

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN UKM UNIVERSITAS
SEMBILANBELAS NOVEMBER KOLAKA**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Derajat
Strata Satu (SI)**



OLEH

**ARGA DILAN NOVARDIAWAN
F1A1 14013**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS SEMBILAN BELAS NOVEMBER KOLAKA
KOLAKA
2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa saya panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan pemilik semesta alam dan sumber segala pengetahuan, tidak lupa pula kita panjatkan shalawat dan salam atas junjungan Nabi Muhammad SAW karena berkat rahmat dan pertolongan kepada hambanya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “ Sistem Informasi Manajemen UKM Universitas Sembilanbelas November Kolaka”. Dalam rangka penyusunan Skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Sarjana Strata Satu (S-1) Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari hambatan dan berbagai kesulitan. Namun, berkat ketabahan dan kerja keras yang disertai doa sehingga hambatan dan kesulitan tersebut bisa terlewati. terselesaikannya Skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan dan arahan berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis juga sangat berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Azhari, S.STP.,M.Si, Selaku Rektor Universitas Sembilanbelas November Kolaka.
3. Bapak Qammaddin, S.kom., M.kom., CITSM, Selaku Dekan Fakutlas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka dan serta selaku pembimbing I yang telah membimbing saya dengan ikhlas meluangkan waktunya dalam memberikan arahan dan masukkan serta bimbingan selama proses penyelesaian Skripsi ini.
4. Bapak Anjar Pradipta, S.Kom., M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka.
5. Bapak Muh. Nurtanzis Sutoyo, S.Kom., M.Cs, Selaku pembimbing II yang telah dengan ikhlas meluangkan waktunya dalam memberikan arahan dan masukkan serta bimbingannya selama proses penyelesaian Skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen dalam lingkup Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka yang telah senantiasa memberikan ilmu-ilmu pengetahuan dan bimbingan yang berarti selama mengikuti proses perkuliahan.
7. Seluruh staf tata usaha khususnya dalam lingkup Fakultas Teknologi Informasi Universitas Sembilanbelas November Kolaka.
8. Teman-teman seperjuangan Sistem Informasi Angkatan 2014 yang selama ini atas segala dukungan, doa serta kerja samanya yang diberikan hingga sampai saat ini.
9. Keluarga Besar Goeboek Family yang selama ini memberikan dukungan dan doa dalam penyelesaian Skripsi ini.
10. Dan Sahabat-sahabat yang selama ini selalu ada memberikan dukungan dan doa dalam penyusunan dan penyelesaian Skripsi ini.

Akhir kata, meskipun dalam penyusunan Skripsi ini penulis telah melakukan semua kemampuan, namun penulis sangat menyadari bahwa hasil penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran serta kritik yang sifatnya membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan Skripsi ini.

Kolaka, 20 September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
 BAB. I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Penelitian	2
1.4. Tujuan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
 BAB. II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Pustaka	4
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1. Sistem.....	7
2.2.2. Informasi.....	9
2.2.3. Manajemen.....	10
2.2.4. Sistem Informasi	11
2.2.5. Sistem Informasi Manajemen	12
2.2.6. <i>Internet</i>	13
2.2.7. <i>Website</i>	13
2.2.8. HTML	13
2.2.9. PHP	14
2.2.10. MySQL.....	16
2.2.11. Perancangan Sistem UML	17
2.2.12. Metode <i>Prototype</i>	20
2.2.13. Pengujian Sistem	21
 BAB. III METODE PENELITIAN	
3.1. Jadwal Penelitian	23
3.2. Teknik Pengumpulan Data	24
3.3. Metode Pengembangan Sistem.....	24
3.4. Analisis Kebutuhan	26
 BAB. IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Analisis Kebutuhan Sistem	27
4.2. Perancangan Sistem.....	27
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	27

4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	28
4.2.2.1.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Profil USN Kegiatan dan Jadwal	28
4.2.2.2.	<i>Activity Diagram</i> Login UKM	29
4.2.2.3.	<i>Activity Diagram</i> Mengonfirmasi Anggota	30
4.2.2.4.	<i>ActivityDiagram</i> Menginput Kegiatan.....	31
4.2.2.5.	<i>Activity Diagram</i> Login Admin	32
4.2.2.6.	<i>Activity Diagram</i> <i>Update</i> Profil	33
4.2.2.7.	<i>Activity Diagram</i> Input UKM	33
4.2.2.8.	<i>Activity Diagram</i> Input User.....	34
4.2.2.9.	<i>Actifity Diagram</i> Program Mencetak Laporan	35
4.3.	Perancangan Basis Data.....	36
4.4.	Relasi Antara Tabel	38
4.5.	Implementasi Sistem.....	38
4.6.	Pengujian Sistem	49
4.6.1.	Pengujian Sistem Pada Menu Utama.....	49
4.6.2.	Pengujian Sistem Pada Halaman Menu Utama UKM	50
4.6.3.	Pengujian Sistem Pada Halaman Login Admin.....	51
4.6.4.	Pengujian Sistem Pada Halaman Menu Utama Admin	51

BAB. V PENUTUP

5.1.	Kesimpulan.....	53
5.2.	Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Prototype</i>	19
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i>	26
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> melihat profil USN, kegiatan dan jadwal kegiatan.....	30
Gambar 4.3	<i>Activity diagram login</i> UKM.....	30
Gambar 4.4	<i>Activity diagram update</i> OKP	31
Gambar 4.5	<i>Activity diagram</i> Menginput Kegiatan	32
Gambar 4.6	<i>Activity diagram login</i> OKP	34
Gambar 4.7	<i>Activity diagram update</i> Profil	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kajian Pustaka	4
Tabel 2.2	Simbol <i>Usecase Diagram</i>	17
Tabel 2.3	Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.4	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 3.1	Rencana Kegiatan.....	23
Tabel 4.1	Tabel Anggota	36
Tabel 4.2	Tabel. Kegiatan	36
Tabel 4.3	Tabel UKM	37
Tabel 4.4	Tabel Profil.....	37
Tabel 4.5	Tabel User	37
Tabel 4.6	Pengujian Sistem Pada Menu Utama	49
Tabel 4.7	Pengujian Sistem Pada Halaman Utama	50
Tabel 4.8	Pengujian Sistem Pada Halaman ogin Admin.....	51
Tabel 4.9	Pengujian Sistem Pada Halaman Menu Utama.....	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah lembaga kemahasiswaan tempat berhimpunnya para mahasiswa yang memiliki kesamaan minat, kegemaran, kreativitasnya, dan orientasinya aktivitas penyaluran kegiatan ekstrakurikuler di dalam kampus. Unit Kegiatan Mahasiswa pada perguruan tinggi memiliki andil yang cukup besar bagi perguruan tinggi, hal ini dikarenakan kegiatan ekstrakurikuler dapat membentuk pribadi mahasiswa yang berwawasan, bersosialisasi, beradaptasi dengan orang sekitar dan lingkungan, kreatif dan melatih diri menjadi pemimpin dalam organisasi yang tentunya hal-hal diatas tidak didapatkan mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan didalam kelas. Universitas Sembilanbelas November Kolaka memiliki beberapa jenis UKM sebagai sarana bagi mahasiswa untuk mengembangkan bakat, minat dan kreatifitasnya. Sarana tersebut memfasilitasi berbagi bidang kegiatan diantaranya, kreatif dan melatih diri menjadi pemimpin dalam organisasi yang tentunya hal-hal diatas tidak didapatkan mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan didalam kelas. Universitas Sembilanbelas November Kolaka memiliki beberapa jenis UKM sebagai sarana bagi mahasiswa untuk mengembangkan bakat, minat dan kreatifitasnya. Sarana tersebut

memfasilitasi berbagai bidang kegiatan diantaranya keagamaan, Kesenian, olahraga dan social. Unit Kegiatan Mahasiswa yang ada pada Universitas Sembilanbelas November Kolaka yang bertanggung jawab langsung kepada Wakil Rektor III. Adapun jenis-jenis UKM tersebut yakni : UKM Al-Qalam, UKM Resimen Mahasiswa, UKM Taekwondo USN Kolaka, UKM MAPALA, UKM Radio Mahasiswa_19, UKM Pramuka, UKM Karate USN Kolaka, UKM Seni Merah Maron, UKM Tapak Suci, UKM SAR, UKM Voice Cakra USN Kolaka.

Permasalahan yang sering terjadi pada UKM di Universitas Sembilanbelas November Kolaka adalah kurang terpublisnya seluruh UKM kepada Mahasiswa Universitas Sembilanbelas November Kolaka membuat minat mahasiswa untuk gabung dalam salah satu UKM dan kurangnya sumber daya di setiap UKM di karenakan kurangnya juga sosialisasi terhadap mahasiswa Universitas Sembilanbelas November Kolaka, terutama jadwal pendaftaran yang kurang sosialisasi dimasing-masing Unit Kegiatan Mahasiswa dan penyampaian informasi, adapun jadwal pendaftaran calon anggota baru hanya penempelkan brosur UKM di papan informasi di masing fakultas yang sangat kurang bagi mahasiswa untuk melihat papan informasi di masing-masing fakultasnya. Permasalahan yang terjadi terhadap mahasiswa adalah tidak pernah terpublis dan kurangnya sosialisais tentang jadwal kegiatan dimasing-masing UKM mulai dari jadwal pendaftaran di masing-masing Unit Kegiatan Mahasiswa dan tetang tata cara pendaftaran di masing-masing UKM.

Untuk itu diperlukan sistem informasi berbasis web yang dapat memberikan informasi dengan cepat dan akurat untuk seluruh mahasiswa dan Unit Kegiatan Mahasiswa, maka penelitian ini diajukan dengan judul **Sistem Informasi Manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa.**

1.2 Rumus Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah adalah Bagaimana rancang bangun sistem informasi manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa berbasis web.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi yang telah dijelaskan di atas dan untuk menghindari cangkupan masalah yang terlalu luas, maka penulis membatasi permasalahan yaitu:

1. Sistem informasi berbasis web ini hanya digunakan untuk menyampaikan informasi mengenai jadwal kegiatan,
2. Menyampaikan informasi mengenai berita kegiatan di setiap UKM,
3. Membuka pendaftaran calon anggota baru secara online.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menerapkan sebuah *website*, yang dimana akan memberikan sebuah sarana informasi secara *update* melalui media internet kepada seluruh mahasiswa Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak antara lain sebagai berikut :

1. Manfaat bagi Mahasiswa
Dalam penelitian mengenai sistem informasi manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa di Universitas Sembilanbelas November Kolaka diharapkan mahasiswa dapat memahami yang dimaksud manajemen dengan menggunakan sistem informasi manajemen.
2. Manfaat bagi Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)
Dibuatnya suatu aplikasi ini untuk menguntungkan seluruh Unit Kegiatan Mahasiswa agar bias terpublisnya ke mahasiswa Universitas Sembilanbelas November Kolaka seperti pendaftaran, jadwal kegiatan dan berita kegiatan di setiap UKM.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Kajian Pustaka

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian ini akan di cantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu yaitu :

Tabel 2.1 Kajian Pustaka

Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
Megawati, dkk (2014)	Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Aktivitas Guru Pada Sekolah Dasar Negeri Berbasis Web	Terciptanya suatu aplikasi <i>e-commerce</i> yang dapat memberikan sarana pemesanan dan pengenalan makanan khas Tana Toraja secara <i>online</i> dan dapat dapat mengelola laporan penjualan secara periodik.
Masrifah, dkk (2014)	Rancang Bangun Aplikasi <i>E-Commerce</i> Menggunakan <i>Framework Codeigniter</i> (Studi Kasus Ade Batik & Handycraft)	Terciptanya suatu aplikasi <i>e-commerce</i> yang membuat pelanggan menjadi lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk Ade Batik & Handycraft tanpa harus datang ke toko.
Kosasi (2015)	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Web</i> Dalam Memasarkan Mobil Bekas	Menghasilkan suatu sistem penjualan yang memberikan peluang baru, dimana dapat menampung jumlah mobil yang lebih banyak, transaksi penjualan secara digital, kemudahan masyarakat yang ingin menjual mobil cukup hanya mengupload foto dan spesifikasi mobil pada halaman web perusahaan tanpa harus meletakkan mobil mereka dalam showroom mobil tersebut.
Kosasi (2015)	Perancangan Sistem <i>E-Commerce</i> Untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak	Menghasilkan sistem yang dapat memberikan kemudahan mengenalkan dan menjual semua produk oleh-oleh khas dari Kota Pontianak secara global.
Prabowo (2015)	<i>Website</i> Menggunakan <i>E-Commerce Model View Controller (MVC)</i> Dengan <i>Framework Codeigniter</i>	Sistem <i>e-commerce</i> ini mempermudah pengguna memperoleh informasi mengenai produk-produk terbaru dan aplikasi menjadi mudah dikembangkan ke platform lain.

Gambrien, dkk (2013), membuat sebuah penelitian yang bertujuan untuk membuat aplikasi *e-commerce* yang dapat diakses oleh siapapun yang menggunakan internet dan mengimplementasikan rancangan tersebut kedalam toko

online yang berbasis *web* sehingga dapat menarik minat konsumen untuk membeli di UMKM Tanah Toraja. Judul penelitian ini adalah “*E-Commerce Untuk Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) (Studi Kasus : Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan)*”. Metode pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti adalah metode *waterfall*. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan yang akan digunakan adalah *MySQL* serta dijalankan dengan paket *server XAMPP* versi windows.

Masrifah, dkk (2014), membuat sebuah penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan pembeli atas reputasi dan kredibilitas toko online serta pemilik toko. Judul penelitian ini adalah “*Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus Ade Batik & Handycraft)*”. Metode pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti adalah metode *waterfall*. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *framework codeigniter*.

Kosasi (2015), membuat sebuah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sistem penjualan mobil bekas berbasis *web* agar tidak lagi bergantung kepada lokasi dan mudah memperluas pangsa pasar. Judul penelitian ini adalah “*Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dalam Memasarkan Mobil Bekas*”. Metode pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti adalah metode *ICDM*. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *framework codeigniter*.

Kosasi (2015), membuat sebuah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sistem yang dapat memberikan kemudahan mengenalkan dan menjual semua produk oleh-oleh khas dari Kota Pontianak secara global. Judul penelitian ini adalah “*Perancangan Sistem E-Commerce Untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak*”. Metode pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti adalah metode *ICDM*. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database yang akan digunakan adalah *MySQL* serta dijalankan dengan paket *server XAMPP* versi windows.

Prabowo (2015), membuat sebuah penelitian yang bertujuan untuk membuat suatu *website e-commerce* pada toko Indominiatur dengan menerapkan *Model*

View Controller (MVC) yang merupakan metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan bagian data (Model), tampilan (*View*), dan bagian proses (*Controller*). Judul penelitian ini adalah “*Website E-Commerce Menggunakan Model View Controller (MVC) Dengan Framework Codeigniter*”. Metode pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti adalah metode *ICDM*. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *framework codeigniter*.

Persamaan penelitian penulis dengan penelitian terdahulu diantaranya yaitu bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah *PHP* dengan menggunakan *framework codeigniter* dan database yang akan digunakan adalah *MySQL* serta dijalankan dengan paket *server XAMPP* versi windows.

Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian terdahulu adalah penulis menggabungkan fitur-fitur yang ada di kelima penelitian terdahulu dan membuatnya menjadi suatu sistem *e-commerce* baru. Perbedaan yang lain penulis juga lakukan yaitu pada saat transaksi, produk-produk akan ditampilkan beratnya dalam kilogram (KG) sehingga pada saat *check out* jumlah biaya transfer akan dikalkulasikan dengan berat produk dan lokasi tujuan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan sasaran yang tertentu (Hutahaean, 2014).

a. Karakteristik Sistem

Supaya sistem itu dikatakan sistem yang baik, sistem itu harus memiliki karakteristik yaitu (Hutahaean, 2014) :

1. Komponen Sistem (*Component*)

Komponen sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen - komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai karakteristik dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar sistem dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar sistem yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal. *Maintenance input* yaitu energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran dari sistem.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk sub sistem yang lain.

7. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Goal*)

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

b. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa sudut pandang (Jeperson, 2014) :

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologi, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Sang Pencipta. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada kehendak sang pencipta alam). Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dengan mesin.

3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu (*deterministic system*) beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan dan relatif stabil/konstan dalam jangka waktu yang lama. Contohnya adalah pada sistem komputer. Sistem tak tentu (*probabilistic system*) adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas. Contohnya pada sistem sosial, sistem politik, dan sistem demokrasi.

4. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka Sistem tertutup (*close system*)

Merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada turut campur tangan dari pihak luarnya walaupun sebenarnya bersifat *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lain.

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) adalah kejadian pada saat tertentu (Hutahaean, 2014).

a. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini disebut dengan siklus informasi (*information cycle*) atau disebut juga siklus pengolahan data (*data processing cycle*) (Hutahaean, 2014).

b. Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih baik dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi hal ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan nilai analisis (Hutahaean, 2014).

2.2.3 Manajemen

A. Definisi Manajemen

Menurut Abdullah (2014) manajemen itu adalah keseluruhan aktifitas yang berkenang dengan melaksanakan pekerjaan organisasi melalui fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan untuk mencapai tujuan organisasi yang sudah ditetapkan dengan bantuan sumber daya organisasi (*man, money, maerial, mechong and method*) secara efisien dan efektif.

Efektif dalam hal ini adalah untuk mencapai tujuan sesuai perencanaan dan efisien untuk melaksanakan pekerjaan dengan benar dan terorganisir.

Menurut T. Hani Handoko, ada tiga alasan utama mengapa manajemen diperlukan :

- Manajemen diperlukan agar tujuan pribadi dan organisasi dapt tercapai
- Berikutnya, manajemen juga diperlukan untuk menjaga keseimbangan antara tujuan-tujuan, sarana dan kegiatan yang saling bertentangan dari pihak yang punya kepentingan dalam organisasi.
- Manajemen dibutuhkan untuk mencapai efisiensi dan efektifitas suatu kerja organisasi.

Sebuah organisasi yang sedang berkembang membutuhkan manajemen dalam beberapa hal mencakup manajemen strategi, manajemen sumber daya manusia, produktif, pemasaran dan manajemen lainnya.

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem indformasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibuthkan (Hutahaeen, 2014).

Adapun Komponen Dari Sistem Informasi Yaitu (Hutahaeen, 2014) :

- a. Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan dibasis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok basis data (*database block*)

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas.

f. Blok kendali (*controls block*)

Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila berlanjut terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.2.5 Sistem Informasi Manajemen

Secara umum Management Information System (MIS) / Sistem Informasi Manajemen adalah sistem perencanaan yang merupakan bagian dari pengendalian internal sebuah bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, teknologi, dokumen,

dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk mengatasi masalah bisnis seperti biaya produk, merancang strategi bisnis atau permasalahan layanan.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbeda dengan sistem informasi biasa karena Sistem Informasi Manajemen digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang sudah diimplementasikan pada aktivitas operasional organisasi. Secara akademis, pengertian ini umumnya dipakai untuk merujuk pada kelompok metode manajemen informasi yang berkaitan dengan dukungan terhadap pengambilan keputusan, contohnya sistem pakar, sistem pendukung keputusan (SPK), dan sistem informasi eksekutif (Danu Wira Pangestu, 2007).

2.2.6 Internet

Internet atau yang merupakan kependekan dari *Inter-connected Network* merupakan sebuah jaringan komputer yang menghubungkan antar komputer secara global. Lebih lanjut dijelaskan pula bahwa internet dapat juga disebut sebagai jaringan alam, yaitu suatu jaringan yang sangat luas (Sibero, 2011).

Internet juga dapat bekerja sama seperti jaringan komputer pada umumnya, seperti halnya jaringan komputer lokal maupun jaringan komputer area luas, internet juga menggunakan sebuah protokol komunikasi yang sama yaitu TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) (Sibero, 2011).

2.2.7 Website

Website (Situs Web) dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk mempublikasikan informasi berupa teks, gambar, dan program multimedia lainnya berupa animasi (gambar gerak, tulisan gerak), suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait antara satu halaman dengan halaman yang lain yang sering disebut dengan *hyperlink* (Marisa, 2017).

2.2.8 HTML

Hyper Text Markup Language atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen *web* sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen *web*. Dokumen HTML terdiri dari komponen yaitu tag, elemen dan atribut. Tag adalah tanda awal < dan tanda akhir > yang digunakan sebagai pengapit suatu elemen. Elemen adalah nama penanda yang diapit oleh tag yang memiliki fungsi dan tujuan tertentu pada dokumen HTML. Elemen dapat memiliki elemen anak dan juga nilai. Elemen anak adalah suatu elemen yang berada didalam elemen pembuka dan elemen penutup induknya. Nilai yang dimaksud adalah suatu teks atau karakter yang berada diantara elemen pembuka dan elemen penutup. Atribut adalah properti elemen yang digunakan untuk mengkhususkan suatu elemen. Elemen dapat memiliki atribut yang berbeda pada tiap masing-masingnya (Sibero, 2011).

2.2.9 PHP

PHP (*HyperText Preprocessor*) secara umum dikenal dengan sebagai bahasa pemrograman script – script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server web*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side* (Sidik, 2012).

PHP pertama kali diluncurkan oleh seorang yang bernama Rasmus Lerdoft pada tahun 1995. Pada saat itulah PHP bernama FI (*Form Interpreted*). FI adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengelolah data *form* dari *web*. Kemudian perkembang selanjutnya, Rasmus melepaskan kode kode sumber tersebut dan menamainya PHP atau FI yang berarti kepanjangan menjadi *Personal Home Page* atau *Form Intrepted*. Dengan pelepasan kode sumber tersebut PHP menjadi open source, maka banyak *programmer* yang tertarik dengan pengembangan dari PHP.

Selanjutnya pada bulan November tahun 1997, rilislah PHP/FI 2.0 yang merupakan cikal bakal PHP 3.0. Pada rilis ini *interpreter* sudah diimplementasikan dalam C. Dalam rilis ini disertakanlah juga modul modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

PHP Versi 3.0, pada tahun 1997-an, sebuah perusahaan bernama Zein, menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat lagi. Kemudian sekitar bulan Juni Tahun 1998 perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan Meresmikan nama rilis tersebut menjadi PHP 3.0 fasilitas tambahan pada PHP versi 3 dibandingkan sebelumnya, selain menambahkan fungsi fungsi baru, juga mendukung beberapa akses ke banyak *database*, pengelolaan protokol, dan sistem API. Dari versi 3 lah singkatan PHP muncul, yaitu *HyperText Preprocessor*.

PHP Versi 4.0, pada musim dingin tahun 1998, menulis bahasa pemrograman PHP ini untuk membuat ketangguhan bahasa pemrograman ini. Akhirnya pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis *interpreter* PHP baru dan rilis tersebut dikenal PHPB 4.0. PHP 4.0 adalah versi terbaru pada masa itu yang memiliki banyak pemakainya. Versi ini banyak dipakai sebab memiliki kemampuan untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi memiliki kecepatan proses dan stabilitas yang lebih tinggi.

PHP Versi 5.0, pada bulan Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0 sebagai versi terbaru, inti dari *interpreter* PHP mengalami perubahan besar dan dikenal model pemrograman kearah program berorientasi objek baru untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman kearah program berorientasi objek. Versi terbaru dari bahasa pemrograman PHP adalah versi 5.6.4 yang resmi rilis pada tanggal 18 Desember 2004.

PHP Versi 6.0, sejak tahun 2005 pengembangan PHP 6.0 terutama dalam kemampuannya mendukung Unicode, untuk PHP bisa mendukung berbagai jenis karakter bahasa non-latin. Akan tetapi dikarenakan beberapa alasan seperti kurangnya programming pada masa itu dan membuat performa yang tidak memuaskan, pengembangan PHP 6.0 pun dihentikan dan fitur fitur yang seharusnya ada di PHP 6.0 telah dimasukkan ke dalam PHP 5.0.

PHP Versi 7.0, pada tahun 2014, sebuah proyek lanjutan PHP mulai mengemuka, yakni PHP 7. Kalangan programming sedikit bingung dengan penamaan versi PHP yang akan dirilis ini, apakah akan menyebutnya sebagai PHP 6 atau PHP 7. Walaupun PHP versi 6 telah resmi ditinggalkan, namun banyak

artikel dan buku yang ditulis mengenai PHP 6. Setelah mengambil voting, nama PHP versi 7 akhirnya menjadi keputusan final. Dengan demikian, kita tidak akan melihat PHP versi 6, dan langsung ‘loncat’ ke PHP 7. PHP 7 berkembang dari proyek eksperimen yang dinamakan PHPNG (PHP *Next Generation*). Proyek PHPNG bertujuan untuk menyusun ulang kode PHP untuk meningkatkan performa. Pada Juli 2014, sebuah percobaan mendapati hasil bahwa PHPNG mengalami peningkatan performa hampir 100% dari versi PHP sebelumnya.

Kelebihan PHP adalah :

- a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- d. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- e. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

Kekurangan PHP adalah :

- a. Keamanan yang kurang baik, jika *programmer* tidak memperhatikan keamanan dari program yang dibuatnya.
- b. Saat ini untuk *encoding* kode PHP tergolong sangat mahal, karena membutuhkan tool tertentu.
- c. Kurang cocok untuk pengembangan program komputer bersekala besar.

2.2.10 MySQL

MySQL (*My Structured Query Language*) merupakan software database yang termasuk paling populer di lingkungan Linux, kepopuleran ini karena ditunjang karena performansi query dari databasenya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermasalah (Sidik, 2012).

2.2.11 Perancangan Sistem UML


Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam dunia industri untuk mendefinisikan kebutuhan, membuat analisis dan desain serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (S. & Shalahudin, 2011). UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sistem. UML dapat diterapkan oleh seorang pengembang perangkat lunak untuk membuat model pada berbagai jenis aplikasi, baik menyangkut lingkungan perangkat keras yang bermacam-macam maupun pada berbagai bahasa pemrograman. Di dalam UML terdapat beberapa konsep dasar terkait komponen-komponen diagram seperti:





a. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. (S. & Shalahudin, 2011). yang ditekankan apa yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

Fungsi use case adalah Dapat memperlihatkan urutan aktifitas proses yang ada pada sistem dan juga dapat menggambarkan proses bisnis dan juga urutan aktifitas yang ada dalam sebuah proses.

Tabel 2.2 Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Penjelasan
	<i>Use case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.




	<i>System</i>	Mempesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Association</i>	Yang menghubungkan antara objek satu dan objek lainnya.
	<i>Include</i>	Mempesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
	<i>Actor</i>	Mempesifikasikan himpunan peran yang pengguna gunakan ketika berinteraksi dengan use case.

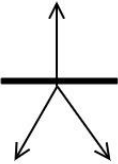
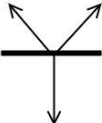
b. Activity Diagram

Activity Diagram Yaitu menyediakan gambaran visual dari aliran aktifitas, baik dalam sistem, (S. & Shalahudin, 2011). bisnis, alur kerja, atau proses lainnya. Diagram ini berfokus pada kegiatan yang dilakukan dan siapa (atau apa) yang bertanggung jawab atas kinerja dari kegiatan tersebut..

Fungsi activity diagram adalah Menjelaskan proses bisnis dan alur kerja dan alur kerja operasional secara langkah demi langkah dari komponen suatu sistem.

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Penjelasan
	<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
	<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
	<i>End point</i> , akhir aktivitas.

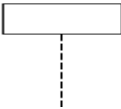


	<i>Fork</i> /percabangan, digunakan untuk Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabung kan dua kegiatan parallel menjadi satu.
	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , Digunakan untuk menunjukkan Adanya dekomposisi .

c. Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk melacak eksekusi dari sebuah skenario use case. Sequence diagram menggambarkan interaksi dengan menandai setiap partisipan dengan garis hidup yang berjalan secara vertikal ke bawah halaman dan urutan pesan dengan membaca ke arah bawah halaman . (S. & Shalahudin, 2011). Sequence diagram juga suatu diagram yang memperlihatkan/menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu.

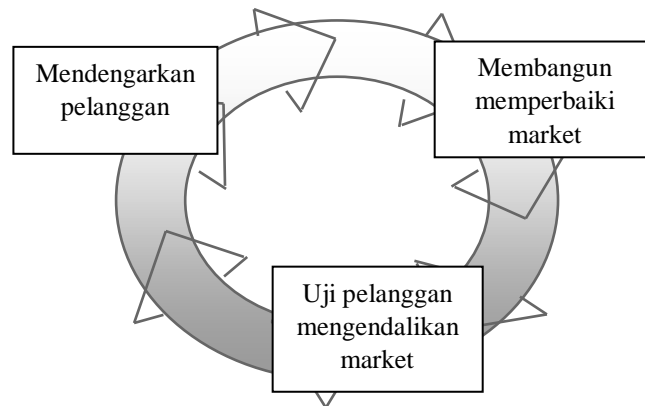
Fungsi sequence diagram adalah Untuk menunjukan rangkaian pesan yang di kirim antara object juga interaksi antara object sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

2.2.12 Metode *Prototype*

Menurut Pressman (2012:50), dalam melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan dapat menggunakan metode *prototype*. Metode ini cocok di gunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat yang akan di kembangkan kembali.



Gambar 2.1. Metode *Prototype*

Tahapan tahapan pengembangan *prototype* model menurut Presman (2012) :

a. Mendengarkan pelanggan

Pada tahap ini di butuhkan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan dari pelanggan. untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus di ketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

b. Merancang dan membuat *prototype*

Pada tahap ini dilakukan perancangan untuk membuat *prototype* sistem *prototype* yang di buat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.

c. Uji coba

Pada tahap ini, *prototype* dari sistem di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. kemudian di lakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. pengembangan kemudian langgan untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

2.2.13 Pengujian *Blackbox*

Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan teknik analisis sistem black box testing. *Blackbox Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

Black Box pengujian adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian white-box). Pengetahuan khusus dari kode aplikasi struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih input yang valid dan tidak valid dan menentukan output yang benar. Tidak ada pengetahuan tentang struktur internal benda uji itu.

Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan. Ini biasanya terdiri dari ke

Pengujian pada Black Box berusaha menemukan kesalahan seperti :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses data base eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

Pratama (2014) terdapat empat buah jenis pengujian black-box, yaitu :

1. Pengujian interface aplikasi, bertujuan untuk mengetahui fungsional dari setiap elemen.
2. Pengujian fungsi dasar sistem, bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kinerja dari setiap fungsi dasar sistem didalam aplikasi.
3. Pengujian form handle sistem, bertujuan untuk mengetahui seperti apa dan sejauh mana respon oleh sistem terhadap input yang diberikan pengguna.

Pengujian keamanan sistem, bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keamanan yang dimiliki sistem dalam memberikan kenyamanan pada pengguna.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jadwal Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertempat di Cv. Student Komputer yang terletak di wilayaha Kec. Kolaka Kab. Kolaka. Dengan waktu penelitian yang dibutuhkan 4 Bulan dari bulan Agustus-November 2018.

Tabel 3.1 Rencana Kegiatan

NO	KEGIATAN	Agustus				September				Oktober				November			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Studi Pendahuluan																
1.	Analisis Kebutuhan																
2.	Desain Sistem & Perangkat Lunak																
3.	Pengujian Bagian Program																
4.	Pengujian Sistem																
5.	Penerapan Program & Pemeliharaan																

- a. Studi pendahuluan adalah studi yang dilakukan untuk mencari informasi yang diperlukan oleh peneliti agar masalahnya menjadi lebih jelas kedudukannya
- b. Analisis Kebutuhan adalah teknik dasar untuk menyiapkan apa saja yang dibutuhkan sebelum melangsungkan penelitian
- c. Desain Sistem & Perangkat Lunak adalah menggambar suatu alur kerja program atau aplikasi tersebut.
- d. Pegujian Bagian Program Adalah tahap dimana program di uji bagian bagian secara tersendiri untuk mengetahui apakah terdapat masalah pada bagian fungsi tiap bagian.
- e. Uji coba sistem adalah tahap untuk menjalankan program/sistem secara keseluruhan untuk melihat apakah terdapat masalah atau tidak.
- f. Penerapan & Pemeliharaan adalah tahap akhir dari perancangan program atau aplikasi.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Penelitian Langsung (*Observation*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan *interview* Tanya jawab langsung antara peneliti dengan pemilik toko CV. Student Computer.

2. Metode Wawancara (*interview*)

Tahap obeservasi ini, peneliti mengumpulkan data dengan mengamati dan mencatat peristiwa dan keluhan pada objek penelitian secara langsung di CV. Student Komputer

3. Metode Pustaka (*Library*)

Setelah melakukan wawancara dan observasi langsung, peneliti mengumpulkan sumber-sumber bacaan yang dapat menunjang penelitian yang diambil, seperti penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dalam penelitian tentang pengembangan animasi. Dan juga menggunakan buku-buku yang juga dapat membantu dalam membuat sistem *e-commerce*.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem ini, penulis menggunakan metode *prototype*. Metode ini mensyaratkan “penyelesaian” tiap proses satu per satu. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode *prototype* :

- a. *Requirement Analysis and Definition*

Pada tahap ini, penulis melakukan analisis kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membuat suatu sistem *e-commerce*, kemudian menentukan tujuan yang akan dibuat serta mencari solusi yang cocok dengan permasalahan yang ada.

- b. *System and Software Design*

Pada tahap ini, penulis melakukan proses perancangan sistem *E-Commerce* menggunakan basis komponen dengan menerapkan kerangka kerja CSS

(*Cascading Style Sheet*), *PHP (Personal Home Page)*, *javascript framework*, *jQuery*, *CI (CodeIgniter)*, dengan memberdayakan *MVC (Model View Controller)*.

c. *Implementation and Unit Testing*

Dalam tahap ini, hasil dari proses perancangan yang telah dilakukan pada tahap *System and Software Design* akan direalisasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi spesifikasi yg diinginkan.

d. *Integration and System Testing*

Unit program individu atau program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa perangkat lunak persyaratantelah dipenuhi. Setelah pengujian, sistem perangkat lunak diberikan kepada peserta didik. Proses pengujian berfokus pada logika internal software, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil actual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan. Produk pembelajaran yang dihasilkan akan memasuki proses validasi oleh pakar untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Selain itu dapat memperoleh saran dan rekomendasi pengembangan media pembelajaran. Selanjutnya adalah proses perbaikan (revisi). Proses ini berlangsung hingga peneliti mendapatkan produk penelitian yang dibuat telah dianggap layak oleh pakar media pembelajaran dan materi siap untuk diuji coba terbatas. Dikarenakan penelitian ini fokus terhadap perkembangan mahasiswa, pada tahap ini merupakan peninjauan kembali kelayakan media., kelebihan maupun kelemahan media yang dibangun berdasarkan tahap yang telah dilakukan.

e. *Operation and Maintenance*

Dalam tahap *Operation and Maintenance* ini, mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki *error* yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

3.4 Analisis kebutuhan

a. Perangkat Keras

Sistem ini dapat dibangun pada komputer yang peneliti pakai dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Laptop Asus X441U
2. Processor Intel(R) Core(TM) i3-8130U @ 3.4 GHz
3. Memori RAM 4 GB

b. Perangkat Lunak

1. *Adobe Dreamweaver*
2. *Sublime Text*
3. *Windows 10 64 bit*

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam melakukan proses analisis kebutuhan. Pertama peneliti melakukan pengumpulan data dengan observasi penelitian yang dilakukan langsung UKM USN Kolaka untuk mengumpulkan data profil, UKM dan lain-lain. Kedua, dengan wawancara yaitu teknik yang dilakukan melalui tanya jawab langsung antara peneliti terhadap narasumber, proses wawancara dilakukan langsung dengan ketua tiap UKM USN Kolaka.

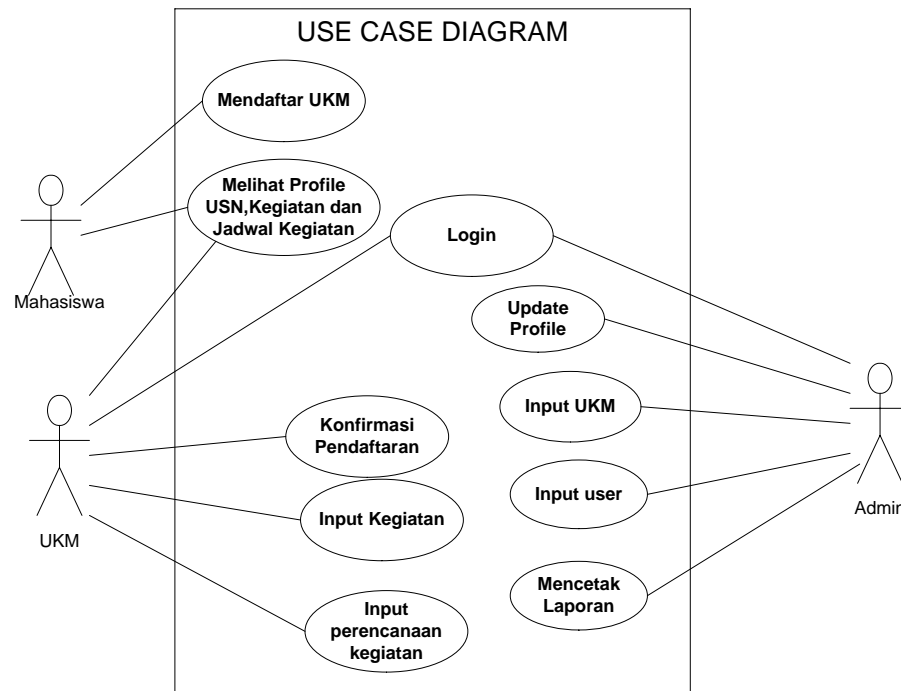
Sistem informasi yaitu kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis.

4.2 Perancangan Sistem

Untuk memudahkan peneliti membangun sistem dibutuhkan beberapa rancangan meliputi pembuatan desain dan rancangan sistem menggunakan terdiri *usecase diagram* dan *activity diagram* .

4.2.1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. *Use case diagram* ditunjukkan pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 *Use Case Diagram*

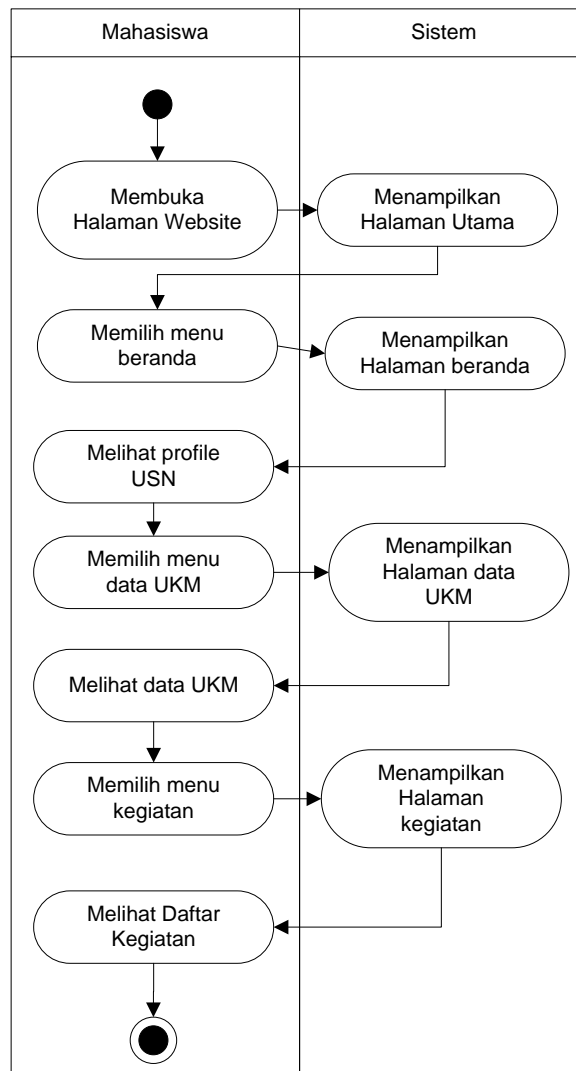
Pada gambar *use case diagram*, admin dapat melakukan login menginput profile USN, data UKM, user dan mencetak laporan. UKM dapat melakukan login, mengonfirmasi pendaftaran anggota, menginput kegiatan dan perencanaan kegiatan, sedangkan mahasiswa dapat melihat profil USN, kegiatan dan jadwal kegiatan. Mahasiswa juga dapat mendaftar pada suatu UKM.

4.2.2. *Activity Diagram*

Activity Diagram bermaksud untuk menunjukkan urutan aktivitas dalam menjalankan atau mengoperasikan sistem.

4.2.2.1. *Activity Diagram* Melihat Profil USN, Kegiatan dan Jadwal Kegiatan

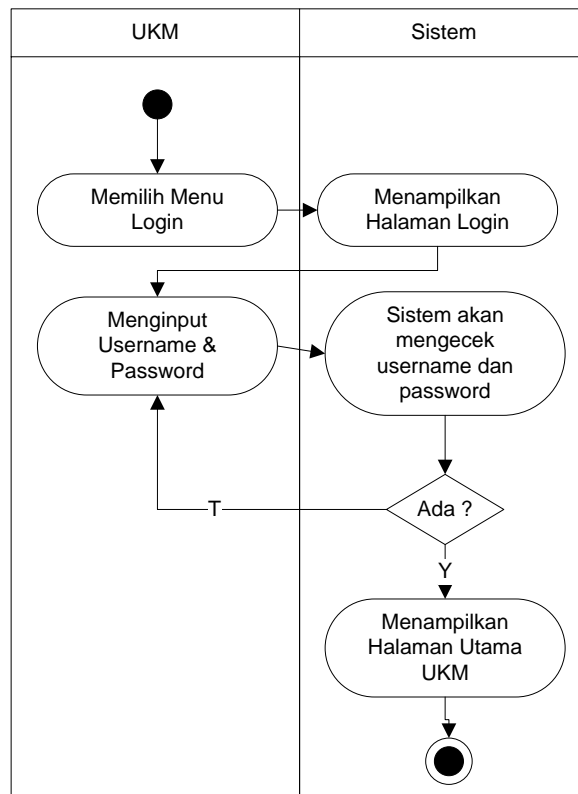
Pada *activity diagram* melihat profile USN, kegiatan-kegiatan dan jadwal kegiatan bisa dilakukan oleh mahasiswa.



Gambar 4.2 *Activity Diagram* melihat profil USN, kegiatan dan jadwal kegiatan

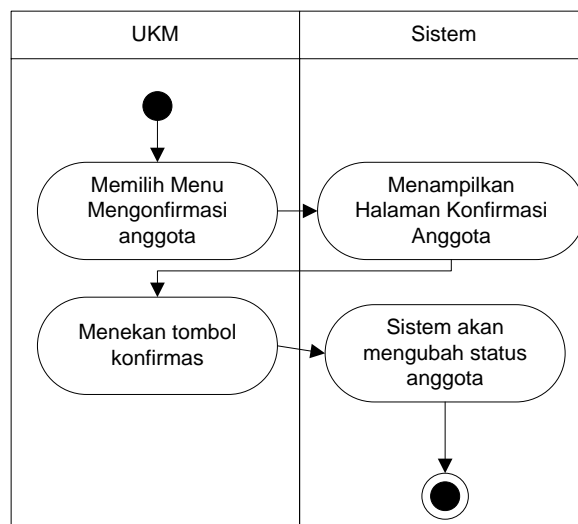
4.2.2.2. *Activity Diagram* Login UKM

Pada *activity diagram login* UKM, UKM terlebih dahulu menu login dan sistem akan menampilkan halaman login UKM, kemudian UKM menginput *username* dan *password* dan menekan tombol login. Jika *username* dan *password* ada pada *database* maka sistem akan menampilkan halaman utama UKM dan jika tidak sistem akan kembali ke halaman *login*.



Gambar 4.3 Activity diagram login UKM

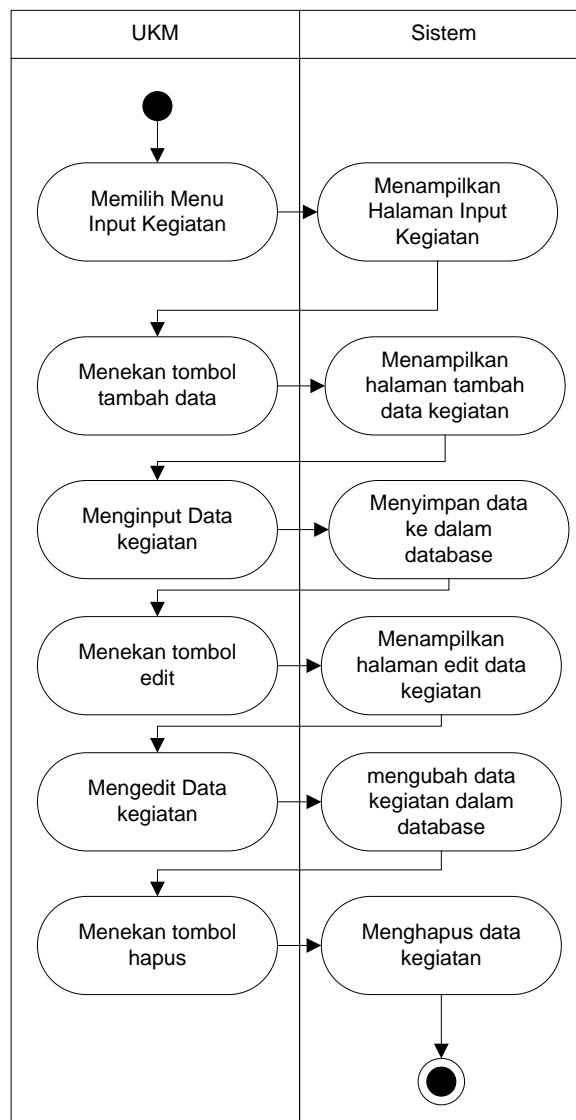
4.2.2.3. Activity Diagram Mengonfirmasi Anggota



Gambar 4.4 Activity diagram update OKP

Pada *activity diagram* Mengonfirmasi Anggota, UKM terlebih dahulu memilih menu konfirmasi pendaftaran dan sistem akan menampilkan halaman konfirmasi pendaftaran dan UKM menekan salah satu tombol konfirmasi kemudian sistem akan mengubah status anggota.

4.2.2.4. Activity Diagram Menginput Kegiatan



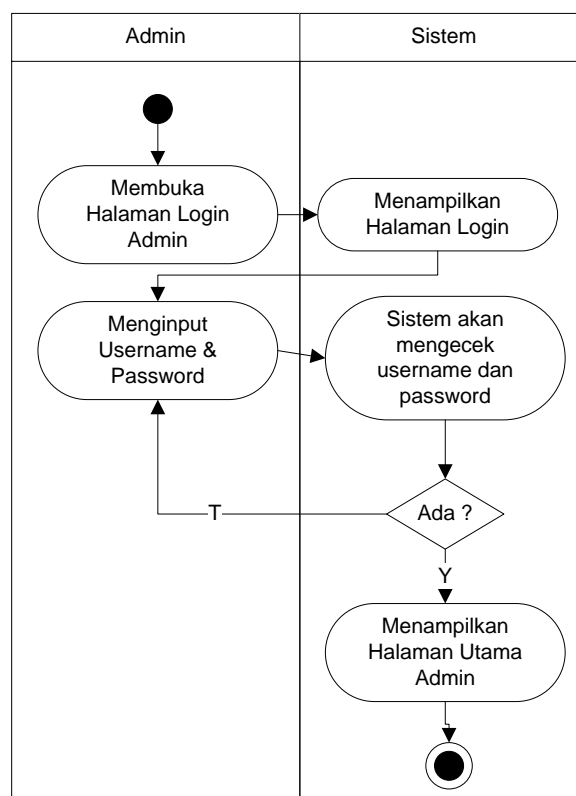
Gambar 4.5 Activity diagram Menginput Kegiatan

Pada *activity diagram* mendaftar kegiatan, UKM memilih menu input kegiatan terlebih dahulu dan sistem akan menampilkan halaman kegiatan. Untuk

menambah data kegiatan UKM perlu menekan tambah data maka sistem akan menampilkan form tambah data kegiatan dan UKM menginput data dengan menekan tombol submit dan sistem akan menyimpan data, jika UKM menekan edit maka sistem akan menampilkan form edit data kegiatan dan UKM mengedit data dengan menekan tombol submit dan sistem akan menyimpan data dan jika menekan hapus maka sistem akan akan menghapus data berdasarkan id yang dihapus.

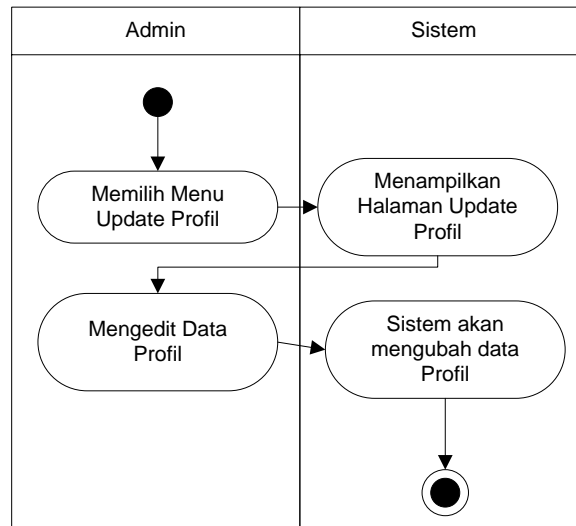
4.2.2.5. Activity Diagram Login Admin

Pada *activity diagram login* admin, admin terlebih dahulu membuka halaman login admin dan sistem akan menampilkan halaman login admin, kemudian admin menginput *username* dan *password* dan menekan tombol login. Jika *username* dan *password* ada pada *database* maka sistem akan menampilkan halaman utama admin dan jika tidak sistem akan kembali ke halaman *login*.



Gambar 4.6 Activity diagram login OKP

4.2.2.6. Activity Diagram Update Profil

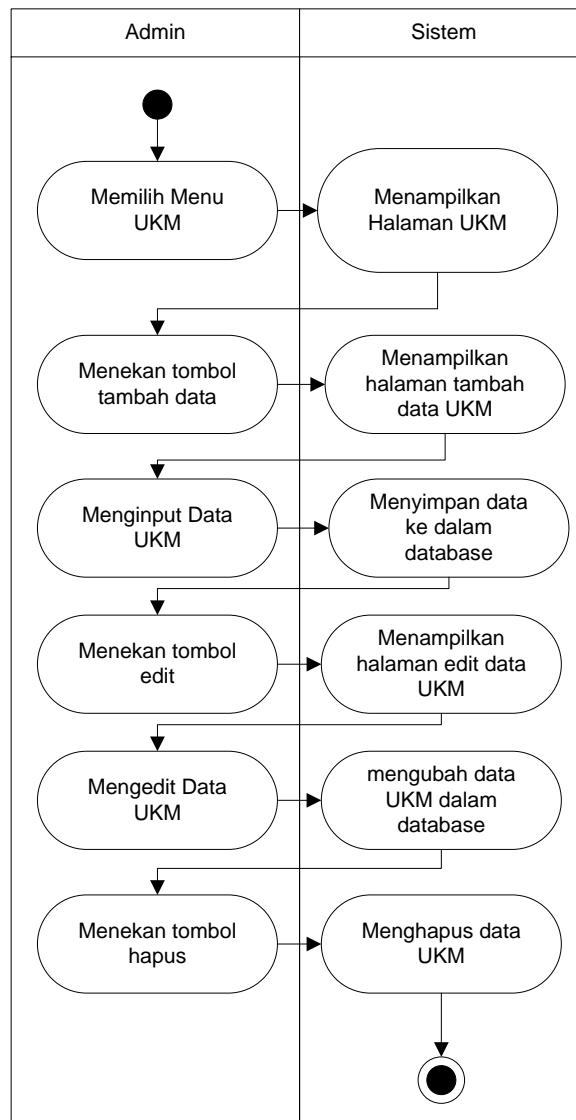


Gambar 4.7 Activity diagram update Profil

Pada *activity diagram update profil*, admin terlebih dahulu memilih menu update profil dan sistem akan menampilkan halaman *update* profil dan admin mengedit data kemudian sistem akan mengubah data profil.

4.2.2.7. Activity Diagram Input UKM

Pada *activity diagram input UKM*, admin memilih menu UKM terlebih dahulu dan sistem akan menampilkan halaman UKM. Untuk menambah data UKM perlu menekan tambah data maka sistem akan menampilkan form tambah data UKM dan admin menginput data dengan menekan tombol submit dan sistem akan menyimpan data, jika admin menekan edit maka sistem akan menampilkan form edit data UKM dan admin menginput data dengan menekan tombol submit dan sistem akan menyimpan data dan jika admin menekan hapus maka sistem akan akan menghapus data berdasarkan id yang dihapus.

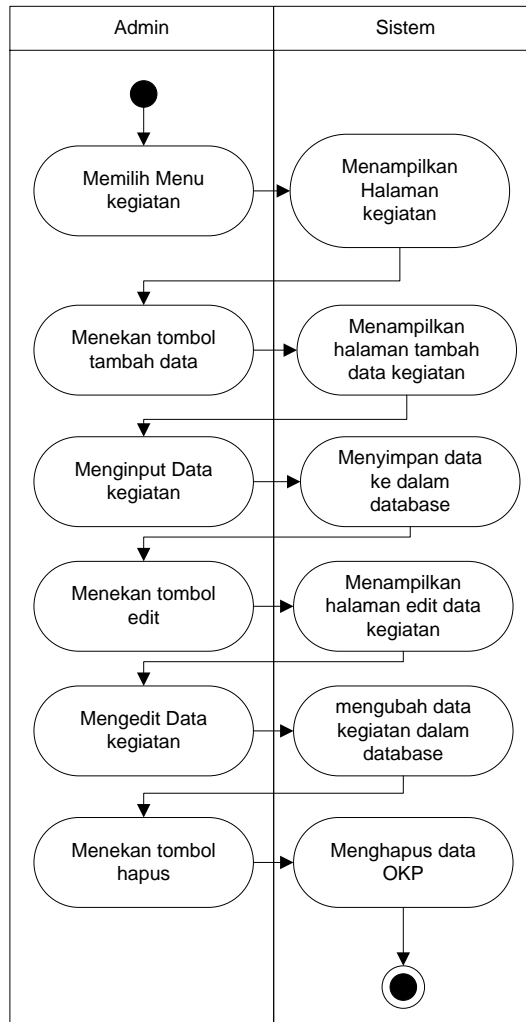


Gambar 4.8 *Activity diagram* Input UKM

4.2.2.8. *Activity Diagram* Input User

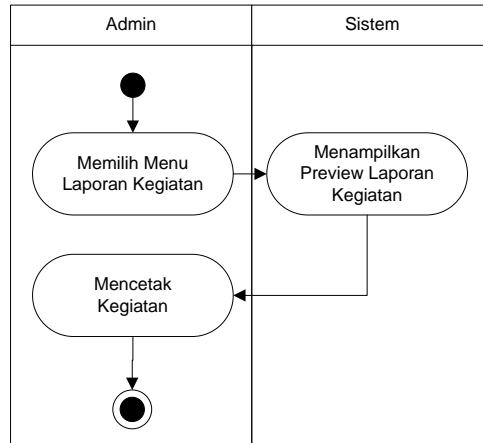
Pada *activity diagram* input user, admin memilih menu kegiatan terlebih dahulu dan sistem akan menampilkan halaman kegiatan. Untuk menambah data user, admin perlu menekan tambah data dan sistem akan menampilkan form tambah data user dan admin menginput data dengan menekan tombol submit dan sistem akan menyimpan data, jika admin menekan edit maka sistem akan menampilkan form edit data user dan admin menginput data dengan menekan

tombol submit dan sistem akan menyimpan data dan jika admin menekan hapus maka sistem akan akan menghapus data berdasarkan id yang dihapus.



Gambar 4.9 Activity diagram Input User.

4.2.2.9. Activity Diagram Mencetak Laporan



Gambar 4.10 Activity diagram Mencetak Laporan

Pada *activity diagram* mencetak laporan, admin memilih laporan dan sistem akan menampilkan halaman laporan kegiatan yang siap dicetak oleh admin.

4.3 Perancangan Basis Data

a. Tabel Anggota

Nama Tabel : tb_anggota

Primary Key : id_anggota

Keterangan : Berisikan data data anggota

Tabel anggota merupakan sebuah tabel yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data data anggota. Tabel anggota terdiri dari id_anggota, id_ukm, nama_anggota, nim, jabatan, jk_anggota, no_telp, alamat_anggota, foto_anggota dan status. Primary key dari tabel anggota adalah id_anggota.

Tabel 4.1 Tabel Anggota

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id_anggota	Int	11	Id anggota
Id_UKM	Int	11	Id UKM
Nama_anggota	Varchar	100	Nama anggota

Nim	Int	11	NIM
Jabatan	Varchar	20	Jabatan anggota
Jk_anggota	Varchar	20	Jenis kelamin anggota
No_telp	Varchar	12	No. Telepon
Alamat_anggota	Text		Alamat anggota
Foto_anggota	Varchar	100	Foto anggota
Status	Varchar	20	Status Anggota

b. Tabel Kegiatan

Nama Tabel : tb_kegiatan

Primary Key : id_kegiatan

Keterangan : Berisikan data data kegiatan

Tabel kegiatan merupakan sebuah tabel yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data data kegiatan. Tabel kegiatan terdiri dari id_kegiatan, nama_kegiatan, tanggal_kegiatan, tempat_kegiatan, ket, gambar_kegiatan, dan id_ukm. Primary key dari tabel kegiatan adalah id_kegiatan.

Tabel 4.2 Tabel Kegiatan

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id_kegiatan	Int	11	Id kegiatan
Nm_kegiatan	Varchar	100	Nama kegiatan
Tanggal_kegiatan	Date		Tanggal Kegiatan
Tempat_kegiatan	Varchar	100	Tempat Kegiatan
Ket	Text		Keterangan Kegiatan
Gambar_kegiatan	Varchar	100	Gambar kegiatan
Id_ukm	Int	11	ID UKM

c. Tabel UKM

Nama Tabel : tb_ukm

Primary Key : id_ukm

Keterangan : Berisikan data data UKM

Tabel UKM merupakan sebuah tabel yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data data UKM. Tabel UKM terdiri dari id_ukm, nm_ukm, user dan pass. Primary key dari tabel UKM adalah id_ukm.

Tabel 4.3 Tabel UKM

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id_ukm	Int	11	Id_ ukm
Nm_ ukm	Varchar	100	Nama ukm
User	Varchar	20	Username ukm
Pass	Varchar	20	Password ukm

d. Tabel profil

Nama Tabel : tb_profil

Primary Key : id_profil

Keterangan : Berisikan data profil USN

Tabel profil merupakan sebuah tabel yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data data profil USN. Tabel profil terdiri dari id_profil, nm_profil, visi, misi dan logo. Primary key dari tabel profil adalah id_profil.

Tabel 4.4 Tabel profil

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_profil	Int	11	Id profil
Nm_profil	Text		Profil usn
Visi	Text		Visi usn
Misi	Text		Misi usn
Logo	Varchar	100	Logo usn

e. Tabel User

Nama Tabel : tb_user

Primary Key : id_user

Keterangan : Berisikan data data admin

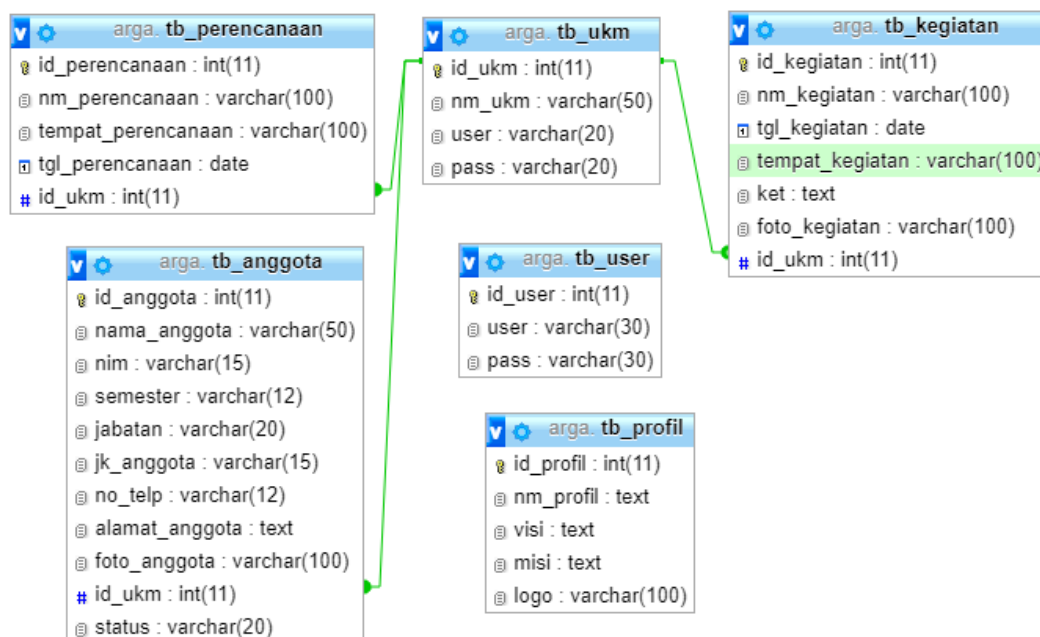
Tabel user merupakan sebuah tabel yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data data admin. Tabel user terdiri dari id_user, user dan pass. Primary key dari tabel user adalah id_user.

Tabel 4.5 Tabel User

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_user	Int	11	Id user
User	Varchar	20	Username
Pass	Varchar	20	Password

4.4 Relasi Antar Tabel

Relasi adalah kumpulan dari file – file yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya sehingga mudah untuk mendapatkan informasi dengan cepat. Dengan relasi yang telah dijabarkan di bawah ini dapat menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan.



Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel

4.5 Implementasi Sistem

a. Halaman Utama



Gambar 4.12 Halaman Utama



b. Halaman Data UKM

NAMA NAMA UKM		
No.	Nama	Aksi
1	UKM Taekwondo	Detail Anggota
2	UKM SAR	Detail Anggota
3	UKM Pramuka	Detail Anggota
4	UKM Silat	Detail Anggota
5	UKM Bulu Tangkis	Detail Anggota

Gambar 4.13 Halaman Data UKM

```

<?php
include 'koneksi.php';
$no = 1;
$sql = mysql_query("select * from tb_ukm");
while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++ ?></td>
<td><?php echo $tampil['nm_ukm']; ?></td>
<td align="center">
<a href="anggota.php?id=<?php echo $tampil['id_ukm']; ?>" class="btn btn-primari
Detail Anggota</a>
</td>
</tr>
<?php }?>

```

c. Halaman Kegiatan Kegiatan



Gambar 4.14 Halaman Kegiatan

```

<div class = "container5">
<div class = "judul">
<center><h2>KEGIATAN</h2></center>
</div>
<?php while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){?>
<a href="cek.php?id=<?php echo $tampil['id_kegiatan']; ?>"><div class="galler
<?php
$tanggal = $tampil['tgl_kegiatan'];
?>
<p><?php echo tanggal_indo ($tampil['tgl_kegiatan']); ?></p>

<div class = "desc">
<h3 style="color: black;"><?php echo $tampil['nm_kegiatan']; ?></h3>
</div>
</div>
<?php }?></a>
</div>

```

d. Halaman Jadwal Kegiatan

JADWAL KEGIATAN YANG AKAN DILAKSANAKAN

No.	Nama UKM	Nama Kegiatan	Tempat Kegiatan	Tanggal Kegiatan
1	UKM Taekwondo	Makan Hati Saja	Kolaka	11 November 2020

Gambar 4.15 Jadwal Kegiatan

```

<?php
include 'koneksi.php';
$no = 1;
$tgl = date("Y-m-d");
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_perencanaan inner join tb_ukm on tb_perencan
    id_ukm = tb_ukm.id_ukm ");
while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){
    ?>
<tr>
<td><?php echo $no++ ?></td>
<td><?php echo $tampil['nm_ukm']; ?></td>
<td><?php echo $tampil['nm_perencanaan']; ?></td>
<td><?php echo $tampil['tempat_perencanaan']; ?></td>
<td><?php echo tanggal_indo($tampil['tgl_perencanaan']); ?></td>
</tr>
<?php }?>

```

e. Daftar UKM

PENDAFTARAN UKM

No.	Nama UKM	Aksi
1	UKM Taekwondo	Daftar
2	UKM SAR	Daftar
3	UKM Pramuka	Daftar
4	UKM Silat	Daftar
5	UKM Bulu Tangkis	Daftar

Gambar 4.16 Pendaftaran UKM

```

<tbody>
<?php
include 'koneksi.php';
$no = 1;
$tgl = date("Y-m-d");
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_ukm ");
while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){
    ?>
<tr>
<td><?php echo $no++ ?></td>
<td><?php echo $tampil['nm_ukm']; ?></td>
<td align="center">
<a href="daftar1.php?id=<?php echo $tampil['id_ukm']; ?>" class="btn btn-prima
    Daftar</a>
</td>
</tr>
</tbody>
<?php }?>
</table>
</div>

```

f. Halaman Login

Login



Username

Subject

Password

Subject

LOGIN

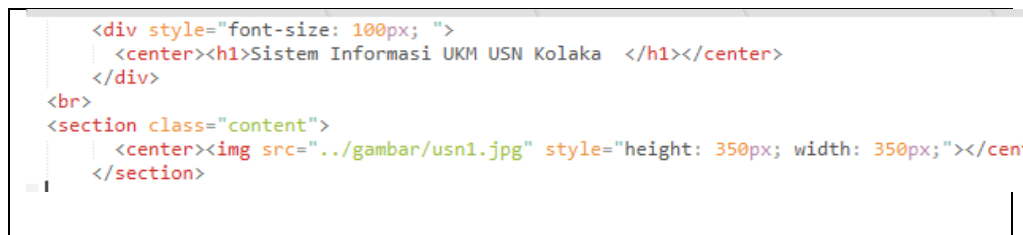
Gambar 4.17 Halaman Login

```
<?php
include 'napigasi.php';
include 'koneksi.php';
?>
<div id="mail" class="contact">
  <div class="container">
    <h3 class="w3l-title">Login</h3>
    <div class="contact-grid1">
      <div class="contact-top1">
        <form action="proses_login.php" method="post">
          <div class="form-group">
            <label>Username</label>
            <input type="text" name="user" placeholder="Subject" required="">
            <label>Password</label>
            <input type="password" name="pass" placeholder="Subject" required style="width: 100%; height: 40px;">
          </div>
          <input type="submit" value="Login">
        </form>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```


g. Halaman Menu Utama UKM



Gambar 4.18 Halaman Menu Utama UKM



h. Halaman Konfirmasi Pendaftaran

Data Pendaftar									
Show <input type="text" value="10"/> entries					Search: <input type="text"/>				
No. ↑↓	Nama ↑↓	NIM ↑↓	Semester ↑↓	Jenis Kelamin ↑↓	No. Telepon ↑↓	Alamat ↑↓	Foto ↑↓	Status ↑↓	Aksi ↑↓
1	Arga Dilan	F1A114093	Semseter 4	Laki-Laki	082290121909	Jl. Sembarang Mi		Menunggu	<div>Terima</div> <div>Tolak</div>
Showing 1 to 1 of 1 entries								<div>Previous</div> <div>1</div> <div>Next</div>	

Gambar 4.19 Halaman Konfirmasi Pendaftaran

```


...
<?php
$no = 1;
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_anggota where status ='Menunggu' or status ='Tolak' ");
while ($stampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $stampil['nama_anggota']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['nim']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['semester']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['jk_anggota']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['no_telp']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['alamat_anggota']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['foto_anggota']; ?>></a></center></td>
<td><?php echo $stampil['status']; ?></td>
<td align="center">
<a href="konfir/terima.php?id=<?php echo $stampil['id_anggota']; ?>" class="btn btn-primary">Terima</a>
<a href="konfir/tolak.php?id=<?php echo $stampil['id_anggota']; ?>" class="btn btn-danger">Tolak</a>
</td>
</tr>
<?php }?>
...

```

i. Halaman Data Anggota

Data Anggota

Show entries Search:

No. ↑↓	Nama ↑↓	NIM ↑↓	Semester ↑↓	Jenis Kelamin ↑↓	No. Telepon ↑↓	Alamat ↑↓	Foto ↑↓	Aksi ↑↓
1	Arga Dilan	F1A114093	Semseter 4	Laki-Laki	082290121909	Jl. Sembarang Mi		Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous **1** Next

Gambar 4.20. Halaman Data Anggota

j

```

...
<?php
$no = 1;
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_anggota where status ='Aktif'");
while ($stampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $stampil['nama_anggota']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['nim']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['semester']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['jk_anggota']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['no_telp']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['alamat_anggota']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['foto_anggota']; ?>></a></center></td>
<td align="center">
<a href="anggota/hapus.php?id=<?php echo $stampil['id_anggota']; ?>" class="btn btn-danger">Hapus</a>
</td>
</tr>
<?php }?>
...

```

j. Halaman Input Data Kegiatan

Data Kegiatan

[Tambah Data](#)

Show entries Search:

NO. ↑↓	Nama Kegiatan ↑↓	Tanggal Kegiatan ↑↓	Tempat Kegiatan ↑↓	Aksi ↑↓
1	Memacul Sampai Dalam	2020-11-11	Di sawah saja	Edit Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous [1](#) Next

Gambar 4.21. Halaman Data Kegiatan

```
<?php
$no = 1;
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_kegiatan");
while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $tampil['nm_kegiatan'] ?></td>
<td><?php echo $tampil['tgl_kegiatan'] ?></td>
<td><?php echo $tampil['tempat_kegiatan'] ?></td>
<td align="center">
<a href="?page=kegiatan&aksi=edit&id=<?php echo $tampil['id_ukm']; ?>" class="btn btn-warning">Edit
<a href="?page=kegiatan&aksi=hapus&id=<?php echo $tampil['id_ukm']; ?>" class="btn btn-danger">Hapus
</td>
</tr>
<?php }?>
```

k. Halaman Data Jadwal Kegiatan

Data Perencanaan

[Tambah Data](#)

Show entries Search:

NO. ↑↓	Nama Perencanaan ↑↓	Tanggal Perencanaan ↑↓	Tempat Perencanaan ↑↓	Aksi ↑↓
1	Makan Hati Saja	2020-11-11	Kolaka	Edit Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous [1](#) Next

Gambar 4.22. Halaman Data Jadwal Kegiatan

```

<?php
$no = 1;
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_perencanaan");
while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $tampil['nm_perencanaan']; ?></td>
<td><?php echo $tampil['tgl_perencanaan']; ?></td>
<td><?php echo $tampil['tempat_perencanaan']; ?></td>
<td align="center">
<a href="?page=perencanaan&aksi=edit&id=<?php echo $tampil['id_perencanaan']; ?>" class="btn btn-warr
Edit</a>
<a href="?page=perencanaan&aksi=hapus&id=<?php echo $tampil['id_perencanaan']; ?>" class="btn btn-dar
Hapus</a>
</td>
</tr>
<?php }?>
<?php }?>

```

1. Halaman Login Admin

Gambar 4.23. Halaman Login Admin

```

<?php
$user = @$_POST['user'];
$pass = @$_POST['pass'];
$login = @$_POST['login'];

if($login)
if($user == "" // $pass == ""){
?><script type="text/javascript">alert("Username Atau Password Tidak Boleh Kosong");</script> <?php
} else {
$sql = mysql_query("select * from tb_user where user = '$user' and pass = '$pass'") or die(mysql_errn
$data = mysql_fetch_array($sql);
$cek = mysql_num_rows($sql);
if($cek > 0){
$_SESSION['admin'] = $data['id_user'];
$_SESSION['time'] = time()+(200*60);
header("location: index.php");
} else{
?> <script type="text/javascript">alert("Login Gagal Username Atau Password Salah");</script> <?ph
}
}
?>

```

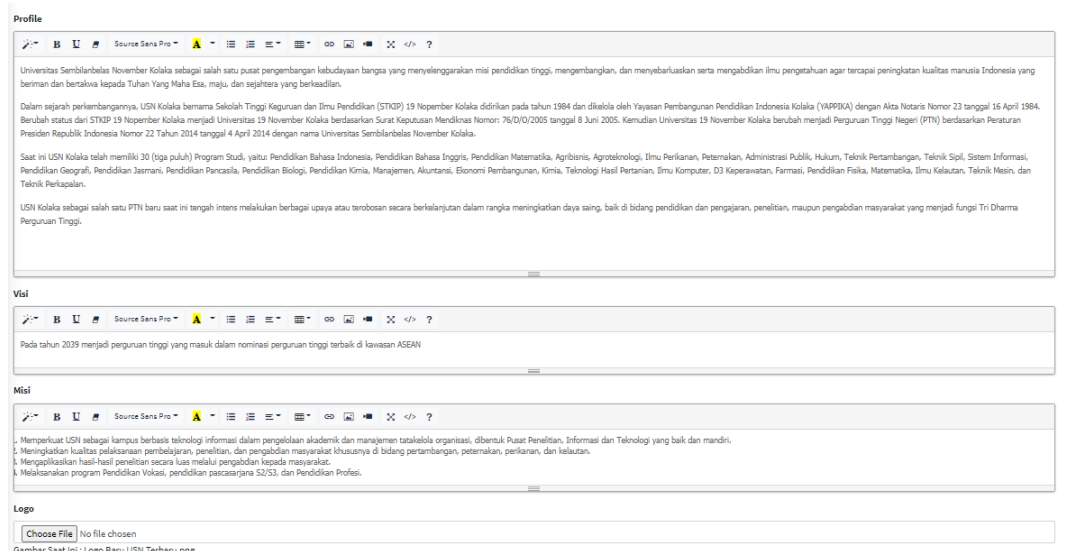
m. Halaman Menu Utama Admin



Gambar 4.24. Halaman Menu Utama Admin



n.Halaman Update Profil USN



Gambar 4.25. Halaman Profil USN

```
<div class="card card-default">
  <div class="card-header">
    <h3 class="card-title">Edit Profile USN</h3>
  </div>
  <!-- /.card-header -->
  <form role="form" action="profile/edit1.php" method="POST" enctype="multipart/form-data">
    <div class="card-body">
      <div class="row">
        <div class="col-md-12">
          <div class="form-group">
            <label>Profile</label>
            <textarea class="textarea" placeholder="Place some text here" name="nama"
              style="width: 100%; height: 200px; font-size: 14px; line-height: 18px; border: 1px solid #dddddd; padding: 10px;"><?php echo $data['nm_profil']; ?></textarea>
          </div>
          <div class="form-group">
            <label>Visi</label>
            <textarea class="textarea" placeholder="Place some text here" name="visi"
              style="width: 100%; height: 200px; font-size: 14px; line-height: 18px; border: 1px solid #dddddd; padding: 10px;"><?php echo $data['visi']; ?></textarea>
          </div>
          <div class="form-group">
            <label>Misi</label>
            <textarea class="textarea" placeholder="Place some text here" name="misi"
              style="width: 100%; height: 200px; font-size: 14px; line-height: 18px; border: 1px solid #dddddd; padding: 10px;"><?php echo $data['misi']; ?></textarea>
          </div>
          <div class="form-group">
            <label>Logo</label>
            <input type="file" class="form-control" name="gambar">Gambar Saat Ini : <?php echo $data['logo']; ?>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="card-footer">
      <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
    </div>
  </form>
</div>
```

o. Halaman Input UKM

Data UKM

Tambah Data

Show 10 entries

Search:

ID UKM	Nama UKM	Username	Password	Aksi
1	UKM Taekwondo	taekwondo	taekwondo	<div>Edit</div> <div>Hapus</div>
2	UKM SAR	sar	sar	<div>Edit</div> <div>Hapus</div>
3	UKM Pramuka	pramuka	pramuka	<div>Edit</div> <div>Hapus</div>
4	UKM Silat	silat	silat	<div>Edit</div> <div>Hapus</div>
5	UKM Bulu Tangkis	tangkis	tangkis	<div>Edit</div> <div>Hapus</div>

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous

1

Next

Gambar 4.26. Halaman Input UKM

```

<?php
$no = 1;
$sql = mysql_query("SELECT * from tb_ukm");
while ($stampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $stampil['nm_ukm']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['user']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['pass']; ?></td>
<td align="center">
<a href="?page=ukm&aksi=edit&id=<?php echo $stampil['id_ukm']; ?>" class="btn btn-warning">Edit
<a href="?page=ukm&aksi=hapus&id=<?php echo $stampil['id_ukm']; ?>" class="btn btn-danger">Hapus
</td>
</tr>
<?php }?>
<?php }?>

```

p. Halaman Input User

Manajemen User

Tambah Data

Show entries
Search:

ID User	Username	Password	Aksi
1	admin	admin	Edit Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries
Previous
1
Next

Gambar 4.27. Halaman Input User

```

<?php
$no = 1;
$sql = mysql_query("select * from tb_user");
while ($stampil = mysql_fetch_array($sql)){
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $stampil['user']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['pass']; ?></td>
<td><?php echo $stampil['level']; ?></td>
<td align="center">
<a href="?page=user&aksi=edit&id=<?php echo $stampil['id_user']; ?>" class="btn btn-warning">Edit<
<a href="?page=user&aksi=hapus&id=<?php echo $stampil['id_user']; ?>" class="btn btn-danger">Hapus
</td>
</tr>
<?php }?>
<?php }?>

```

q. Output

Laporan Kegiatan UKM Taekwondo

NO.	Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Tempat Kegiatan
1	Memacul Sampai Dalam	2020-11-11	Di sawah saja

Gambar 4.28. Laporan Kegiatan


```

<?php
$sql1 = mysql_query("SELECT * from tb_ukm where id_ukm = '$ukm' ");
$tampil1 = mysql_fetch_array($sql1);
?>
<h3><center>Laporan Kegiatan</center></h3>
<h3><center><?php echo $tampil1['nm_ukm']; ?></center></h3>
</div>
<div class="card-body">
    <table class="table table-bordered table-striped">
        <thead>
            <tr>
                <th>NO.</th>
                <th>Nama Kegiatan</th>
                <th>Tanggal Kegiatan</th>
                <th>Tempat Kegiatan</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <?php
            $no = 1;
            $sql = mysql_query("SELECT * from tb_kegiatan where id_ukm = '$ukm' ");
            while ($tampil = mysql_fetch_array($sql)){
                ?>
                <tr>
                    <td><?php echo $no++; ?></td>
                    <td><?php echo $tampil['nm_kegiatan'] ?></td>
                    <td><?php echo $tampil['tgl_kegiatan']; ?></td>
                    <td><?php echo $tampil['tempat_kegiatan']; ?></td>
                </tr>
            <?php }?>

```

4.6 Pengujian Sistem

Sebelum program diterapkan harus bebas terlebih dahulu dari kesalahan – kesalahan. Oleh karena itu program harus diuji untuk menemukan kesalahan – kesalahan yang mungkin terjadi. Kesalahan yang mungkin terjadi dapat diklasifikasikan ke dalam tiga bentuk kesalahan yaitu :

- a. Kesalahan bahasa (*Language Error*) biasa disebut dengan kesalahan penulisan, yaitu kesalahan di dalam penulisan *source program* yang tidak sesuai dengan yang diisyaratkan.
- b. Kesalahan waktu proses, yaitu kesalahan yang terjadi sewaktu program dieksekusi. Kesalahan ini akan menyebabkan proses program terhenti pada saat proses belum selesai.
- c. Kesalahan logika, yaitu kesalahan dari logika program yang dibuat. Kesalahan ini merupakan kesalahan yang berbahaya, karena bila tidak disadari dan tidak ditemukan jenis kesalahannya, hasil yang didapatkan akan menyesatkan penggunaanya.

4.6.1 Pengujian Sistem Pada Menu Utama

Tabel 4.6 Pengujian Sistem Pada Menu Utama

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Pengamatan	Keterangan
1	Klik menu Beranda	Sistem akan menampilkan halaman beranda	Sistem menampilkan halaman beranda	Valid
2	Klik menu data UKM	Sistem akan menampilkan halaman data UKM	Sistem menampilkan halaman data UKM	Valid
3	Klik menu kegiatan kegiatan	Sistem akan menampilkan halaman kegiatan kegiatan	Sistem menampilkan halaman kegiatan kegiatan	Valid

4	Klik menu jadwal kegiatan	Sistem akan menampilkan halaman jadwal kegiatan	Sistem menampilkan halaman kegiatan	Valid
5	Klik menu daftar UKM	Sistem akan menampilkan halaman daftar UKM	Sistem menampilkan halaman daftar UKM	Valid
6	Klik menu login	Sistem akan menampilkan halaman login	Sistem menampilkan halaman login	Valid

4.6.2 Pengujian Sistem Pada Halaman Menu Utama UKM

Tabel 4.7 Pengujian Sistem Pada Halaman Utama UKM

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Pengamatan	Keterangan
1	Klik menu dashboard	Sistem akan menampilkan halaman dashboard	Sistem menampilkan halaman dashboard	Valid
2	Klik menu konfirmasi pendaftaran	Sistem akan menampilkan halaman konfirmasi pendaftaran	Sistem menampilkan halaman konfirmasi pendaftaran	Valid
3	Klik menu data anggota	Sistem akan menampilkan halaman data anggota	Sistem menampilkan halaman data anggota	Valid
4	Klik menu input kegiatan	Sistem akan menampilkan form input kegiatan	Sistem menampilkan form input kegiatan	Valid
5	Klik menu input perencanaan kegiatan	Sistem akan menampilkan form input perencanaan kegiatan	Sistem menampilkan form input perencanaan kegiatan	Valid

6	Klik menu logout	Sistem akan keluar dari halaman utama UKM	Sistem keluar dari halaman utama UKM	Valid
---	------------------	---	--------------------------------------	-------

4.6.3 Pengujian Sistem Pada Halaman Login Admin

Tabel 4.8 Pengujian Sistem Pada Halaman Login Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Pengamatan	Keterangan
1	Mengosongkan salah satu textbox dan tekan tombol sign in	Sistem akan menampilkan pesan “please fill out this fields”	Sistem menampilkan pesan “please fill out this fields”	Valid
2	Menginput username dan password yang tidak ada dalam databse	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf informasi login tidak dikenali username dan password salah”	Sistem menampilkan pesan “Maaf informasi login tidak dikenali username dan password salah”	Valid
3	Menginput username dan password yang sesuai dalam databse	Sistema akan menampilkan halaman utama admin	Sistema menampilkan halaman utama admin	Valid

4.6.4 Pengujian Sistem Pada Halaman Menu Utama Admin

Tabel 4.9 Pengujian Sistem Pada Halaman Menu Utama Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Pengamatan	Keterangan
----	--------------------	-----------------------	------------	------------

1	Klik menu dashboard	Sistem akan menampilkan halaman dashboard	Sistem menampilkan halaman dashboard	Valid
2	Klik menu profil USN	Sistem akan menampilkan submenu profil USN	Sistem menampilkan submenu profil USN	Valid
3	Klik menu input UKM	Sistem akan menampilkan halaman input UKM	Sistem menampilkan halaman input UKM	Valid
4	Klik menu cetak laporan	Sistem akan menampilkan halaman laporan kegiatan	Sistem menampilkan halaman laporan kegiatan	Valid
5	Klik menu input user	Sistem akan menampilkan halaman input user	Sistem menampilkan halaman input user	Valid
6	Klik menu logout	Sistem akan keluar dari halaman utama admin	Sistem keluar dari halaman utama admin	Valid

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal dengan menggunakan Sistem Informasi Manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa USN Kolaka sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan sistem ini, mahasiswa dapat dengan mudah mengetahui profile dan kegiatan kegiatan apa saja yang yang dilaksanakan karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun asalkan menggunakan jaringan internet.
2. Sistem yang dirancang diuji dengan “*BlackBoxTesting*” adalah Sistem Website Profile USN Kolaka dimana aplikasi dirancang untuk mendampingi sistem manual sebagai alternatif yang baik

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan Sistem Informasi Manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa USN Kolaka ini, maka terdapat beberapa saran diantaranya:

1. Program ini diharapkan dapat digunakan sebagai mana mestinyan dan dapat membantu pihak yang bersangkutan.
2. Diharap sistem ini dapat dikembangkan lagi sehingga dapat menjadi sistem yang lebih baik lagi.