

## **BAB TIGA**

### **METODOLOGI KAJIAN**

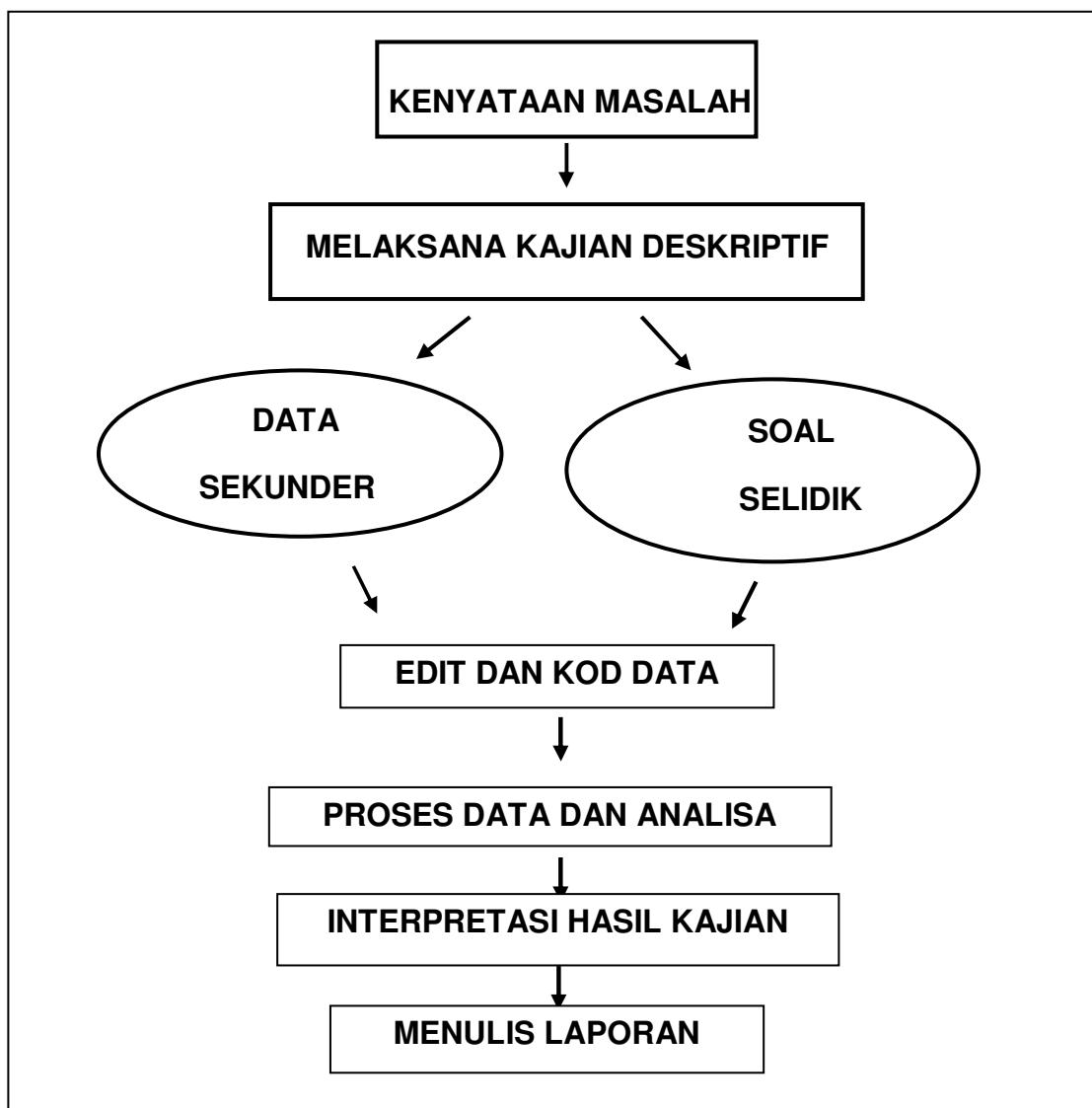
#### **3.1 PENGENALAN**

Bab ini akan membincangkan metodologi kajian yang digunakan untuk mencapai objektif kajian. Bab ini bermula dengan reka bentuk kajian dan diikuti dengan proses kajian deskriptif. Komponen penting dalam metodologi akan dibincangkan dengan terperinci dalam seksyen berikutnya. Ini merangkumi perbincangan tentang kepatuhan pasukan infantri terhadap audit pengurusan oleh BITD bagi mengkaji pemboleh ubah utama dalam kajian ini, populasi dan sampel kajian, rekabentuk instrumen, menggunakan instrumen dan mengutip data, menganalisa data dan kesimpulan bab ini.

#### **3.2 REKA BENTUK KAJIAN**

Objektif kajian ini adalah untuk menentukan adakah terdapat polisi, arahan dan dasar yang spesifik di pasukan BIS yang boleh digunakan untuk mentadbir pasukan mereka. Kajian ini juga untuk menentukan samada pasukan BIS telah mematuhi polisi, arahan dan dasar yang dikeluarkan oleh pihak atasan. Disamping itu, kajian ini dibuat untuk menentukan samada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap pengetahuan antara pegawai dan anggota LLP berhubung audit pengurusan.

Kajian ini akan membuat analisa terhadap pasukan BIS bagi memenuhi objektif kajian yang telah dinyatakan. Data yang diperolehi daripada soal selidik akan membantu pengkaji dalam membuat analisa tentang kepatuhan terhadap audit pengurusan. Dalam melaksanakan kajian diskriptif ini, proses kajian adalah seperti di **Rajah 3.1**.



**Rajah 3.1**  
**Proses Kajian**

TDM sentiasa mengambil langkah yang sepatutnya bagi menentukan pengurusan am pasukan-pasukannya sentiasa mencapai piawaian yang standard bagi melaksanakan tugas dan tanggung jawab. Walau bagaimanapun masih terdapat berbagai-bagai kelemahan yang timbul dalam menguruskan sesebuah pasukan BIS. Kajian ini direka bagi menguji kepatuhan pasukan BIS terhadap audi pengurusan oleh BITD. Perbezaan pengetahuan setiap anggota pasukan BIS terhadap setiap peringkat pengurusan am dalam TDM seperti pengurusan pentadbiran dan sumber manusia, pengurusan latihan, pengurusan kewangan dan pengurusan logistik juga akan diukur. Pengkaji juga akan mengenal pasti adakah polisi, dasar dan arahan yang berkaitan di pasukan. Bagi memenuhi keperluan ini, pengkaji membuat keputusan untuk melaksanakan metodologi kajian kuantitatif bagi mengumpul dan menganalisis data. *Self-administered survey questionnaires* digunakan dalam kajian ini. Prosedur kajian seperti di **Jadual 3.1**.

### 3.3 PEMILIHAN KAE DAH KAJIAN

Pemilihan kaedah kajian secara soal selidik adalah yang paling sesuai untuk mengutip data kuantitatif untuk mengukur *attitudes, perceptions and opinion* (Wagner, 1984, Burn dan Groves, 1993). Metodologi secara soal selidik menggunakan *self-administered questionnaires* akan dihantar kepada pegawai dan anggota lain-lain pangkat (anggota LLP) BIS di setiap Divisyen Infanteri di seluruh Malaysia. Cara ini adalah pendekatan yang terbaik bagi mendapatkan data daripada responden untuk memenuhi keperluan kajian ini. *Self-administered questionnaires* dijangkakan akan memberikan maklumat

yang amat berguna berkaitan pematuhann kepada audit pengurusan oleh pasukan BIS. *Self-administered questionnaires* akan memberikan data dengan cepat, tidak memerlukan perbelanjaan yang banyak, efisyen dan tepat bagi menilai maklumat yang diberikan oleh setiap responden kerana pengkaji mempunyai limitasi tertentu (Zikmund, 1997).

### **Jadual 3.1 Prosedur Kajian**

Peringkat 1	Merekabentuk Kajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengenalpasti masalah-masalah</li> <li>- Mengenalpasti masalah spesifik</li> <li>- Kajian literature</li> <li>- Kenalpasti elemen yang akan siasat</li> <li>- Kenalpasti method kajian</li> </ul>
Peringkat 2	Prosedur Survey	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenalpasti <i>sample of survey</i></li> <li>- Membentuk <i>instrument for survey</i></li> <li>- Validasi <i>instrument</i></li> <li>- Pilot test</li> <li>- Membuat survey dan kutip data</li> <li>- <i>Reliability test</i> dan <i>normality test</i></li> <li>- Analisa survey data dan keputusan</li> </ul>
Peringkat 3	Hasil Kajian, Perbincangan dan Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil kajian</li> <li>- Perbincangan dan kesimpulan kajian</li> </ul>
Peringkat 4	Syor dan Cadangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buat cadangan dan syor</li> </ul>

### **3.4 DATA**

Oleh kerana kajian ini merupakan kajian diskriptif , kesemua data dan maklumat hanya diambil dari dua sumber utama, iaitu data primer yang diambil daripada kajian soal selidik dan data sekunder diambil daripada rekod-rekod yang terdapat di BITD dan pasukan BIS yang telah melaksanakan audit

pengurusan. Kesemua soal selidik diberi terus kepada responden di pasukan-pasukan BIS melalui Pegawai Memerintah (Peg Mem) masing-masing dan pengkaji sendiri. Soal selidik yang telah selesai dijawab oleh responden yang dipilih di pasukan BIS dikutip kembali untuk disemak dan dimasukkan ke dalam data SPSS.

### **3.4.1 DATA SEKUNDER**

Data ini diperolehi dari Laporan Pengurusan yang dilakukan oleh BITD. Data ini amat penting untuk pengkaji membuat analisa corak (trend) laporan audit pengurusan di setiap pasukan BIS yang telah dilaksanakan pada setiap tahun. Data-data yang dapat dikumpul oleh pengkaji adalah seperti di **Jadual 3.2.**

**Jadual 3.2**  
**Laporan Audit Pasukan Infantri**

Bil	Pasukan	Tarikh Audit	Catatan
1.	15 RAMD	6 -7 Mac 07	Kurang Memuaskan
2.	4 RRD	8 – 9 Mac 07	Sederhana
3.	6 RAMD	5 – 6 Apr 07	Memuaskan
4.	1 RRD	20 -21 Apr 07	Memuaskan
5.	8 RAMD	10 – 11 Mei 07	Sederhana
6.	22 RAMD	03 – 04 Sep 08	Sederhana
7.	3 RRD	01 – 05 Dis 08	Sederhana

**Sumber: Laporan BITD 2007/2008**

### **3.4.2 DATA PRIMER / SOAL SELIDIK KAJIAN**

Setiap responden diberi satu set soal selidik kajian yang mengandungi 9 muka surat dan dibahagikan kepada 5 bahagian. Setiap bahagian secara amnya akan menyoal isu-isu pengetahuan responden tentang audit pengurusan yang dilaksanakan di pasukan masing-masing. Item Skala Likert digunakan untuk menyiasat kenyataan responden. Ianya digunakan untuk mendapatkan perasaan, pendapat, sikap responden dan seumpamanya (Burns dan Groves, 1993). Oleh itu kajian instrumen telah distruktur dalam bentuk soalan *5 point Likert-scale*. Skala 1 “**Sangat Tidak Setuju**” dan 2 menunjukkan “**Tidak Setuju**”, Skala 3 menunjukkan “**Tidak Pasti**” manakala skala 4 menunjukkan “**Setuju**” . Skala 5 menunjukkan “**Sangat Setuju**”.

Semua soal selidik di buat dalam Bahasa Malaysia disebabkan responden melibatkan anggota LLP dalam pasukan BIS. Setiap soalan dalam bahagian menumpukan kepada perkara-perkara berikut:

- a. **Bahagian A.** Bahagian ini menumpukan kepada data demografi yang berkaitan dengan responden. Pemboleh ubah demografi merangkumi umur, pangkat, lama berkhidmat, jawatan sekarang, pasukan, keturunan, agama, status perkahwinan dan kelayakan akademik.
  
- b. **Bahagian B.** Soalan dalam bahagian ini memfokuskan kepada pengetahuan responden tentang Audit Pengurusan Am dalam

pentadbiran dan sumber manusia. Bahagian ini mengandungi 18 item berkaitan pengurusan am dalam pentadbiran dan sumber manusia dari segi polisi dan dasar serta amalan di pasukan.

- c. **Bahagian C.** Soalan dalam bahagian ini memfokuskan kepada pengetahuan responden tentang pengurusan latihan. Bahagian ini mengandungi 14 item berkaitan arahan, polisi dan dasar latihan di pasukan BIS, pengurusan latihan pasukan, kursus dalam pasukan, aktiviti sukan pasukan dan berkaitan masalah fasilitas dan kemudahan latihan di pasukan.
- d. **Bahagian D.** Soalan dalam bahagian ini memfokuskan kepada pengetahuan responden tentang Audit Pengurusan Kewangan. Bahagian ini mengandungi 12 item berkaitan prosedur, arahan dan polisi semasa serta perlaksanaannya di pasukan berkaitan pengurusan kewangan, pengurusan akaun perkhidmatan dan berkaitan pengurusan akaun panjar.
- e. **Bahagian E.** Soalan dalam bahagian ini memfokuskan kepada pengetahuan responden tentang Audit Pengurusan Logistik dalam pasukan BIS. Bahagian ini mengandungi 14 item berkaitan prosedur, dasar dan arahan semasa berkaitan audit pengurusan logistik, pengurusan peralatan, senggaraan peralatan/stor, pengurusan peruntukan, pengurusan kontrak dan berkaitan pengurusan perolehan.

### **3.5 UJIAN KESAHAN (VALIDITY TEST)**

Kesahan instrumen bermaksud sejauh mana sesuatu instrumen menguji apa yang sepatutnya diuji. Dalam ertikata lain, sejauh mana indikator konstruk mewakili konstruk (Burns and Groves, 1993). Bagi menentukan soal selidik ini jelas, ringkas dan tepat, *pre-test* telah dilaksanakan ke atas 10 responden yang berpengalaman. *Pre-test* ini melibatkan 2 fasa, fasa pertama adalah untuk menguji kesahan muka (face validity) dan fasa kedua adalah untuk menguji kesahan kandungan (content validity). Menurut Sekaran (2005), sebelum soal selidik ini dapat digunakan untuk mengutip data bagi mendapat jawapan dan cadangan, pengkaji seharusnya membuat *pre-test*.

Soal selidik ini telah divalidasikan oleh dua orang pakar iaitu Dr Rusnah binti Muhamad, pensyarah dari Fakulti Perniagaan dan Perakaunan, Universiti Malaya dan Puan Ainie Hairianie binti Aluwi, pensyarah Fakulti Pengurusan Perniagaan, UiTM Shah Alam bagi menentukan kesahan kandungan. Ini bagi mematuhi saranan Sekaran iaitu bagi memastikan keboleh percayaan, soalan hendaklah diberi kepada pakar untuk dibuat pembetulan dan penilaian yang dikenali sebagai *Expert Judgment Validity* (Sekaran, 2005). Kesahan kandungan merujuk kepada sejauh mana item-item dalam satu instrumen mewakili semua aspek yang diuji itu.

### **3.6 KAJIAN PERINTIS (PILOT TEST) DAN KEBOLEH PERCAYAAN INSTRUMEN (RELIABILITY TEST)**

Hasil daripada *pre-test* sebenarnya telah menambah baik senarai terkini dalam soal selidik untuk dibuat kajian. Selepas membuat penambah baikan, soal selidik tersebut dibuat kajian perintis ke atas 30 responden di pasukan 15 RAMD di Seremban bagi menguji keboleh percayaan soal selidik tersebut.

Keboleh percayaan instrumen merujuk kepada sejauh mana skor-skor sesuatu instrumen adalah konsisten atau stabil (Ananda, 2007). Keboleh percayaan diperolehi apabila keputusan yang sama diperolehi setiap kali dibuat ujian. Oleh itu, keboleh percayaan instrumen boleh didefinasikan sebagai satu tahap ukuran yang bebas daripada kesilapan di mana ianya memberi jawapan yang konsisten. Dengan menggunakan model *Cronbach's Alpha*, ia akan menentukan maksud *reliability coefficient* bagi kesemua perkara. Ujian keboleh percayaan ke atas Pengurusan Pentadbiran dan Sumber Manusia, Pengurusan Latihan, Pengurusan Kewangan dan Pengurusan Logistik menunjukkan keputusan *Cronbach's Alpha* di antara 0.947 dan 0.979. Menurut Sekaran (2005), semakin hampir *reliability coefficient* kepada 1.0, keboleh percayaannya adalah lebih tinggi. Secara kasarnya, *reliability* kurang dari 0.60 boleh ditakrifkan keboleh percayaannya adalah rendah, jika dalam lingkungan 0.70 ianya boleh diterima manakala melebihi 0.80 menunjukkan keboleh percayaannya adalah tinggi. Oleh itu, soal selidik dalam kajian ini boleh dikategorikan sebagai bagus dan *reliable* untuk digunakan dalam kajian ini. *Statistical Package for the Social Science*

(SPSS Version 16.0) telah digunakan bagi mendapatkan statistik analisis.

Keputusan bagi kajian perintis ke atas 30 responden adalah seperti berikut:

- a. **Bahagian B**. Soal selidik dalam bahagian ini memfokuskan kepada Audit Pengurusan Pentadbiran dan Sumber Manusia. *Reliability test* untuk seksyen ini ditunjukkan dalam **Jadual 3.3**.

**Jadual 3.3**

***Reliability Statistics Audit Pengurusan Pentadbiran dan Sumber Manusia***

Cronbach's Alpha	N of Items
.947	18

- b. **Bahagian C**. Soal selidik dalam bahagian ini memfokuskan kepada Audit Pengurusan Latihan. *Reliability test* untuk seksyen ini ditunjukkan dalam **Jadual 3.4**.

**Jadual 3.4**

***Reliability Statistics Audit Pengurusan Latihan***

Cronbach's Alpha	N of Items
.967	14

- c. **Bahagian D**. Soal selidik dalam bahagian ini memfokuskan kepada Audit Pengurusan Kewangan. *Reliability test* untuk seksyen ini ditunjukkan dalam **Jadual 3.5**.

**Jadual 3.5**  
***Reliability Statistics Audit Pengurusan Kewangan***

Cronbach's Alpha	N of Items
.969	12

d. **Bahagian E.** Soal selidik dalam bahagian ini memfokuskan kepada Audit Pengurusan Logistik. *Reliability test* untuk seksyen ini ditunjukkan dalam **Jadual 3.6**.

**Jadual 3.6**  
***Reliability Statistics Audit Pengurusan Logistik***

Cronbach's Alpha	N of Items
.955	14

**3.7 RESPONDEN**

**Jadual 3.7**  
**Senarai Pasukan Yang Menjawab Soal Selidik**

Bil	Pasukan	Tarikh	Catatan
1.	6 RAMD	22 Jun 09	60 Responden
2.	8 RAMD	22 Jun 09	60 Responden
3.	15 RAMD	22 Jun 09	60 Responden
4.	22 RAMD	22 Jun 09	60 Responden
5.	1 RRD	22 Jun 09	60 Responden
6.	3 RRD	22 Jun 09	60 Responden
7.	4 RRD	22 Jun 09	60 Responden
Jumlah			420 Responden

Sebanyak 420 soal selidik disediakan untuk tujuan kajian ini dan telah diedarkan kepada pegawai dan anggota LLP di pasukan BIS. Dari jumlah tersebut, 407 soal selidik (96.9%) dikembalikan manakala 13 (3.1%) tidak

dikembalikan. Responden diambil dari 7 pasukan BIS iaitu 4 buah Batalion RAMD dan 3 buah Batalion RRD. Senarai pasukan yang terlibat untuk menjawab soal selidik ini adalah seperti **Jadual 3.7** di atas.

### 3.8 KUTIPAN DATA

Seperti yang dimaklumkan sebelum ini, kesemua responden dipilih secara *probability sampling by stratified sampling procedure*. Zikmund (2003) menyatakan bahawa *probability-sampling technique has a known nonzero probability of selection and utilizing the stratified sampling procedure is simple random with sub samples drawn from within different strata that are more or less equal on some characteristics*. Dalam kajian ini, responden terdiri daripada pegawai dan anggota LLP yang berkhidmat di pasukan BIS (RAMD dan RRD). *Stratified sampling* digunakan untuk memberi ketepatan dan *reliable sample* dari *random sampling* dengan harapan untuk mengurangkan kesilapan sampel.

Proses ini mengambil masa lebih kurang dua minggu untuk disiapkan. Data yang diperolehi telah diatur dan disusun secara teratur dan diberi nombor identifikasi 1 hingga 407. Data-data tersebut juga dibuat tapisan dengan teliti sebelum dimasukkan ke dalam komputer bagi melaksanakan analisa yang mendalam menggunakan SPSS.

### **3.8.1 STATISTIK DISKRIPTIF**

Statistik diskriptif melibatkan transformasi data mentah ke dalam suatu bentuk yang dapat memberi maklumat bagi menerangkan satu set faktor dalam situasi ini. Statistik diskriptif di perolehi daripada frekuensi, pusat kecenderungan dan penyebaran (dispersion). *Mean* atau purata diukur daripada pusat kecenderungan (central tendency) yang akan memberi gambaran am data tanpa menghasilkan pemerhatian atau jawapan yang tidak diperlukan (Sekaran, 2005). Sisihan piawai (standard deviation) adalah kaedah lain mengukur indek penyebaran pemboleh ubah data. Ianya biasa digunakan untuk mengukur taburan data bagi pemboleh ubah.

Purata dan sisihan piawai adalah ujian yang selalu digunakan dalam statistik siskriptif. Sisihan piawai dan gabungan dengan purata adalah alat (tool) yang sangat berguna untuk mendapatkan hasil kajian mengikut peraturan statistik dalam agihan yang normal (Sekaran, 2005).

### **3.8.2 UJIAN-UJIAN YANG DIGUNAKAN UNTUK MENGUJI OBJEKTIF KAJIAN**

**3.8.2.1 Objektif Pertama.** Bagi menentukan adakah terdapat polisi, arahan dan dasar yang spesifik di pasukan BIS, pengkaji menggunakan skor purata soalan 1 bagi setiap Bahagian B,C,D dan E. Soalan pertama bagi setiap bahagian bertanyakan adakah terdapat polisi, arahan dan dasar di pasukan BIS terhadap pengurusan pentadbiran dan sumber manusia, pengurusan latihan, pengurusan kewangan dan pengurusan logistik.

**3.8.2.2      Objektif Kedua.** Bagi menentukan sama ada pasukan BIS mematuhi polisi, arahan dan dasar yang telah dikeluarkan oleh pihak atasan, pengkaji menggunakan skor purata keseluruhan Bahagian B,C,D dan E. Soalan keseluruhan setiap bahagian bertanyakan adakah polisi, arahan dan dasar yang telah dikeluarkan di pasukan BIS terhadap pengurusan pentadbiran dan sumber manusia, pengurusan latihan, pengurusan kewangan dan pengurusan logistik diguna pakai oleh pasukan BIS sebagai panduan untuk menguruskan pasukan.

**3.8.2.3      Objektif Ketiga.** Bagi menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap pengetahuan antara pegawai dan anggota LLP, pengkaji menggunakan T-Test. Pengkaji menggunakan *Independent-Sample T-Test* bagi menguji kumpulan responden mengikut pangkat iaitu pegawai dan anggota LLP bagi melihat tahap pengetahuan mereka tentang audit pengurusan oleh BITD yang dilaksanakan di pasukan mereka.

### **3.8.3 ANALISA DATA KAJIAN DAN KEPUTUSAN**

SPSS Versi 16 digunakan bagi menjadualkan jawapan-jawapan dan melaksanakan analisa. Oleh kerana data diambil daripada soal selidik dalam bentuk data nominal dan ordinal, analisa diskriptif dan statistik akan digunakan bagi menganalisa data. Frekuensi/Kekerapan dan peratusan (begitu juga kumulatif frekuensi dan kumulatif peratusan yang mana berkaitan) akan digunakan bagi menerangkan ciri-ciri sampel yang berkaitan

dengan pemboleh ubah demografi. Keputusan daripada kajian yang dilaksanakan akan digunakan bagi menjawab objektif kajian seperti dibincangkan pada Bab Satu.

### **3.9 HASIL, PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN**

Hasil kajian dalam menjawab objektif yang telah digariskan akan didapati daripada analisa dan keputusan kaji selidik yang telah dilaksanakan. Hasil kajian akan dibincangkan dengan mendalam dan akhirnya kesimpulan akan dibuat. Kesemua hasil kajian akan diterangkan dalam Bab Empat. Kesimpulan dan cadangan kajian ini akan dibincangkan dengan pegawai-pegawai BITD yang pakar dalam melaksanakan audit pengurusan.

### **3.10 KESIMPULAN**

Soalan kajian adalah dibentuk kepada suasana dan keadaan pelaksanaan audit pengurusan am yang dilaksanakan oleh BITD di pasukan BIS. Alat atau tool kajian telah disahkan kandungan oleh pakar dan dibuat ujian perintis. Hasil ujian perintis ini mendapati soal selidik tersebut dapat digunakan dalam kajian ini. Seterusnya setiap peringkat kutipan data dan responden dibincangkan. Dalam bab ini juga menerangkan format data, analisa data dan validasi hasil kajian. Keputusan kajian akan dibincangkan dalam bab seterusnya.