

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan ini akan menerangkan mengenai dasar-dasar dari penelitian ini, yang terdiri dari; latar belakang, diagram keterkaitan permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan penelitian ruang lingkup penelitian, metode penelitian, rancangan penelitian, tahap penelitian, studi pendahuluan, dan sistematika penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

Proyek memiliki porsi yang sangat besar dalam aktifitas ekonomi dunia, dimana berdasarkan laporan World Bank tahun 2005 & 2006 - hampir 21% produk domestik kotor dunia merupakan proyek-proyek investasi padat modal. Bahkan pada bentuk transisi ekonomi dan ekonomi *emerging*, persentase tersebut cenderung meningkat hingga mendekati 40% <sup>1</sup>.

Hal diatas menunjukkan pentingnya peranan proyek pada perekonomian saat ini, dan lebih mempertegas pentingnya kesuksesan suatu proyek dalam pencapaian tujuannya. Untuk meningkatkan potensi keberhasilan suatu proyek, atau dengan kata lain memperkecil potensi kegagalan proyek, salah satu hal penting yang dibutuhkan oleh seorang manajer proyek adalah informasi seawal mungkin mengenai tantangan dan resiko yang ada sehingga tindakan pencegahan bisa dilakukan sedini mungkin. Di sisi yang lain, pihak eksekutif perusahaan memiliki tingkat kekhawatiran tersendiri mengenai ketaatan pengelolaan proyek terhadap peraturan perusahaan, hukum yang berlaku, pengaruh kepada masyarakat dan badan regulasi, sekaligus keberhasilan tim proyek untuk mencapai tujuan akhir proyek.

---

<sup>1</sup> Heumann, Martina & Anbari, Frank (2007). Project Auditing: a tool for compliance, governance, empowerment, and improvement. *Journal of Academy of Business and Economics*, p1.

Suatu bentuk tinjauan dan pemeriksaan proyek yang tersusun dengan baik dalam bentuk sistem audit dan *review* dapat memberikan tingkat kepercayaan bagi *level* eksekutif organisasi, dan keyakinan terhadap terlaksananya ketaatan terhadap peraturan yang berlaku. Suatu audit proyek yang efektif sangat membantu untuk bisa mengidentifikasi potensi resiko dan akibatnya, tindakan koreksi dan pencegahan yang memadai, kesempatan untuk melakukan perbaikan, dan sebagai bentuk pembelajaran dalam pengelolaan proyek. Pada akhirnya, sistem audit tersebut dapat mendorong *level* eksekutif untuk mendelegasikan tingkat otoritas yang lebih tinggi bagi manajer dan tim proyek, dan membantu terjadinya proses pembelajaran bagi organisasi.

Selaras dengan kebutuhan audit terkait dengan *risk assessment* di atas, dari perspektif *quality assurance*, audit proyek dapat memastikan<sup>2</sup>:

- Tercapainya kualitas yang direncanakan.
- Hasil akhir yang aman dan sesuai dengan tujuan penggunaan.
- Ketaatan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku.
- Pengumpulan data dan pendistribusian yang akurat dan memadai.
- Tindakan korektif dapat dilakukan ketika dibutuhkan.
- Identifikasi kesempatan untuk perbaikan.

Pada bentuk *Project Oriented Company* (POC), kebutuhan pemenuhan hal-hal di atas sangat besar, mengingat jumlah proyek yang ditangani bisa berjumlah lebih dari 10 proyek yang berjalan bersamaan tetapi berada pada tahapan eksekusi yang berbeda-beda. Imbas resiko yang ada juga bukan hanya menyangkut organisasi eksekutor proyek, tetapi juga masyarakat sekitar, atau bahkan secara nasional. Hal ini banyak didapati pada bentuk-bentuk proyek enjiniring yang melibatkan banyak *vendor*, tingginya tingkat resiko kecelakaan kerja, *penalty* yang besar karena dikaitkan dengan tingkat produksi pabrik terkait, dan waktu eksekusi yang ketat.

---

<sup>2</sup> Kerzner, Harold, *Project Management, A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling*. New Jersey: John Wiley & Sons, p847, 2006.

Namun demikian, sedikit penelitian yang memfokuskan pada perancangan bentuk audit proyek pada proyek-proyek enjiniring yang dihasilkan dari suatu bentuk studi kasus proyek secara nyata. Pada penelitian juga akan ditawarkan suatu bentuk perancangan audit proyek pada proyek-proyek enjiniring sebagai bentuk nyata dalam memperkecil resiko proyek.

### **1.2 Diagram Keterkaitan Permasalahan**

Pada gambar 1.1. Diagram Keterkaitan Masalah, digambarkan diagram keterkaitan antara resiko proyek dengan audit proyek, sehingga terlihat keterkaitan dari masalah dan solusi yang ditawarkan dari penelitian ini.

### **1.3 Rumusan Permasalahan**

Penelitian ini menawarkan analisa terhadap studi kasus yang dilakukan terhadap beberapa proyek sampling untuk bisa menghasilkan suatu kerangka audit proyek dari sisi manajemen proyek, yang bersifat *pro-active* dalam mengidentifikasi permasalahan pada proyek, mendukung perencanaan mitigasi, dan mendorong perbaikan kualitas proyek secara berkelanjutan.

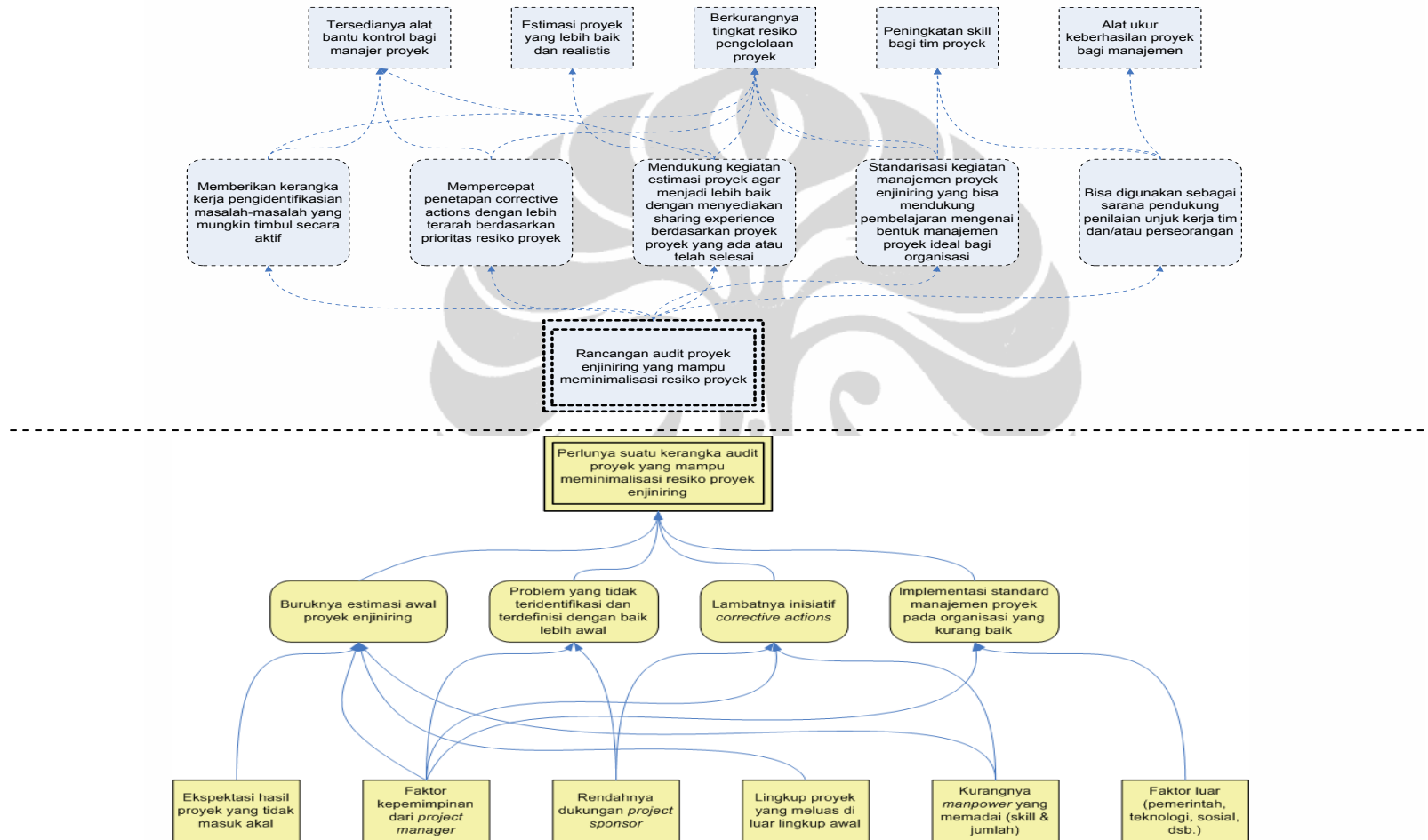
### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dari perumusan permasalahan yang ada, maka penelitian ini dapat memberikan *framework* pelaksanaan audit proyek yang bisa digunakan sebagai referensi bagi para pelaku manajemen proyek, khususnya bagi proyek-proyek enjiniring, sebagai bagian *integral* dari aktifitas eksekusi proyek.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Untuk membatasi permasalahan dan memiliki fokus yang jelas, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

- Penelitian dibatasi pada lingkup pengelolaan proyek enjiniring, atau secara lebih spesifik berada dibawah disiplin eletrikal, yang memiliki sub-bidang. instrumentasi, elektrikal, enjiniring sistem, sistem komputerisasi, pemrosesan signal, komunikasi, dan sirkuit dan *solid waste*.



Gambar 1.1. Diagram Keterkaitan Masalah

- Penelitian tidak mempertimbangkan pemilik akhir dari proyek enjiniring, sehingga sudut pandang yang diberikan akan bersifat umum, dan tidak terkait dengan peraturan atau regulasi yang diterapkan oleh pemerintah terhadap proyek publik.
- Bentuk audit yang dilaksanakan lebih ditujukan pada esensi *quality assurance*, dan bukan merupakan bentuk audit keuangan. Keuangan proyek akan menjadi salah satu konsekwensi dari resiko proyek, tetapi bukan obyektif utama seperti pada pelaksanaan audit keuangan.

### 1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *multiple-case studies* yang dipelopori oleh Robert K. Yin pada tahun 2003, dengan tujuan untuk; (a) memprediksi hasil yang sama (suatu replikasi literal) atau (b) memprediksi hasil yang kontradiktif tetapi dengan alasan yang terprediksi (suatu replikasi teori)<sup>3</sup>.

Pemilihan kasus yang diteliti melalui penentuan pembatasan-pembatasan tertentu, harus sebisa mungkin mewakili keseluruhan populasi kasus. Dengan begitu, kasus yang terpilih bisa dianggap mewakili kondisi kasus-kasus yang ada secara umum, dan hasil dari studi kasus juga bisa menunjukkan hubungan sebab-akibat<sup>4</sup>.

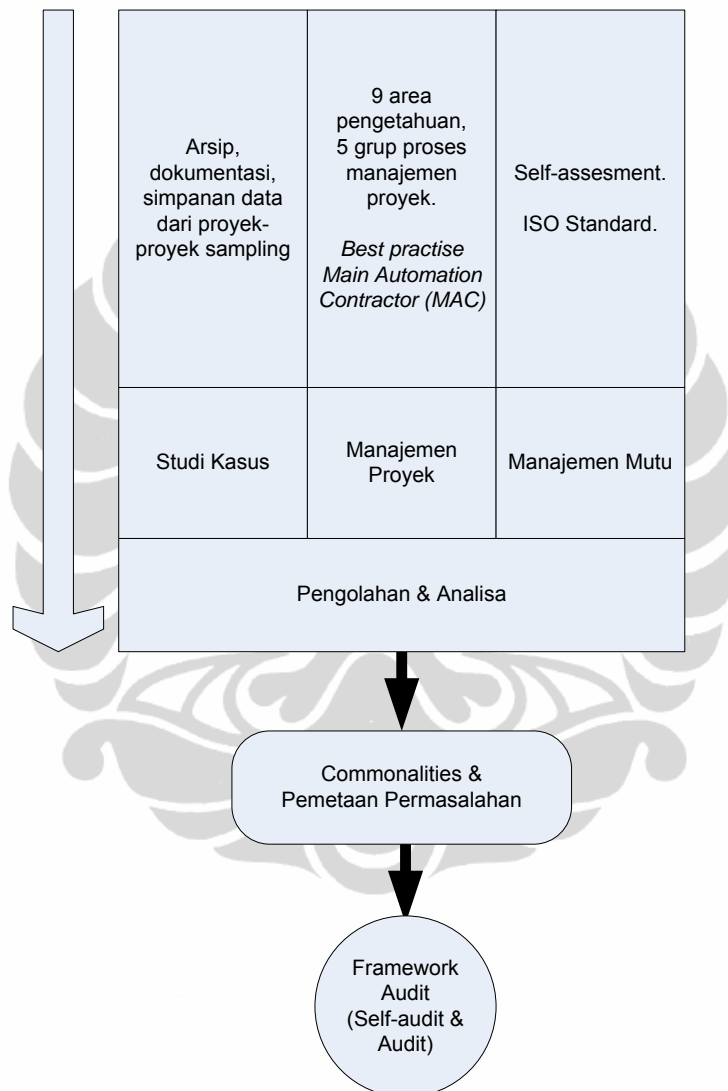
Sementara untuk menghasilkan suatu bentuk kerangka audit proyek yang bersifat implimentatif bagi proyek-proyek enjiniring, penelitian ini menggunakan rancangan siklus proyek *Main Automation Construction* (MAC) yang secara *best practice* telah digunakan oleh beberapa merk jasa enjiniring terbesar di tingkat internasional.

---

<sup>3</sup> Yin, Robert. K. (2003). *Case Study Research Design and Methods*. 3<sup>rd</sup> edition. Sage Publications. P47-p53. 2003. ISBN-0-7619-2553-8.

<sup>4</sup> Rhee, Y. (2004). *The EPO Chain in Relationships Management: a Case Study of a government organization*. University of Maryland, College Park. P73-p74. 2004.

Dari sisi manajemen resiko proyek, penelitian ini menggunakan dasar penelitian yang dilakukan oleh Pennock & Haines yang menggunakan pendekatan pengenalan resiko proyek dengan pembagian resiko menjadi; technical risk (resiko teknis) dan programmatic risk (resiko program).



Gambar 1.2. Metode Penelitian

## 1.7 Tahap Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan menggunakan tahapan penelitian *multiple-case study* dipelopori oleh Yin (2003), dimana secara lebih mudah bisa dilihat pada gambar 1.3. Metodologi Penelitian (berdasarkan *Case Study Method* Yin (2003)).

### 1.7.1 Studi Pendahuluan

Tahap studi pendahuluan dilaksanakan secara bersamaan (paralel) dengan pelaksanaan studi literatur. Pada tahapan studi ini, pendalaman ditujukan untuk mempelajari; salah satu perusahaan pemegang merk untuk penyedia jasa enjiniring, otomasi dan instrumentasi di Indonesia yang berpusat di Jepang dan memiliki *installation based* terbesar di Indonesia.

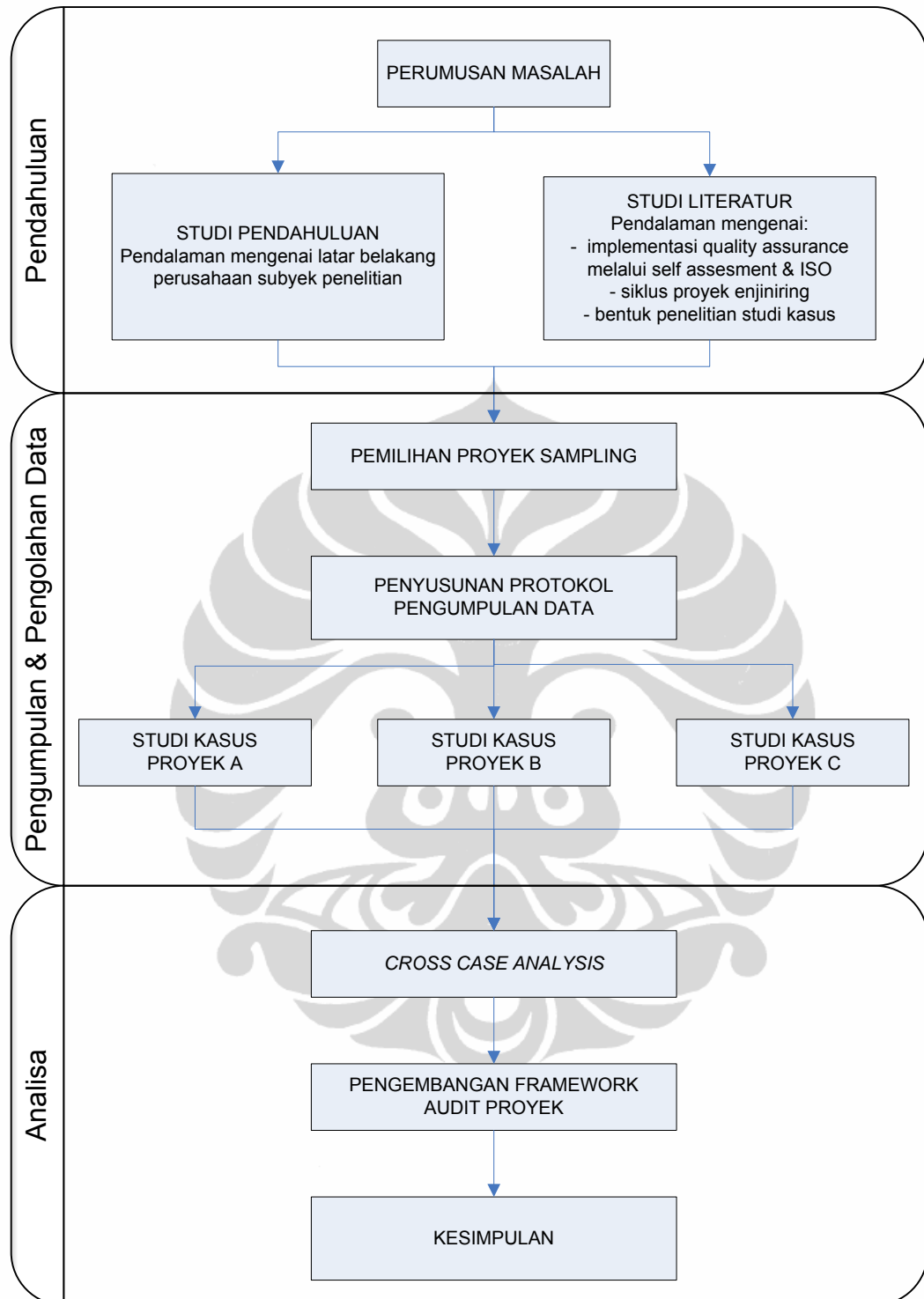
### 1.7.2 Studi Literatur

Sebagai bagian dari tahapan penelitian, studi literatur dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa studi literatur mampu memberikan kegunaan sebagai berikut<sup>5</sup>:

- Pemilahan terhadap studi “apa” yang sudah dilakukan, dan studi ”apa” selanjutnya yang perlu dilakukan;
- Mengangkat *variable* yang memiliki keterkaitan dengan subyek penelitian;
- Mengumpulkan pandangan baru
- Mengidentifikasi antara ide dasar dan praktek yang dilaksanakan;
- Mempertegas konteks dari subyek penelitian atau rumusan permasalahan;
- Memberikan dasar yang kuat terhadap rumusan permasalahan;
- Memperdalam dan mengumpulkan komponen-komponen dari subyek penelitian;
- Memperdalam pengertian terhadap struktur dari subyek penelitian;
- Menghubungkan antara ide dasar dan teori terhadap pelaksanaan.

---

<sup>5</sup> Randolp, Justus J. A Guide to Writing the Dissertation Literature Review. *Practical Assesment, Research & Evaluation*. Vol.14, No.13, June 2009. ISSN 1531-7714.



Gambar 1.3. Tahapan Penelitian

Studi literatur dilaksanakan terhadap beberapa hasil penelitian yang lebih dahulu dilaksanakan oleh; Karapetrovic & Willborn (2001, 2002) – terhadap konsep *Self-*



*Assesment*; Karapetrovic & Willborn (2001), Heumann et. Al (2003, 2004, 2007), Bashu & Keeling (2007) – terhadap konsep manajemen audit dan audit proyek; Cicmil (1997, 2008) – terhadap kritikalitas suatu proyek; Parthak (2005) – terhadap mekanisme kontrol internal pada suatu organisasi; dan Gareis (2003) – terhadap manajemen pada bentuk organisasi yang berorientasi pada proyek.

Selain dari kajian hasil penelitian yang telah dilaksanakan, studi literatur juga dilaksanakan pada standar praktek manajemen proyek, yaitu; *Project Management Body of Knowledge, 4th guidance* (2008) yang dikeluarkan oleh *Project Management Institute (PMI)*, *Project Management, A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (Kerzner, 2004) – terkait dengan standarisasi pengelolaan manajemen proyek; *ISO 9006 Quality Management System for Project* (2003) yang dikeluarkan oleh *International Standard of Organization (ISO)* – terkait dengan standarisasi audit proyek; dan *Excellence Model (2010)* yang dikeluarkan oleh *Excellence Foundation for Quality Management (EFQM)* – terkait dengan acuan standarisasi penerapan bentuk manajemen kualitas yang berbasis *self-assesment*.

### **1.7.3 Protokol Pengumpulan Data**

Protokol yang digunakan untuk pengumpulan data pada Penelitian ini, sesuai penjelasan pada bab 3.2. akan tetap mengacu kepada kerangka studi kasus yang diperkenalkan oleh Robert K. Yin (2003). Dengan penetapan protokol untuk kegiatan pengumpulan data, data yang di dapatkan bisa bersifat kredibel.

### **1.7.4 Kriteria dan Identifikasi Sampling Proyek**

Tujuan utama dari penetapan kriteria ini adalah agar bisa didapatkan sampling proyek dengan tingkat resiko manajemen proyek yang tinggi. Framework audit yang bisa diimplementasikan pada proyek dengan tingkat resiko yang tinggi, secara analogus akan juga aplikatif untuk bisa diimplementasikan pada proyek dengan tingkat resiko yang sedang atau rendah.

### **1.7.5 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini didapatkan melalui sumber-sumber berikut;

#### **1.7.5.1 Sumber Data Primer**

Dokumentasi dan Simpanan Data, terkait dengan proyek-proyek yang dipilih sebagai sampling proyek; dan Observasi Langsung, terhadap jalannya eksekusi proyek-proyek sampling.

#### **1.7.5.2 Sumber Data Sekunder**

Data sekunder didapatkan melalui interview yang dilakukan melalui pertanyaan-pertanyaan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu kepada beberapa narasumber yang dipilih dengan pertimbangan pengalaman atau bidang keseharian yang terkait langsung dengan bentuk eksekusi suatu proyek yang berbasis teknologi.

### **1.8 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan thesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut; Bab 1. Pendahuluan; bab ini membahas latar belakang dan rumusan permasalahan yang mendasari dilakukannya penelitian ini, metode yang digunakan pada penelitian ini, dan target kualitas dari penelitian yang dilaksanakan.

Bab 2. Landasan teori; bab ini membahas teori yang digunakan sebagai landasan penelitian, baik dari sisi manajemen proyek sebagai obyek utama dari penelitian ini, maupun audit proyek sebagai subyek dari penelitian ini. Dari sisi perangkat penelitian dan subyek penelitian, bab ini juga membahas mengenai metode studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini dan subyek perusahaan serta prosedur pelaksanaan self-audit yang saat ini sedang berjalan.

Bab 3. Pengumpulan dan pengolahan data; bab ini mengulas kegiatan studi kasus yang dilakukan sebagai bagian dari penelitian ini, dimana pengumpulan data dilakukan atas data primer dan data sekunder.

Bab 4. Analisis; bab ini merupakan kelanjutan yang saling berkaitan dengan bab sebelumnya dimana dilakukan analisa dari kegiatan pengolahan data yang sebelumnya dilaksanakan dari multiple case studies.

Bab 5. Kesimpulan dan saran; bab ini merupakan kumpulan dari kesimpulan dari penelitian ini dan saran-saran untuk bahan penelitian selanjutnya.

