaran dari halaman Informasi yang Berisi pengumuman yang sudah diolah oleh admin sehingga menjadi konsumsi informasi pengumuman bagi pemohon yang mana didalamnya terdapat Informasi Industri, Informasi Koperasi dan Informasi UKM.

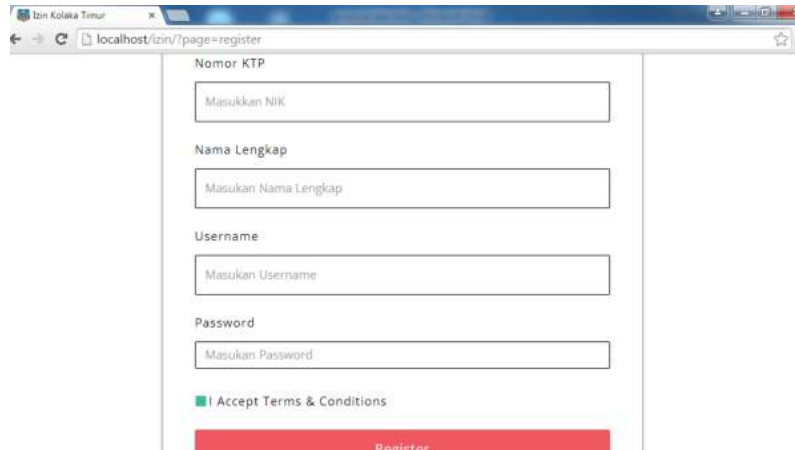
f. Halaman Lokasi



Gambar 4.22. Halaman Lokasi

Gambar 4.22. Merupakan gambaran dari halaman lokasi yang Berisi tempat/lokasi Dinas Perdagangan, Perindustrian, Koperasi dan UKM berada.

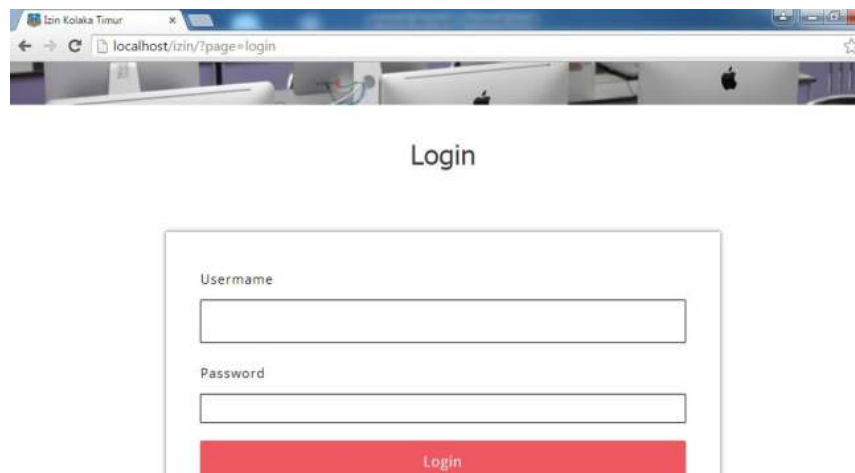
g. Halaman Daftar



Gambar 4.23. Halaman Daftar

Halaman daftar merupakan halaman yang berfungsi untuk pemohon melakukan pendaftaran akun. Pada halaman daftar terdapat data data yang harus diisi oleh pemohon berupa *nik*, *nama lengkap*, *username* dan *password*

h. Halaman Login



Gambar 4.24. Halaman Login

Halaman login berfungsi untuk pemohon melakukan login. Pada halaman login pemohon harus menginput username dan password yang telah ia buat pada halaman daftar. Jika username dan password ada pada *database* maka sistem akan menampilkan pesan anda berhasil login sedangkan sebaliknya maka akan menampilkan *username dan password* anda salah.

i. Surat Izin Rekomendasi



Gambar 4.25. Surat Izin Rekomendasi

Gambar 4.25. Merupakan gambaran dari rekomendasi izin usaha yang Berisi dasar dari pembuatan rekomendasi izin usaha, perlengkapan berkas sesuai dengan rekomendasi izin usaha dan data dari pemohon pembuatan rekomendasi izin usaha.

4.6 Metode Pengujian Sistem

Pengujian system dilakukan untuk memeriksa kekompakan antar komponen system di implementasikan. Tujuan utama dari npengujian system adalah untuk memastikan bahwa element – element atau komponen-komponen dari system telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Adapun hasil dari pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

4.6.1 Rencana pengujian

Dalam pengujian system telah diuraikan pada bab 3 (tiga) bahwa metode pengujian system digunakan adalah Blackbox.

Tabel 4.6 Pengujian sistem

| No | Kelas uji | Bagian pengujian | Jenis pengujian |
|----|--------------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | Pengujian form login | Login | BlackBox |
| 2 | Pengujian Form Daftar | Input data Daftar | BlackBox |
| 3 | Pengujian Panduan | Input data Panduan | BlackBox |
| 4 | Pengujian Form Informasi | Input data Informasi | BlackBox |
| 5 | Pengujian Form Lokasi | Input data Lokasi | BlackBox |

4.5.2 Kasus Dan hasil Pengujian

Pada tahapan ini adalah penguraian dari setiap hasil uji dengan metode BlackBox.

1. Form login

Tabel 4.7 Hasil pengujian login

| FITUR | SKENARIO PENGUJIAN | HASIL |
|-------|---|---|
| LOGIN | Masukan Email dan Kata Sandi yang Salah/Belum Terdaftar | Muncul pesan (username dan password anda salah!!) |
| | Masukan Email dan Kata Sandi yang Benar/Telah Terdaftar | Masuk ke Halaman |

2. Form data Daftar

Tabel 4.8 Hasil pengujian Daftar

| FITUR | SKENARIO PENGUJIAN | HASIL |
|--------|---------------------------------|---|
| DAFTAR | Tidak mengisi satu kolom daftar | Muncul pesan Silahkan isi kolom ini (Please fill out this field) |
| | Mengesi semua kolom pendaftaran | Data udah disimpan |

3. Form data Panduan

Tabel 4.9 Hasil pengujian from panduan

| FITUR | SKENARIO PENGUJIAN | HASIL |
|---------------|---|--|
| LIHAT PANDUAN | Klik Lihat Panduan  | Masuk ke halaman Panduan  |

Berdasarkan hasil uji Fitur yang ada dalam website dengan sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa lihat Panduan berhasil masuk ke halaman Panduan sesuai yang diharapkan.

4. Form data Informasi

Tabel 4.10 Hasil pengujian Form Informasi

| FITUR | SKENARIO PENGUJIAN | HASIL |
|-----------------|---|--|
| LIHAT INFORMASI | Klik Lihat Informasi  | Masuk ke halaman Informasi  |

Berdasarkan hasil uji Fitur yang ada dalam website dengan sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa lihat informasi berhasil masuk ke halaman informasi sesuai yang diharapkan.

5. Form data Lokasi

Tabel 4.11 Hasil pengujian Form Lokasi

| FITUR | SKENARIO PENGUJIAN | HASIL |
|-----------------|--|---|
| LIHAT LOKASI | <p>Klik Lihat Lokasi</p>  | <p>Masuk ke halaman Lokasi</p>  |

Berdasarkan hasil uji Fitur yang ada dalam website dengan sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa lihat lokasi berhasil masuk ke halaman lokasi sesuai yang diharapkan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan sistem informasi pada Dinas Perdagangan Koperasi Industri Dan UKM di Kabupaten Kolaka Timur maka dihasilkan adalah dengan adanya sistem ini maka masalah yang yang terselesaikan yaitu untuk penyampaian informasi untuk pemohon/masyarakat seperti informasi Prosedur Pembuatan Izin Usaha Industri, Izin Usaha Koperasi Dan Izin Usaha UKM.

Hasil analisis sistem yang telah dilakukan bahwa sistem yang dirancang telah mampu berjalan dengan baik dalam mengatasi masalah-masalah yang telah diuraikan dalam latar belakang dan rumusan masalah bagaimana mengatasi kendala dalam hal penyampaian informasi tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Rekomendasi Surat Izin kepada masyarakat di era pandemi.

Dengan sistem ini Pemohon/masyarakat dapat melakukan pencarian informasi yang di butuhkan dalam pembuatan Rekomendasi Izin Usaha.

5.2 Saran

Sistem yang dibangun dalam tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis memohon kesediaan pembaca dalam memberikan kontribusi berupa saran dan kritik yang bersifat membangun untuk lebih terciptanya sistem informasi yang lebih baik lagi kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad syaeful, A. T. (2017). *Sistem Informasi Perizinan dan Permohonan Rekomendasi (Studi kasus: Dinas Pariwisata Kota Samarinda)*. Diambil kembali dari Prosiding SAKTI (Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi):<http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/SAKTI/article/view/755>
- Armansyah. (2017). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MONITORING PERIJINAN USAHA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY (STUDI KASUS : BMPTSP KOTA PALEMBANG)*. Diambil kembali dari UNIVERSITAS ISLAM RADEN FATAH PALEMBANG: <http://repository.radenfatah.ac.id/3285/>
- Rahmi. (2017). *rancangan bangunan sistem informasi pelayanan satu atap perizinan usaha perikanan pada dinas kelautan dan perikanan kabupaten barru sulawesi selatan*. Diambil kembali dari http://repository.uin-alauddin.ac.id/2677/1/SKRIPSI_RAHMI_RANCANG%20BANGUN%20SINTAP%20IZIN%20PERIKANAN.pdf
- Saifudin, A. (2013). *SISTEM INFORMASI IZIN SIUP (SURAT IZIN USAHA PERDAGANGAN) PADA KPPT (KANTOR PELAYANAN PERIZINAN TERPADU KABUPATEN PAT*. Diambil kembali dari UPT PERPUSTAKAAN Muria Kudus: <https://eprints.umk.ac.id/2073/>
- Yansaputra, H. (2014, April). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IZIN USAHA PADA BADAN PERIZINAN, PENANAMAN MODAL DAN PROMOSI DAERAH KABUPATEN INDRAGIRI HILIR*. Diambil kembali dari Jurnal SISTEMASI Sistem Informasi:<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id/index.php/stmsi/article/view/177>
- Ariyanti, F. (2019, Juli 29). *Koperasi, Pengertian, Jenis, Fungsi, Prinsip dan Keuntungannya yang Perlu Kamu Ketahui*. Diambil kembali dari Cermati.

- Dimas347. (2010, Desember 8). *Karakteristik Sistem*. Diambil kembali dari Belajar Komputer: <https://dimas347.wordpress.com/2010/12/08/karakteristik-sistem/>
- Lendrawan, D. (2015, Juni 24). *Konsep Dasar Sistem Informasi*. Diambil kembali dari Kompasiana: <https://www.kompasiana.com/fixability/552e60eb6ea83404588b4587/konsep-dasar-sistem-informasi>
- Sirait, G. A. (2017, Oktober 10). *Apa saja komponen dari sistem informasi?* Diambil kembali dari dictio: <https://www.dictio.id/t/apa-saja-komponen-dari-sistem-informasi/12648>
- Bambang Utoyo. *Pengertian Perdagangan, Industri*. Palembang 2009
- Dayintapinasthika. (2011, April 11). *Usaha Kecil dan Menengah*. Diambil kembali dari <https://dayintapinasthika.wordpress.com/2011/04/12/usaha-kecil-menengah-ukm/>
- Whiee, D. (2014, November 10). *Konsep Dasar Sistem*. Diambil kembali dari slideshare: <https://www.slideshare.net/deztrywhieavfy/konsep-dasar-sistem-41356961>
- Fiky Ariyanti. (2019, Juli 29). *Koperasi*. Diambil kembali dari <http://www.cermati.com/artikel/koperasi-pengertian-jenis-fungsi-prinsip-dan-keuntungannya-yang-perlu-kamu-ketahui>
- Mail. (2020, Maret 23). *Pengertian Diagram Konteks ,contoh, manfaat dan cara membuatnya*. Diambil kembali dari Anaktik: <https://anaktik.com/diagram-konteks/>
- Informasi, S. (2017, Januari 15). *Pengertian Black Box Testing*. Diambil kembali dari <http://www.sistem-informasi.xyz/2017/01/pengertian-black-box-testing.html>
- Susyanto,. (Desember 2013). *Pengertian Adobe dreamwaver* , Jokjakarta

M. Rudyanto Arif., (2006), konsep dan dasar *MySQL*..Jogjakarta.: Arif

Bunapit nugroho,. (2004). “definifisi *mysql*”.Jokjakarta : Buna

Firman. (2013). “Pengertian HTML,.<http://hadidetected.blogspot.com>: .Firman

Bready, loman. (2010). Definisi *Entity Relation Diagram* . Yogyakarta : Breal

Mahyuzir, (1989),. Pengertian *data flow diagram*, Yogyakarta,,: Asir

Kumoroto , Sunarti,. (2004),. Definisi Data, Yogyakarta : Kusnar

Jogiyanto., (2005). “ Pendekatan Sistem dan *Flowchart* “. Yogyakarta.: Andi.

Lipcschuts karim, Fitriany,.(2015),. definisi pegolahan data,.Yogyakarta.Andi

