

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Luar Biasa Tunarungu Yayasan Pembinaan Anak Cacat (SLB-B YPAC) Banda Aceh merupakan sebuah lembaga pendidikan yang menangani anak berkebutuhan khusus dengan berbagai jenjang pendidikan yaitu TKLB, SDLB, SMPLB dan SMALB. Materi kurikulum yang diterapkan pada sekolah SLB-B YPAC Banda Aceh adalah Kurikulum 2013, namun Kurikulum pada Anak Berkebutuhan Khusus lebih rendah dibandingkan dengan sekolah reguler, contoh pada saat ujian yang diberikan adalah 60% materi vokasional dan 40% materi akademis. Pemberian materi yang diajarkan pada SDLB sebanyak 9 materi untuk SMPLB dan SMALB sebanyak 11 materi. Pada sekolah SLB-B YPAC terdapat tenaga pengajar berjumlah 19 orang, terdiri dari 1 guru sebagai pegawai negeri sipil, 14 guru kontrak daerah dan 5 guru lainnya sebagai guru honorer.

Berdasarkan wawancara dengan ibu HERAWATI sebagai guru yang menangani siswa kelas 5 Sekolah Dasar (SD), beliau menjelaskan bahwa terdapat berbagai tingkat Ketunarunguan siswa di sekolah SLB-B YPAC, yaitu Tunarungu ringan, Tunarungu sedang, Tunarungu berat dan Tunarungu sangat berat. Proses cara pembelajarannya pun berbeda-beda, ada yang dengan membaca ujaran, melalui pendengaran, dengan komunikasi manual, dan ada juga yang harus kombinasi dari ketiga cara tersebut. contoh ketika mengajarkan siswa dengan tingkat Tunarungu sedang, metode pembelajaran bisa dilakukan dengan cara membaca ujaran (*Speechreading*) dimana siswa dapat memahami pembicaraan orang lain dengan membaca ujaran melalui gerakan bibir.

Saat guru memasuki masa pensiun atau *resign*, maka dibutuhkan nya tenaga kependidikan baru. Guru baru memerlukan adaptasi untuk menentukan dan menyusun kembali program pembelajaran yang tepat bagi siswanya. Adaptasi tersebut diakibatkan adanya tingkat ketunarunguan tiap siswa berbeda-beda sehingga diperlukan metode pembelajaran yang tepat pada siswa yang akan di ajar. Menyusun kembali program pembelajaran juga terjadi karena pengetahuan yang

dimiliki guru selama mengajar hilang terbawa keluar oleh guru yang sudah tidak mengajar lagi di sekolah. Karena pengetahuan yang ada pada sekolah saat ini masih dimiliki oleh masing-masing individu. Untuk mengatasi masalah tersebut, pada umumnya guru baru bertanya kepada pihak pengelola kurikulum untuk menentukan dan menyusun kembali program pembelajaran.

Berdasarkan wawancara dengan ibu Heni Ekawati selaku Kepala Sekolah, beliau menyatakan proses penyampaian informasi sekolah saat ini dilakukan secara lisan, baik berupa rapat bulanan maupun acara khusus pertemuan penyampaian hasil pelatihan. Para guru yang pernah mengikuti pelatihan atau *workshop* tidak dapat menyimpan hasil pelatihan yang sudah di ikuti, sehingga guru yang berhalangan hadir tidak mengetahui dan mendapatkan ilmu yang di bagikan pada pelatihan atau *workshop* yang telah diikuti oleh guru lainnya, dan guru tidak dapat berbagi atau *sharing* hasil pelatihan ke guru yang berhalangan hadir tersebut.

Penelitian yang dilakukan Intan Mutia, Herlinda, Atika (2017) yang berjudul Perancangan *Knowledge Management System* (KMS) kurikulum 2013 menggunakan Model Tiwana dan Zack. Penulis memaparkan *Knowledge Management System* berbasis web dalam jangka panjang dapat berperan untuk menyimpan, mendiskusikan, memanfaatkan, serta berbagi pengetahuan dan pengalaman yang ada dalam organisasi. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan kerangka kerja model Amrit Tiwana. Hasil dari Penelitian ini adalah sebuah rancangan *Knowledge Management System* yang memiliki kualitas dan fungsi dalam penerapan *knowledge sharing*[1].

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dibutuhkannya sistem pengelolaan pengetahuan di sekolah SLB-B YPAC yang mendukung guru dan kepala sekolah dalam meningkatkan proses belajar mengajar serta sistem yang bisa berguna untuk *sharing knowledge* antar individu, Oleh karena itu penulis mengangkat judul “Sistem Informasi Pengelolaan Pengetahuan Pada Sekolah SLB-B YPAC Banda Aceh”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian yang ada pada sekolah SLB-B YPAC Banda Aceh adalah sebagai berikut:

1. Pekerjaan berulang bagi sekolah dalam menentukan dan menyusun kembali program pembelajaran.
2. Penyampaian informasi sekolah saat ini masih dilakukan secara lisan, baik berupa rapat bulanan maupun acara khusus pertemuan penyampaian hasil pelatihan.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengelola pengetahuan dan membangun *knowledge sharing* di sekolah SLB-B YPAC Banda Aceh

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai dan pembangunan sistem dalam penelitian ini adalah:

1. Memudahkan guru pengajar SDLB dalam mengumpulkan pengetahuan, berbagi pengetahuan, dan menyimpan pengetahuan yang dimiliki tiap guru.
2. Membantu guru pengajar SDLB dalam menyimpan dan *sharing* ilmu dari hasil pelatihan atau *workshop* yang telah dijalani.
3. Membantu guru dalam mencari solusi cara penanganan siswa tunarungu berbasis kasus.

1.4 Batasan Masalah

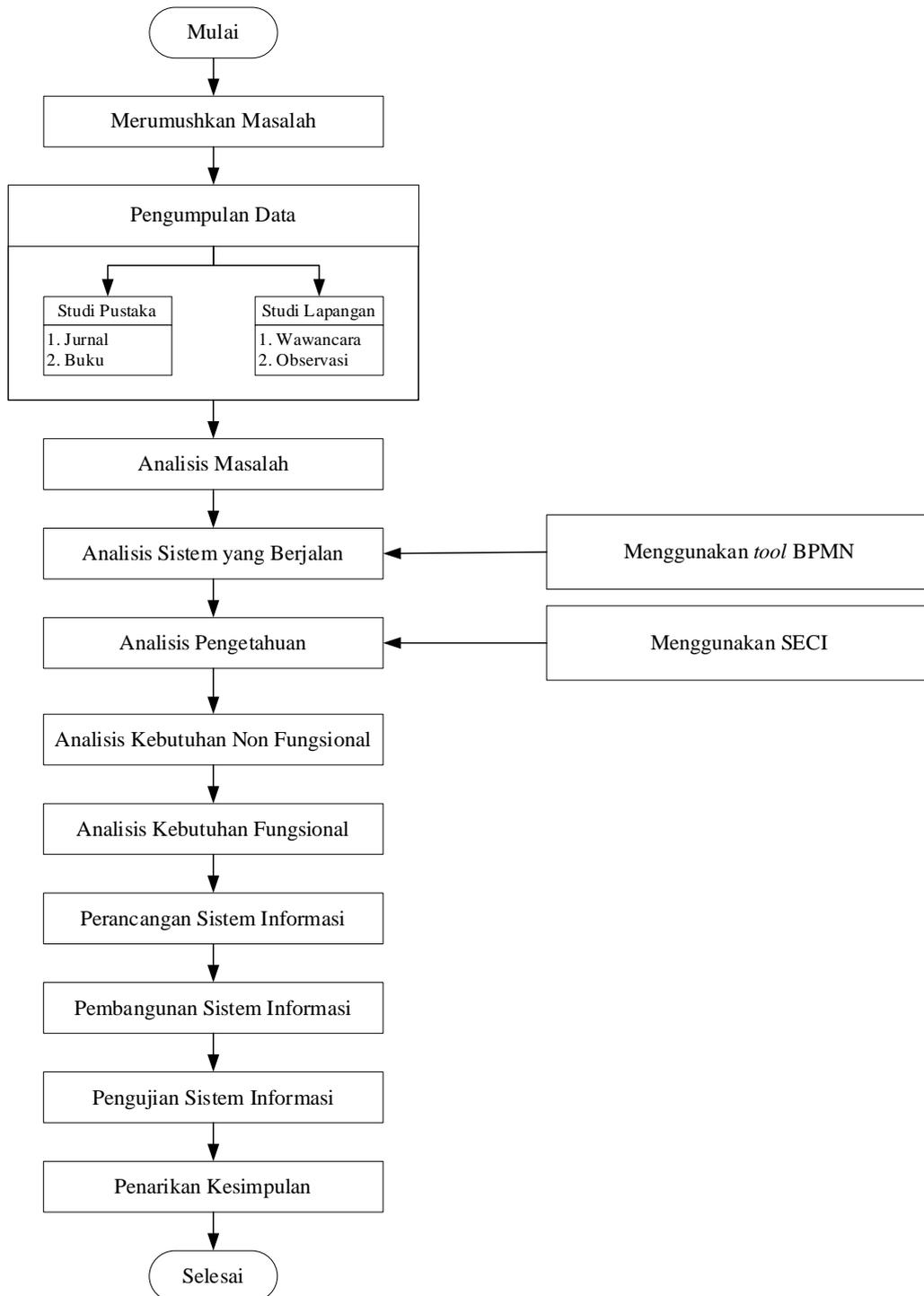
Batasan masalah dimaksudkan untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dari permasalahan utama serta tujuan yang di capai. Maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup guru pengajar SDLB pada sekolah SLB-B YPAC Banda Aceh.

2. *Knowlegde* yang akan di sharing adalah program pembelajaran, evaluasi, hasil pelatihan, *workshop*.
3. Proses *knowledge conversion* menggunakan metode SECI (*Sicialization Externalization Combination Internalization*).
4. Sistem yang akan di bangun berbasis website.
5. Format *file* dokumen yang. dapat diunggah adalah .doc, .docx, .pdf.
6. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database yang akan digunakan adalah MySql.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi di SLB-B YPAC Banda Aceh dengan menggunakan pendekatan *Knowledge Management* adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan sebuah metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas selama penelitian tentang hal-hal yang diperlukan secara sistematis, faktual dan akurat. Metodologi penelitian yang akan dilaksanakan merupakan sebuah rangkaian tahapan yang disusun secara sistematis, berikut metodologi penetian yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Alur Penelitian

Penjelasan mengenai tahapan-tahapan alur penelitian diatas adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Perumusan masalah merupakan tindak lanjut dari kegiatan observasi. Peneliti merumuskan masalah yang berkaitan dengan Sistem Informasi yang akan dibangun. Dengan melakukan identifikasi masalah yang ada pada sekolah SLB-B YPAC Banda Aceh.

2. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Wawancara

Mengadakan tanya jawab secara langsung dengan Kepala Sekolah ibu Heni Ekawati dan ibu HERAWATI sebaga guru pengajar pada kelas 4 SD, terkait masalah yang akan dijadikan penelitian.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi berupa data sekunder dan dengan cara meninjau juga mengamati apa yang sedang terjadi di SLB-B YPAC Banda Aceh.

c. Studi Pustaka

Mencari dan mempelajari studi literatur yang berkaitan dengan *Knowledge Management System*, melalui buku, jurnal, *proceeding*, dan internet.

3. Analisis Masalah

Analisis masalah yaitu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penelitian

4. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan adalah gambaran prosedur apa saja yang ada pada sekolah saat ini. Pemodelan yang digunakan peneliti untuk menggambarkan prosedur-prosedur yang berjalan menggunakan BPMN.

5. Analisis Pengetahuan

Pada tahapan ini peneliti menganalisis hal apa saja yang dapat diterapkan pada Sistem Informasi yang akan di bangun dengan pendekatan *Knowledge Management* dengan metode SECI.

6. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Pada tahapan ini peneliti menganalisis kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan untuk sistem yang akan di bangun. Analisis kebutuhan non fungsional meliputi:

a. Analisis *Hardware*

Menganalisis *hardware* (perangkat keras) yang ada disekolah untuk mengetahui apakah *hardware* yang dimiliki SLB-B YPAC Banda Aceh telah memenuhi kebutuhan minimum.

b. Analisis *Software*

Menganalisis *software* (perangkat lunak) yang ada disekolah untuk mengetahui apakah *software* yang dimiliki SLB-B YPAC Banda Aceh telah memenuhi kebutuhan minimum.

c. Analisis Pengguna

Menganalisis pengguna Sistem Pengelolaan Pengetahuan untuk mengetahui apakah pengguna yang terdiri dari seluruh pengajar disekolah dapat menjalankan sistem dengan baik.

7. Analisis Basis Data

Perancangan data bertujuan untuk menganalisis data yang akan diterapkan dalam sistem dan menjelaskan data yang diperlukan agar sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

8. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahapan ini peneliti menganalisis kebutuhan basis data dari sistem yang akan dibangun. Analisis kebutuhan fungsional meliputi:

a. Analisis Basis Data

Pada Tahapan ini peneliti menganalisis kebutuhan basis data dari sistem yang akan di bangun. *Tool* yang akan digunakan yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD).

b. Diagram Konteks

Pada tahapan ini peneliti menganalisis proses yang terjadi secara umum berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem yang akan dibangun.

c. DFD (*Data Flow Diagram*)

Pada tahapan ini peneliti menganalisis proses yang terjadi secara khusus berupa aliran informasi dari pengguna ke dalam sistem dan basis data yang akan dibangun.

d. Spesifikasi proses

Pada tahapan ini peneliti menganalisis spesifikasi setiap proses yang ada pada DFD dalam bentuk tabel.

e. Kamus Data

Pada tahapan ini peneliti menganalisis deskripsi dari data yang mengalir pada DFD dalam bentuk tabel.

9. Perancangan Sistem

Tahapan sistem informasi selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem informasi yang akan dibangun. Perancangan sistem yang dilakukan antara lain:

a. Perancangan Tabel Relasi

Pada tahapan ini peneliti merancang basis data dimana setiap tabel yang ada pada basis data di relasikan.

b. Perancangan Struktur Tabel

Pada tahapan ini membuat penjelasan struktur tabel basis data yang akan dibangun.

c. Perancangan Struktur Menu

Pada Tahapan ini peneliti membuat rancangan stuktur menu yang ada pada Sistem informasi yang akan dibangun.

d. Perancangan Antarmuka

Pada tahapan ini peneliti membuat tampilan antarmuka sistem keterangan dan instruksi yang ada pada tampilan antarmuka.

e. Perancangan Pesan

Pada tahapan ini peneliti membuat pesan apa saja yang akan muncul pada sistem.

f. Perancangan Jaringan Semantik

Pada tahapan ini peneliti membuat jaringan semantik dimana merupakan proses hubungan antarmuka yang telah dirancang sebelumnya.

g. Perancangan Prosedural

Pada tahapan ini peneliti membuat perancangan prosedural mengenai prosedur yang ada pada sistem informasi yang akan di bangun menggunakan Flowchart.

10. Pembangunan Sistem

Sistem informasi yang akan dibangun berbasis web. Pada tahapan ini peneliti menerjemahkan hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat ke dalam bahasa pemograman PHP.

11. Pengujian Sistem

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun sebelumnya. Pengujian sistem yang di lakukan yaitu pengujian blackbox dan pengujian beta.

12. Penarikan Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merumuskan kesimpulan yang ditarik dari tujuan penelitian dan saran terhadap sistem yang telah dibangun. Penelitian dianggap berhasil apabila kesimpulan yang dirumuskan telah sesuai dengan tujuan penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran umum terhadap penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Adapun sistematika penulisan laporan akhir tersebut sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang tinjauan umum mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III ANALISIS PERANCANGAN

Pada bab ini menguraikan analisis kebutuhan dalam membangun sistem serta perancangan yang digunakan seperti perancangan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan di implementasikan hasil dari analisis yang dilakukan pada bab sebelumnya dan akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran-saran untuk pengembangan sistem ke depannya.