

Nama : Umar Sahid
Kelas : K1
NIM : 190511081
Mata Kuliah : Sistem Informasi
Dosen Pengampuh : Dian Novianti, M.Kom
Jawaban

1. Resume Jurnal

Judul Jurnal : Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Cirebon Berbasis Web

Perkembangan teknologi yang pesat dirasakan oleh perguruan tinggi, khususnya bagian akademik dalam mengelola informasi maupun yang terkait dengan bidang akademik, seperti kartu rencana studi dan kartu hasil studi. Perancangan sistem informasi akademik dinilai sangat membantu dalam mempercepat proses pelayanan kepada mahasiswa dan dosen. Oleh karena itu, sistem informasi akademik dibangun dengan menggunakan metode prototype, sehingga setiap tahapan dapat didemonstrasikan ke kampus, khususnya bagian akademik, sehingga dalam proses pembuatannya sesuai dengan kebutuhan. Dalam metode ini ada beberapa tahapan; Analisis Kebutuhan, Pembuatan Prototipe, Evaluasi Prototipe, Implementasi, Pengujian, Evaluasi Sistem, dan Penggunaan Sistem. Dengan adanya aplikasi ini mahasiswa tidak perlu datang ke kampus lagi untuk melakukan pembuatan kartu rencana studi sekaligus mengambil hasil belajar kartu, juga dosen dapat melaksanakan untuk menginput nilai dengan sistem informasi yang dibuat ini.

Sistem informasi akademik yang dibangun dapat mempermudah serta meringankan pelayanan terhadap mahasiswa serta dosen, sehingga kendala-kendala yang selama ini terjadi menjadi terbantu. Dilihat dari mahasiswa, untuk melakukan rencana studi mahasiswa tidak perlu lagi datang ke kampus untuk mengambil kartu rencana studi. Dengan memanfaatkan internet sudah dapat mengakses selanjutnya dicetak untuk melakukan pembayaran ke bagian keuangan. Untuk mata kuliah yang diulang, mahasiswa hanya perlu memasukkan di semester berikutnya dengan cara mencentang mata kuliah yang akan diulang, selama tidak melebihi batas maksimal KRS. Begitu juga ketika mahasiswa membutuhkan nilai hasil studi, mahasiswa tinggal cetak dari halaman akses masing-masing. Sementara dari pihak dosen diberikan opsi untuk melakukan entri nilai sendiri maupun menyerahkan nilai kepada pihak akademik. Untuk melakukan entri nilai secara langsung, dosen bisa melakukannya dengan login kemudian pilih mata kuliah yang diampu, selanjutnya tinggal entri nilai di list mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut. Penerapan sistem informasi akademik ini akan berjalan baik jika ada dukungan yang baik dari pihak-pihak terkait. Dengan dukungan dari berbagai pihak maka, sistem yang dibangun ini akan tambah mempermudah layanan akademik terhadap mahasiswa dan dosen.

a. Judul Jurnal PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI RIAU

Jurnal : Jurnal Teknologi Dan Open Source VOL 1 NO 2

Edisi/Tahun : Desember 2018

Penulis : Indra Irawan

Kemudahan, keakuratan dan tepat waktu merupakan alasan kenapa teknologi informasi dibutuhkan saat ini walau hal ini membutuhkan biaya yang besar dari sisi pengadaannya. Hal ini juga yang menjadi alasan kenapa Universitas Pahlawan memanfaatkannya untuk memberikan pelayanan kepada para mahasiswa dan memberikan kemudahan bagi karyawan nya dalam bidang administrasi akademik. Sebagai satu-satunya Universitas di Kabupaten Kampar dan letaknya yang begitu dekat dengan ibukota Propinsi Riau yang merupakan pusat pendidikan di kawasan ini, sudah menjadi keharusan bagi pihak kampus untuk meningkatkan pelayanannya dalam upaya meningkatkan daya saing dengan institusi pendidikan lainnya. Salah satunya ialah dengan menerapkan Pengembangan Sistem Informasi Akademik berbasis Teknologi Informasi menggunakan jaringan Local Area Network (LAN) berbasis TCP/IP, menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0, dan untuk sistem data base nya menggunakan Ms.SQLServer 2000. Dengan segenap kemudahan dan keunggulan yang ditawarkannya diharapkan dapat memberikan kontribusi dan nilai tambah bagi Universitas Pahlawan untuk turut serta dalam mencerdaskan kehidupan bangsa kita ini.

- b. Judul : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN AGENDA PADA BADAN PELAYANAN PERIJINAN TERPADU KABUPATEN KARANGANYAR BERBASIS WEB

Penulis: Yonatan Liliek Prihartanto

Jurnal: Review untuk sistem informasi manajemen agenda pada badan pelayanan perijinan terpadu kabupaten karanganyar.

Latar Belakang

Badan Pelayanan dan Perijinan Terpadu (BPPT) Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu instansi dalam negeri yang menerapkan sistem informasi. Sistem pelayanan satu atap dengan slogan one stop service ini menawarkan berbagai macam layanan perijinan, yang mungkin dalam pelaksanaannya tiap jenis perijinan memiliki ketentuan-ketentuan, syarat-syarat dan standar operasional yang berbeda satu sama lain. Oleh karena itu BPPT (khususnya sub bidang administrasi) menerapkan “Sistem Informasi Manajemen Satu Pintu (SIMTAP)” sebagai sistem utama dalam melaksanakan layanan operasional perijinan. Dalam pelaksanaannya SIMTAP dibantu beberapa sistem penunjang baik yang berperan dalam hal pelayanan maupun dalam organisatoris BPPT yaitu, Sistem Informasi Arsip Perijinan yang dijalankan pada Bidang Informasi, Pendaftaran dan Penanganan Pengaduan dan Sistem Informasi Kepegawaian yang dijalankan pada Bidang Sekretariat. Kebutuhan akan sistem informasi agenda diperlukan bagi Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT) Kabupaten Karanganyar dalam mengolah pengagendaan surat masuk dan surat keluar, berdasarkan alasan tersebut maka dibuat aplikasi sistem informasi agenda yang dapat membantu mempermudah mengolah surat masuk dan surat keluar.

Salah satu faktor alasan membuat sistem berbasis web adalah karena tersedianya fasilitas jaringan lokal dan internet di setiap subsub bidang di Kantor Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Karanganyar sehingga dapat mempermudah karyawan untuk mengakses dan memanfaatkan karena tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Alasan lain yaitu keinginan Badan Pelayanan

Perijinan Terpadu Kabupaten Karanganyar untuk tidak membatasi pendistribusian hasil pengarsipan tersebut hanya kepada pengelola arsip melainkan kepada semua karyawan yang membutuhkan, sehingga cara yang paling efektif adalah melalui sistem berbasis web.

Hipotesis Penelitian

- Kendala apa yang dihadapi oleh Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Pacitan dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar?
- Bagaimana prosedur pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Pacitan?

Tujuan Penelitian

- Menghasilkan Sistem Informasi Manajemen Agenda pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Karanganyar.
- Membuat Sistem Informasi Manajemen Agenda berbasis web yang dapat membantu dalam pencarian data surat dan mempermudah pemohon surat dalam memonitoring surat yang telah dikirim.

Metode Penelitian

- Pustaka.

Observasi

- Wawancara.
- Analisis data dan system.
- Perancangan system.
- Pembuatan program.
- Pengujian program.
- Implementasi program.

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah dalam pelayanan perijinan dengan menggunakan komputerisasi pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Karanganyar.

c. **Judul Jurnal : SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) STIKES PERINTIS PADANG**

Jurnal : Vol. 11, No. 2,

Edisi/Tahun : September 2018

Penulis : Harlaeni, Marisa

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan SIKAD di STIKes Perintis Padang. Sistem informasi akademik (SIKAD) merupakan sistem yang mengolah data dan melakukan proses kegiatan akademik yang melibatkan antara mahasiswa, dosen, dan administrasi akademik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dimana data diperoleh dari hasil observasi

dan wawancara langsung dengan informan penelitian, yaitu dosen, staf administrasi dan mahasiswa maupun pejabat struktural STIKes Perintis. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan langkah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Hasil penelitian mengenai penggunaan sistem informasi akademik (SIKAD) di STIKes Perintis Padang dimulai dengan mengumpulkan informasi latar belakang pendidikan user(pengguna) yang berkaitan dengan ilmu dan keterampilan yang dikuasai tentang sistem informasi. Hasil wawancara yang diperoleh dengan informan 05 yang menuturkan bahwa pendidikan terakhirnya adalah SMA jurusan IPS, dia mengenal tentang penggunaan komputer dan aplikasinya dari mata pelajaran TIK di bangku SMA, selanjutnya informan 05 yang menyebutkan bahwa penggunaan sistem informasi akademik SIKAD telah dilaksanakan di awal masuk kampus, seperti registrasi online dan pengisian KRS.

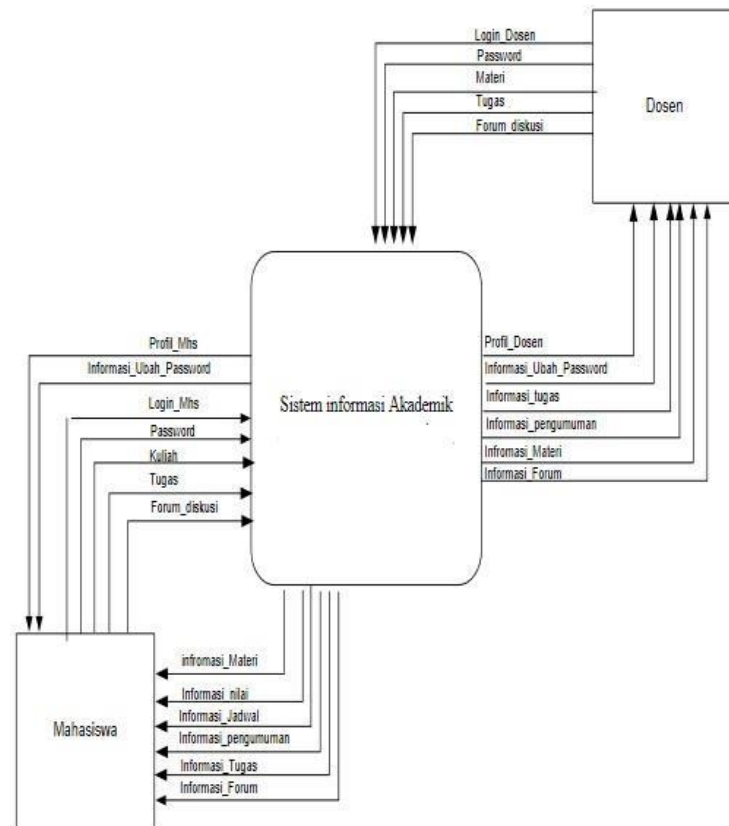
Kesimpulan

- Penggunaan SIKAD di STIKes Perintis Padang sudah digunakan dengan baik oleh user,
- Dengan adanya SIKAD di STIKes Perintis Padang mempermudah dosen, Staf dan Mahasiswa untuk mengakses di mana saja yang menggunakan dengan jaringan internet,
- Dengan adanya penelitian yang membahas tentang penggunaan SIKAD, diharapkan dapat mengevaluasi kembali penyusunan standar penggunaan dan menyiapkan tindakan untuk menghadapi kendala yang muncul dalam menggunakan SIKAD.

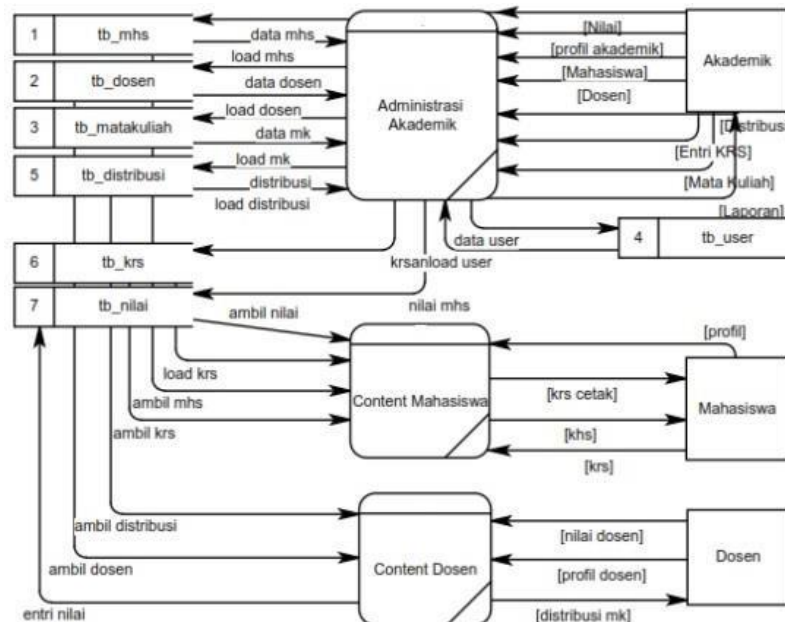
2. Contoh Desain Teknologi Berbasis Web Dalam Sistem Penjualan Online Berbasis Android

- a. Kebutuhan teknologi perangkat keras (hardware) komputer terdiri atas:
 - Alat masukan (media input), adalah keyboard, mouse
 - Alat pemroses (media proses), adalah CPU, Contoh Intel quad core processor N2920 (2M Cache, 2.0 Ghz) artinya kecepatan dari control unitnya adalah 2.0 Ghz.
 - Alat keluaran (media output), adalah printer, monitor, speaker
 - Simpanan luar (media simpan), adalah harddisk, flashdisk, DVD/CD-ROM drivers, disk drivers. Contoh Harddisk 199 GB artinya kapasitas penyimpanan harddisk tersebut adalah 199 Gigabyte.
- b. Kebutuhan teknologi perangkat lunak (software) komputer dapat dikategorikan kedalam tiga bagian yaitu:
 - i. Perangkat lunak sistem operasi, adalah Windows 10
 - ii. Perangkat lunak bahasa pemrograman, adalah Android Studio
 - iii. Perangkat lunak paket aplikasi, adalah TOKO PEDIA

- c. Ruang Lingkup sistem pada perusahaan adalah sistem informasi mengenai hal hal yang berhubungan dengan kegiatan perusahaan dalam mencapai tujuannya.
 - d. Database yang disimpan diaplikasi Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu komponen yang penting dari sistem informasi karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya. Sistem basis data adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi
Yaitu Data Barang, Stock Barang, Transaksi, nomer pembelian, nomer resi, data pelanggan
 - e. Hak akses bagi Administrator adalah Hak Akses terdiri atas View, Create, Updatre dan Delete. Secara default, Administrator diberikan hak akses penuh atas Master Data. Berisi Hak Akses atas pengelolaan Konfigurasi Sistem
3. Perancangan Sistem Informasi Akademik di Universitas Muhammadiyah Cirebon,
- a. Sistem informasi akademik yang akan diterapkan meliputi banyak data yang dikelola pihak akademik, diantaranya adalah data KRS, KHS, nilai, distribusi, dosen, mahasiswa, absensi, jadwal, dan lain sebagainya. Pada sistem ini mahasiswa punya hak akses sendiri untuk dapat melakukan perubahan profil, kartu rencana studi, dankartu hasil studi (nilai). Sementara untuk dosen sendiri diberi akses untuk entri nilai dan melihat melihat distribusi mata kuliah.

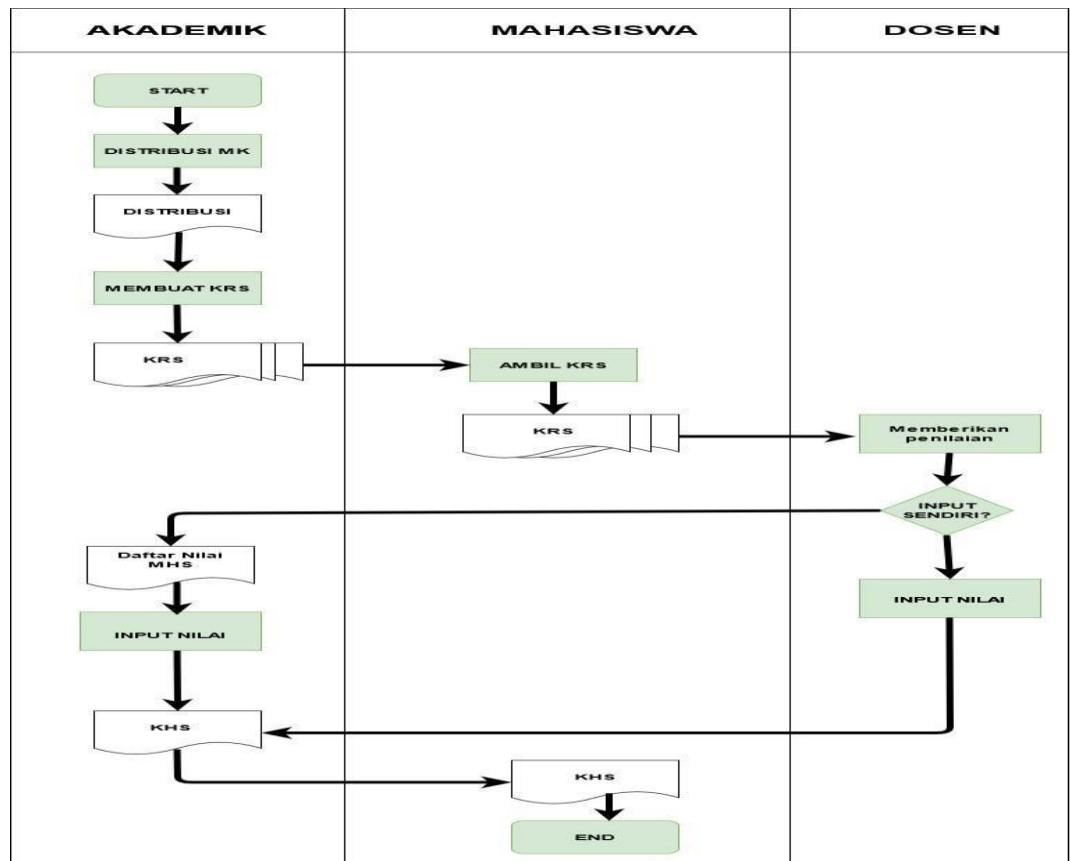


Gambar 1: Context Diagram Sistem Informasi Akademik
 Dari model context diagram di atas dapat decompose menjadi data flow diagram level 1 sebagaimana gambar 2. Dalam data flow diagram level 1 ini lebih merinci lebih jelas aktifitas setiap entitas dan alur data.



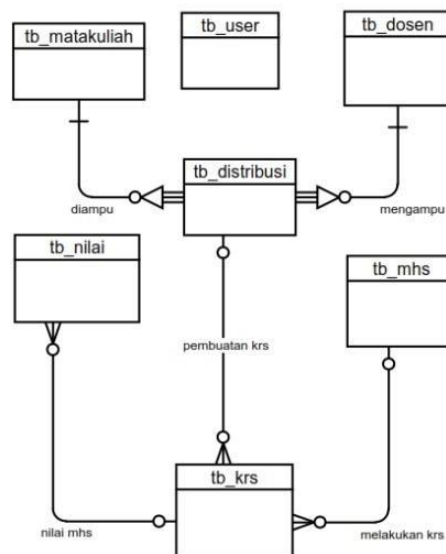
Gambar 2 : Data Flow Diagram

- b. Flowchart dalam sistem informasi akademik inidigunakan untuk menjelaskan alirandata, seperti yang dijelaskan pada gambar 5. Flowchart tersebut digunakan untuk menjelaskan bagaimana alur penilaian dalam sistem



c. Perancangan Basisdata

Perancangan basisdata dilakukan untuk membuat perancangan tabel-tabel yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem informasi akademik ini. Proses perancangan dilakukan dengan mengidentifikasi calon table yang dibutuhkan dalam sistem, selanjutnya dibuat conceptual data model untuk menentukan cardinalitas(relasi) antar entity.



Gambar 3. Rancangan ER Diagram

- Nim Ganjil (190511081) studi kasus Sistem Informasi Akademik secara online
DESAIN DIALOG LAYAR TERMINAL

Merupakan rancang bangun dari percakapan antara pemakai sistem (user) dengan komputer. Percakapan ini dapat terdiri dari proses memasukkan data ke sistem, menampilkan output informasi kepada user atau dapat keduanya.

Terdapat beberapa strategi membuat dialog layar komputer :

- a. MENU, Banyak digunakan dalam dialog karena merupakan jalur pemakai (user interface) yang mudah dipahami dan mudah digunakan. Menu berisi dengan beberapa alternatif atau option atau pilihan yang disajikan kepada user.
- b. KUMPULAN INSTRUKSI (INSTRUCTIONS SET), strategi dialog ini dilakukan dengan menuliskan suatu instruksi oleh user dan sistem akan memberikan tanggapan atau respon.
- c. DIALOG PERTANYAAN, (QUESTION DIALOG), Sistem akan menampilkan terlebih dahulu pertanyaan baru user akan memberikan jawaban.

LOG IN	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"><p>USERNAME : _____</p><p>PASSWORD : _____</p></div>	
<u>FORGOT ?</u>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px 10px;">LOG IN</div>

MENU UTAMA SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">PILIH MENU</div><div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80%;"><div style="display: flex;"><div style="flex: 1;"><p>1. MENU MAHASISWA</p><p>2. MENU DOSEN</p><p>3. MENU TRANSAKSI</p><p>4. MENU LAPORAN</p></div><div style="flex: 1; display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 10px;">1</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 10px;">2</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 10px;">3</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 10px;">4</div></div></div></div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px 10px; margin-top: 10px; width: 150px; text-align: center;">KELUAR</div></div>	

MENU DOSEN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON						
<div style="margin-bottom: 10px;">NIP : <input style="width: 150px;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 10px;">NAMA : <input style="width: 250px;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 10px;">JABATAN : <input style="width: 150px;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 10px;">DOSEN PRODI : <input style="width: 150px;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 10px;">NO. HP : <input style="width: 150px;" type="text"/></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px 10px;">SIMPAN</td> <td style="padding: 5px 10px;">UBAH</td> <td style="padding: 5px 10px;">HAPUS</td> <td style="padding: 5px 10px;">REFRESH</td> <td style="padding: 5px 10px;">KELUAR</td> </tr> </table>		SIMPAN	UBAH	HAPUS	REFRESH	KELUAR
SIMPAN	UBAH	HAPUS	REFRESH	KELUAR		

5. Ada lima kegiatan yang dilakukan pada langkah ini yaitu:

1. Pemilihan & Pelatihan Personil
2. Pemilihan Tempat & Instalasi Perangkat Keras dan Lunak
3. Pemrograman & Pengetesan Program
4. Pengetesan Sistem
5. Konversi Sistem Konversi Sistem

Hal yang paling susah dalam kegiatan ini adalah pemogramannya karena kita harus menyusun semua program supaya bisa berjalan sesuai dengan apa yang kita inginkan apalagi ketika berhubungan dengan data pribadi itu membuat khawatir akan data yang bisa dijebol atau hack.

Link : <https://umarshid.blogspot.com/>