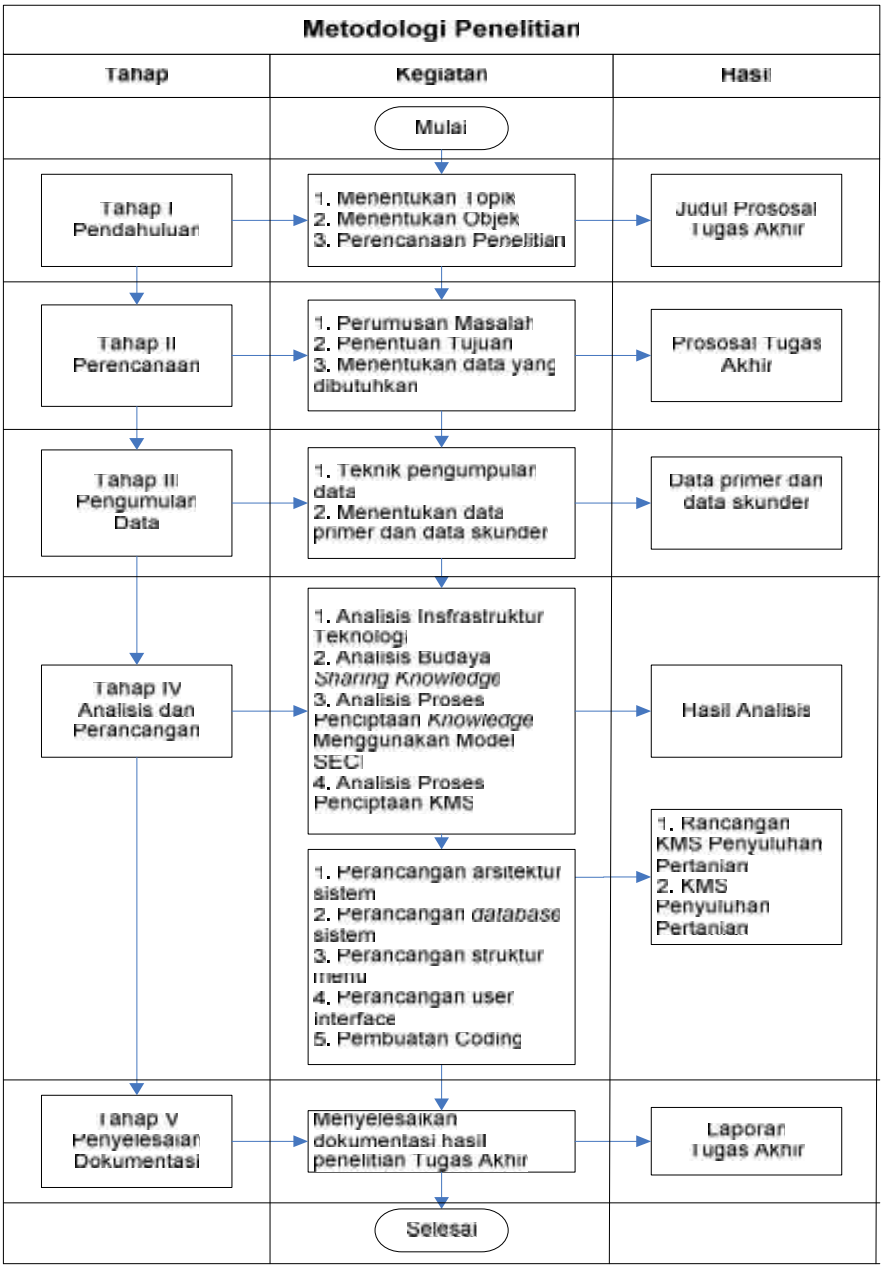
BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menerangkan langkah-langkah dalam penyusunan Tugas Akhir mulai dari proses pengumpulan data hingga tahap presentasi Tugas Akhir. Berikut adalah alur metodologi penelitian ini:



Gambar 3.1 Alur Metodologi Penelitian

3.1. Tahap Pendahuluan

Pada tahap pendahuluan ini, yang dilakukan adalah:

1. Menentukan Topik

   Hal yang pertama dilakukan adalah menentukan topik permasalahan yang akan diangkat pada Tugas Akhir ini. Setelah dilakukan studi literatur dan observasi maka peneleliti menentukan topik pada Tugas Akhir ini adalah membuat KMS.

2. Menentukan Objek Penelitian

   Setelah topik ditentukan, selanjutnya adalah menentukan objek penelitian untuk tugas akhir. Pada penelitian ini penulis memilih Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Riau sebagai objek penelitian untuk tugas akhir ini.

3. Perencanaan Penelitian

   Langkah selanjutnya adalah merencanakan bentuk penelitian yang akan dibuat. Setelah melakukan observasi pada Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Riau, dan melakukan studi literatur, maka dibuatlah rencana penelitian untuk Tugas Akhir ini, yaitu Rancang Bangun KMS pada Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Riau.

3.2. Tahap Perencanaan

Adapun tahapan dalam perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah

   Dalam perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian dilakukan observasi pada Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau, melakukan wawancara, mencari dan mengumpulkan permasalahan yang ada lalu menentukan rumusan masalah sesuai dengan permasalahan.

2. Penentuan Tujuan

   Penentuan tujuan berfungsi memperjelas kerangka apa saja yang menjadi sasaran dari penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun KMS penyuluhan pertanian di Sekretariat

Bakorluh Provinsi Riau agar mempermudah pengelolaan pengetahuan serta memudahkan proses *transfer* pengetahuan dan *sharing knowledge*.

3. Menentukan data yang dibutuhkan

   Menentukan data-data yang dibutuhkan agar terlaksananya penelitian ini, seperti studi literatur dengan cara membaca buku-buku, *browsing*, mencari data-data tentang organisasi dan data-data lainnya yang bekaitan dengan penelitian ini.

3.3. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan untuk lebih mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Adapun tahapan pengumpulan data pada penelitian ini yaitu :

1. Teknik Pengumpulan Data

   Ada tiga teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitianini, yaitu:

   a. Observasi

      Teknik observasi yang peneliti gunakan adalah observasi langsung terhadap objek yang diteliti seperti mengadakan pengamatan langsung ke Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau.

   b. Wawancara

      Peneliti bertatap muka langsung dengan sumber informasi untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung. Wawancara dilakukan kepada kepala koordinator bidang penyuluhan di Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau.

   c. Studi Pustaka

      Kegiatan mempelajari dan mengkaji sejumlah literatur seperti buku-buku, jurnal, artikel, serta majalah yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Hal ini diharapkan dapat memberikan data serta informasi yang bersifat teoritis nantinya akan digunakan sebagai landasan teori dalam menunjang pelaksanaan penelitian.

2. Menentukan Data Primer dan Data Sekunder

Adapun data primer dan data skunder dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian, seperti data profil instansi, data hasil wawancara, hasil observasi. Dalam hal ini data primer diperoleh dari Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau.
b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau data yang diperoleh selain dari objek penelitian, dalam hal ini terlebih dahulu data dikumpulkan dan dilaporkan yang didapat dari buku-buku, jurnal, internet maupun literatur dan diktat yang masih berhubungan erat dengan topik Tugas Akhir. Pengumpulan data ini dilakukan dengan melakukan studi literatur.

3.4. Tahap Analisis dan Perancangan

Setelah data dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah tahap analisis dan perancangan. Tahapan analisis adalah tahapan yang dilakukan sebelum tahapan perancangan sistem. Pada tahap analisis yang penulis lakukan adalah menganalisis data-data yang dikumpulkan dari tahap-tahap sebelumnya. Pada tahap analisis ini yang dilakukan adalah:

1. Analisis Insfrastruktur Teknologi

   Analisis insfrastruktur dimaksudkan untuk mengidentifikasi bagaimana ketersediaan jaringan serta perangkat pendukung IT yang ada di Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau.
2. Analisis Budaya *Sharing Knowledge*

   Pada saat melakukan observasi dan wawancara di Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau penulis juga mengamati serta menanyakan bagaimana budaya *sharing knowledge* yang ada disana. Hal ini tentunya perlu karena KMS adalah sebuah sistem yang mengedepankan budaya berbagi pengetahuan didalam organisasi.

3. Analisis Proses Penciptaan *Knowledge* Menggunakan Model SECI

   Untuk mengetahui proses penciptaan *knowledge* pada Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau penulis menggunakan model SECI, yaitu:

   a. *Socialization (Tacit to Tacit)*
   b. *Externalization (Tacit to Explicit)*
   c. *Combination (Explicit to Explicit)*
   d. *Internalization (Explicit to Tacit)*

4. Analisis Proses Penciptaan KMS

   Dalam menciptakan KMS menggunakan fase proses *knowledge management* DAVI (2003) sampai pada tahapan ketiga, yaitu:

   a. ***Identify*** *where the key knowledge exists in your organisation*.

      Mengidentifikasi apa yang telah diketahui untuk memulai *knowledge management*, ini termasuk *knowledge* yang ada pada pikiran/benak setiap pegawai, kumpulan data dalam organisasi.

   b. ***Reflect*** *on what your organisation knows.*

      Membuat simpanan/persediaan dari *knowledge* yang dimiliki, adapun *activity* pada fase ini yaitu dengan mengkonversi *tacit knowledge* pegawai menjadi *explicit knowledge.*

   c. ***Share*** *that knowledge with whoever needs to know it.*

      Membuat KMS, sehingga *knowledge* yang sudah ada dalam organisasi dapat tersedia kapan, dimanapun dan di *share* sesuai kebutuhan.

Selanjutnya masuk ke dalam tahap perancangan. Pada tahap ini yang dilakukan adalah:

1. Perancangan Arsitektur Sistem

   Merupakan langkah yang dilakukan untuk membuat bentuk rancangan dari proses sistem. Perancangan ini menggunakan tool diagram UML yang dilakukan dalam bentuk pembuatan diagram. Diagram yang dirancang adalah *usecase diagram, activity diagram, sequence diagram* dan *class diagram*. Perancangan diagram ini menggunakan aplikasi Rational Rose 2000.

2. Perancangan *Database*

   Perancangan *database* perlu dilakukan untuk mengelompokkan data-data yang berhubungan dengan KMS Penyuluhan Pertanian pada Sekretariat Bakorluh Provinsi Riau. Pembuatan *database* ini menggunakan DBMS MySQL yang dipaketkan dalam aplikasi XAMPP.

3. Perancangan Struktur Menu

   Agar menu bisa lebih teratur dan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan, maka perlu didesain semua menu yang ada dengan cara terstruktur. Perancangan struktur menu ini menggunakan Microsoft Office Visio 2007.

4. Perancangan *Interface*

   Pada tahap ini dilakukan perancangan bentuk *interface* serta menu-menu yang terdapat dalam sistem nantinya. Perancangan *interface* ini menggunakan Microsoft Office Visio 2007.

5. Pembuatan *Coding*

   Setelah semua rancangan dibuat, maka barulah dibuat KMS Penyuluhan Pertanian. Pembuatan program ini menggunakan bahasa pemograman PHP dengan *framework CodeIgniter (CI*).

Setelah melakukan analisis dan perancangan sistem maka akan dilakukan tahap terakhir dari penelitian ini, yaitu tahap penyelesaian dokumentasi Laporan Tugas Akhir ini. Pembuatan Laporan Tugas Akhir menggunakan Microsoft Office Word 2007.