

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Bab ini dikemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### **1.1. Latar Belakang**

Sesuai dengan UU No. 10 Tahun 1997 tentang Ketenaga Nukliran dan Keppres RI No. 64 Tahun 2005, BATAN ditetapkan sebagai Lembaga Pemerintah Non Departemen, berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. BATAN dipimpin oleh seorang Kepala dan dikoordinasikan oleh Menteri Negara Riset dan Teknologi. Di Indonesia telah dibangun tiga buah reaktor nuklir yang dimanfaatkan untuk penelitian, pelatihan maupun produksi isotop, tiga buah reaktor tersebut adalah reaktor serba guna GA Siwabessy di Serpong Tangerang, reaktor TRIGA 2000 di Bandung dan Reaktor Kartini yang berada di Yogyakarta. Ketiga reaktor tersebut yang berperan penting dalam perkembangan nuklir di Indonesia.[BAT15]

Reaktor nuklir adalah alat atau instalasi yang dijalankan dengan bahan bakar nuklir yang dapat menghasilkan reaksi inti berantai yang terkendali dan digunakan untuk pembangkitan daya, atau penelitian, dan/atau produksi isotop. Secara umum, reaktor nuklir dapat didefinisikan sebagai suatu tempat di mana terjadi reaksi pembelahan berantai secara terkendali. Kegiatan pada reaktor memanfaatkan informasi sebagai salah satu sumberdaya utama yang harus ada dalam setiap kegiatannya. Ketersediaan informasi merupakan hal penting yang dibutuhkan oleh pihak manajerial untuk digunakan dalam operasional, menetapkan kebijakan dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu perlu dilakukan pengelolaan informasi sistem penilaian risiko kerja untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan guna memenuhi ketersediaan informasi dan dapat digunakan sebagai acuan pengembangan sistem penilaian risiko kerja. Pengelolaan informasi sistem penilaian risiko kerja dapat dilakukan dengan melakukan perancangan arsitektur informasi penilaian risiko kerja.[BAT15]

Dalam tugas akhir ini pengoperasian reaktor tersebut harus dalam kondisi aman dan selamat kemudian semua kegiatan yang dilakukan dalam reaktor itu harus dengan strategi dan dapat memetakan aliran informasi dan prosedur baik yang masuk maupun yang keluar, dan pihak terkait yang membutuhkan dan memberikan informasi dapat membantu dalam mengelola informasi pada sistem penilaian risiko kerja.

#### **1.2. Identifikasi Masalah**

Bagaimana membuat perancangan arsitektur informasi penilaian risiko kerja guna memenuhi ketersediaan informasi dan dapat digunakan sebagai acuan pengembangan sistem penilaian risiko kerja.

### 1.3. Tujuan Tugas Akhir

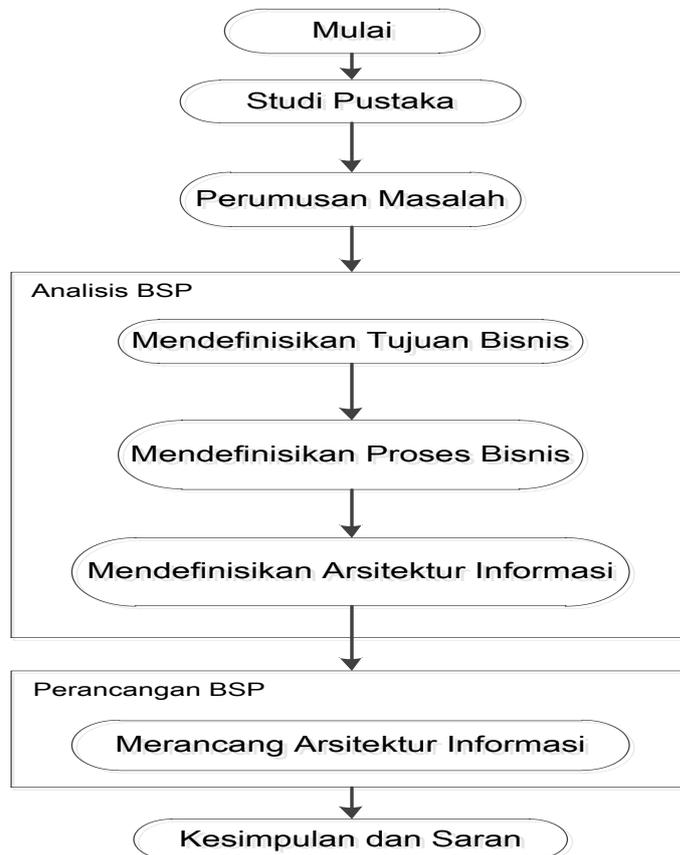
Tujuan yang hendak dicapai dari tugas akhir ini adalah dihasilkannya perancangan arsitektur informasi pada sistem penilaian risiko kerja di Bidang Operasi Reaktor yang representatif.

### 1.4. Lingkup Tugas Akhir

Adapun ruang lingkup dan batasan pengerjaan tugas akhir ini adalah Perancangan Arsitektur Sistem Informasi pada saat kegiatan pengoperasian reaktor.

### 1.5. Metodologi Tugas Akhir

Metodologi penelitian adalah cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu. Adapun metodologi penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di atas adalah metodologi deskriptif.



Gambar 1.1. Metodologi Tugas Akhir

Metodologi yang digunakan dalam Perancangan Arsitektur Informasi Sistem Penilaian Risiko Kerja di Badan Tenaga Nuklir Nasional yaitu :

#### 1. Studi Pustaka

Melakukan studi literatur terhadap bahan-bahan yang akan digunakan sebagai pedoman untuk menyelesaikan tugas akhir.

## 2. Perumusan Masalah

Deskriptif tentang ruang lingkup masalah, pembatasan dimensi dan analisis variable yang tercakup didalamnya. Dengan demikian rumusan masalah tersebut sekaligus menunjukkan fokus pengamatan didalam proses penelitian tugas akhir.

## 3. Pengumpulan Data dan Fakta

Pengumpulan data dan fakta yang dilakukan dengan mengikuti metodologi sebagai berikut :

### a. Observasi

Pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung di lapangan baik secara fisik maupun konsep terhadap studi kasus.

### b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara memperoleh informasi langsung dari sumbernya.

## 4. Analisis BSP

Melakukan analisis terhadap permasalahan dengan menggunakan metodologi *Business System Planning* (BSP) yaitu :

### a. Mendefinisikan Tujuan Bisnis

Menentukan tujuan bisnis dari hasil yang akan dicapai oleh suatu organisasi atau *enterprise*.

### b. Mendefinisikan Proses Bisnis

Mendefinisikan proses bisnis dengan melakukan pemetaan dari fungsional area ke proses bisnis.

### c. Mendefinisikan Kelas-kelas Data

Kelas data diidentifikasi dengan melihat relasi antara sumber daya bisnis dengan tipe data.

## 5. Perancangan BSP

Merancang arsitektur informasi dengan menggunakan metodologi *Business System Planning* (BSP).

## 6. Kesimpulan

Kesimpulan mengenai arsitektur informasi yang dirancang.

## 1.6. Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir

Agar penulisan laporan tugas akhir ini dapat tersusun secara sistematis, maka ditentukan sistematika penulisan laporan, adapun susunannya adalah sebagai berikut:

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan, lingkup serta sistematika penulisan.

### **BAB 2 : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisi penjelasan mengenai tinjauan pustaka yang dapat dijadikan pertimbangan dan kaidah – kaidah teoritis, berupa sistem informasi, arsitektur informasi *Business System Planning* (BSP).

### **BAB 3 : ANALISIS KEBUTUHAN INFORMASI**

Dalam bab ini berisi tentang gambaran umum perusahaan, seperti sejarah perusahaan, visi dan misi, kantor pemasaran perusahaan, struktur organisasi perusahaan, tugas dan wewenang tiap jabatan, proses bisnis yang berjalan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional dalam rangka pengumpulan data yang nantinya akan di analisis oleh penulis.

### **BAB 4 : PENGOLAHAN DAN PERANCANGAN INFORMASI**

Dalam bab ini berisi penjelasan tentang tahap – tahap yang ada pada perancangan informasi terutama mengenai risiko yang ada pada organisasi dimana nantinya akan menghasilkan aliran data dan *System Operasional Procedur* (SOP) sebagai layanan pendukung dengan menggunakan metodologi *Business System Plan* (BSP).

### **BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi tentang penjelasan kesimpulan yang diperoleh dan saran pengembangan dalam penelitian tugas akhir.