

TOPIK 1 ASAS KAJIAN

Tujuan Kajian

- a) Pelaporan / Penerokaan – utk mengutip maklumat awal atau latarbelakang
- b) Deskriptif – utk menjelaskan subjek (pernyataan masalah)
- c) Explanatori – menjelaskan dan menerangkan sebab sesuatu fenomena berlaku
- d) Prediktif – menah bila dan dlm situasi mana sesuatu fenomenum besar kmungkinan akan berlaku.

KAJIAN DALAM PENDIDIKAN

untuk membuat refleksi tentang andaian, nilai dan amalan; menyoal dan mencari kaedah untuk memperbaiki proses kerja kita supaya kita dapat membuat keputusan berasaskan maklumat yang betul, yang seterusnya dapat memperbaiki amalan profesional kita.

Jenis Kajian

- 1. Kajian tindakan ada 2 kompenan – a) bhg penyelidikan b) Bhg tindakan.
Tujuan a) mengepasti masalah b) utk menyelesaikan masalah.
- 2. Kajian konvensional :
 - a) Kajian kuantitatif
 - b) Kajian kualitatif

Kajian kuantitatif adalah satu bentuk inkuiri positifis yang menekankan pemerolehan fakta menggunakan pengukuran objektif dan analisis statistik data numerik untuk memahami dan menjelaskan sesuatu fenomena yang boleh dijadikan panduan kepada amalan dan polisi

Kajian Kualitatif adalah kajian yang menekankan kepada penghasilan makna (*production of meaning*)

Perbezaan antara Kajian Kuantitatif dan Kualitatif

	Kuantitatif	Kualitatif
Tujuan	Menyelidik hubungan, sebab dan kesan.	Memahami fenomena sosial.
Reka Bentuk	Dibentuk sebelum kajian dijalankan	Dibentuk semasa kajian dijalankan
Pendekatan	Deduktif; menguji teori	Induktif; menjana teori.
Alat-alat	Menggunakan alat-alat piawai	Menggunakan interaksi bersemuka
Sampel	Menggunakan sampel besar	Menggunakan sampel-sampel kecil
Analisis	Analisis statistik ke atas data numerik	. Deskripsi dan interpretasi naratif

Kajian Tindakan -untuk memperbaikinya dan menunjukkan bukti setakat mana amalan itu telah dibaiki.

Langkah asas Kajian tindakan

- 1. meninjau amalan semasa
- 2. kenalpasti maslah utk diselidik
- 3. bagaimana anda memperbaiki amalan secara praktik
- 4. cuba selesai dan nilai semula
- 5. ubah amalan mengikut maklum balas dr langkah 4
- 6. teruskan memantau amalan
- 7. lihat semula dan nilai amalan yg telah diubah

KAEDAH INKUIRI SAINTIFIK DALAM KAJIAN

-untuk membina dan menguji pelbagai hipotesis melalui pemikiran induktif-deduktif. Kajian saintifik menggunakan proses tertentu yang menggabungkan pemikiran induktif dan deduktif serta pencerapan dan pengujian hipotesis kepada aktiviti-aktiviti yang berasaskan pemikiran reflektif
-Sains adalah satu sistem cara yang dapat menghasilkan ilmu pengetahuan. *Ciri-ciri Sains*

a) Empirikal Data empirikal diperoleh mengikut keadaan tertentu.

b)Boleh diulang(replicable) Kajian boleh diulang mengikut keadaan, sampel dan kaedah yang digunakan sebelumnya.

c) Analitikal Ia mengikut kaedah saintifik untuk memecah dan menjelaskan fakta empirikal.

d) Berasaskan teori Ia bergantung kepada pengetahuan lepas.

e)Logikal Kesimpulan dibuat berasaskan logik dan hasil kajian.

f) Teliti Usaha dibuat untuk mengurangkan kesilapan.

ALTERNATIF KEPADA SAINS DALAM PENGHASILAN ILMU

(a) Autoriti

Pengetahuan yang diperoleh daripada ibu bapa, para guru dan pakar serta daripada buku dan media

(b) Tradisi

Pengetahuan yang berasaskan tradisi biasanya diterima sebagai betul disebabkan ia telah melalui ujian masa, dan justeru boleh dipercayai

(c) Pengetahuan Umum

Maklumat dan pengetahuan boleh juga didapati daripada apa yang diketahui oleh semua orang yang mempercayainya

(d) Mistri Media

Siaran TV, filem, surat kabar, majalah dan media lain adalah penting kepada kita sebagai sumber maklumat

(e) Pengalaman Peribadi

Apabila sesuatu berlaku, kita dapat merasainya, kita dapat mengalaminya, dan kita terimanya sebagai benar

Pengalaman peribadi ini dikukuhkan melalui **empat kesilapan utama:**

- **Terlebih generalisasi (overgeneralisation):** iaitu kita mengandaikan perkara ini benar dalam situasi-situasi lain.
- **Pencerapan terpilih (selective perception):** iaitu, apabila kita memberi tumpuan kepada perkara tertentu sahaja dan tidak kepada perkara-perkara lain.
- **Keputusan lebih awal (premature closure):** iaitu keputusan yang kita buat apabila kita rasa kita sudah pun mempunyai segala jawapan yang kita perlukan dan kita rasa kita tidak perlu lagi mendengar pendapat orang lain, mencari maklumat lain atau menimbulkan persoalan lain.
- **Kesan Halo (Halo effect):** apabila kita terlebih membuat generalisasi terhadap objek atau seseorang yang mempunyai ciri-ciri cemerlang, yang membawa kita kepada memberi penilaian yang berlebihan kepada objek atau orang tersebut.

KEBAIKAN PENDEKATAN SAINTIFIK

- lebih daripada proses pengutipan dan penganalisan data - berasaskan **logik** and **pencerapan**

Model Sains Tradisi

- (a) Teori** – digunakan untuk menggarap idea yang dihasilkan dalam bentuk hipotesis.
- (b) Operasionalisasi** – menyatakan makna semua pemboleh ubah yang terlibat dan bagaimana pemboleh ubah ini diukur. Ia adalah satu proses untuk menyatakan definisi operasional, atau menyatakan operasi terperinci untuk mengukur pemboleh ubah.
- (c) Pencerapan** – melihat dan membuat pengukuran ke atas apa yang dilihat.

- (a) Model Induktif** – bergerak daripada perkara spesifik kepada umum (*general*), daripada satu set pencerapan tertentu (*specific observations*) kepada penemuan bentuk (*discovery of a pattern*) yang mempunyai susunan. (pencerapan)
- (b) Model Deduktif** – bergerak daripada umum kepada spesifik. Daripada satu bentuk tertentu yang dijangka berasaskan logik atau teori kepada pencerapan yang menguji sama ada bentuk yang dijangka itu sebenarnya wujud. (teori)

KRITERIA KAJIAN YANG BAIK

- (a) Tujuan Kajian yang Jelas** –untuk mengelakkan kekeliruan.
- (b) Penerangan yang Jelas tentang Proses Kajian**
Proses kajian perlu diterangkan secara terperinci supaya ia boleh diulang dan disahkan oleh penyelidik-penyelidik lain.
- (c) Perancangan dan Pelaksanaan yang Sistematik**
Proses menjalankan kajian perlu dirancang dengan cermat untuk mengurangkan ralat (*error*).
- (d) Piawai Etika yang Tinggi** Sesuatu projek kajian yang memberi keutamaan kepada pengawalan para peserta kajian daripada prasangka atau bahaya, yang pada masa yang sama

HBEF2503- Nota Kajian cg zul IPKT 07

dapat menghasilkan keputusan berkualiti, akan diberi nilai yang tinggi.

(e) **Dapatan yang Dibincang dengan Jelas**

Penyelidik perlu menggunakan kaedah menganalisis data yang sesuai, dan analisis ini perlu dibuat secara terperinci. Selain itu, kebolehpercayaan dan kesahan data perlu disemak dan disahkan; dapatan kajian perlu diterangkan dengan jelas.

(f) **Batasan Kajian Dinyatakan dengan Jelas**

penyelidik perlu menyatakan batasan-batasan atau kesilapan yang berlaku semasa kajian dijalankan, yang boleh memberi kesan kepada dapatan kajian.

ETIKA KAJIAN

- kerahsiaan peserta kajian;
- penyertaan secara sukarela dan hak peserta untuk menarik diri daripada sebahagian kajian atau sepenuhnya;
- keizinan dan kemungkinan penipuan di pihak peserta;
- menjaga kerahsiaan data daripada individu yang boleh dikenal pasti;
- reaksi peserta terhadap cara penyelidik mengguna, menganalisis dan melapor dapatan-dapatan kajian; dan
- tingkah laku dan keobjektifan penyelidik.

Kajian asas – Kajian yang dibuat untuk meningkatkan kefahaman teori-teori sedia ada atau menghasilkan teori-teori baru dengan tidak mengambil kira aplikasi hasil kajian.

Kajian gunaan – □ Kajian yang dibuat untuk menyelesaikan masalah harian, misalnya, soalan berkaitan polisi atau menyelesaikan masalah sosial, pendidikan atau perniagaan.

Kajian kuantitatif – □ Kajian yang menekankan pemerolehan fakta menggunakan pengukuran objektif dan analisis statistik data numerik untuk memahami dan menjelaskan sesuatu fenomena yang boleh dijadikan panduan kepada amalan dan polisi.

Kajian kualitatif – □ Kajian yang menekankan kepada penghasilan makna yang mengambil kira apa yang tidak disentuh oleh kajian kualitatif, misalnya, pandangan subjektif seseorang, akibat yang dirancang dan tidak dirancang, keanihan seseorang, dan sebagainya.

Kajian tindakan – □ Kajian yang menekankan kepada penilaian amalan harian, sama ada telah mencapai tahap yang sepatutnya.

TOPIK 2 PENYEDIAAN CADANGAN KAJIAN

Tujuan menulis kajian

- mengenal pasti permasalahan yang dikaji dan menyatakan satu set soalan kajian untuk dijawab dalam kajian;
- membuat tinjauan literatur berkaitan dengan permasalahan kajian serta mengenal pasti bidang yang belum lagi dikaji atau kurang diberi perhatian oleh pengkaji;
- menghasilkan hipotesis (jawapan yang diramalkan untuk soalan kajian, jika berkaitan);
- membina metodologi kajian yang berpadanan untuk menguji hipotesis atau untuk menjawab soalan-soalan kajian;
- membina reka bentuk kajian dan teknik pengumpulan data yang sesuai; dan
- mengenal pasti prosedur analisis data yang sesuai dan justifikasinya.

KANDUNGAN CADANGAN KAJIAN

Bab Satu

menyatakan masalah yang ingin dikaji, termasuk tujuan, soalan kajian dan kepentingan kajian. (a) **Pengenalan** (b) **Latar Belakang Masalah Kajian** (c) **Pernyataan Masalah** (d) **Kerangka Konsep (sebab munasabah)** (e) **Objektif dan Soalan Kajian** (f) **Kepentingan Kajian** (g) **Batasan Kajian** (h) **Penerangan Terminologi (istilah)** (i) **Rumusan**

Bab Dua Tinjauan Literatur

memaparkan literatur berkaitan dan kajian berkaitan dengan topik yang anda pilih. (a) **Pengenalan** (b) **Literatur Berkaitan** (c) **Kajian Berkaitan** (d) **Rumusan**

Bab Tiga Metodologi Kajian

menjelaskan secara terperinci tentang reka bentuk kajian, termasuk pemilihan sampel dan cara data dikutip dan dianalisis. (a) **Pengenalan** (b) **Reka Bentuk Kajian** s/ada ia menggunakan kaedah kuantitatif atau kaedah kualitatif (c) **Populasi dan Sampel** (d) **Alat Kajian** (i) **Teknik Pengutipan Data** (ii) **Kaedah Analisis Data** (iii) **Rumusan**

TOPIK 3 MASALAH KAJIAN

Kita menjalankan kajian dengan tujuan tertentu. Antara tujuan kajian adalah:

- menyelesaikan masalah kritikal yang memerlukan tindakan segera;
- membawa perubahan kepada amalan pendidikan yang wujud pada masa ini; dan
- menghasilkan penemuan baru, ilmu baru atau produk yang berguna dalam pendidikan.

Latar Belakang Masalah Kajian

- Apakah masalah atau isu?
- Siapakah yang menyatakan itu suatu isu?
- Apakah data yang boleh membuktikan ia adalah suatu isu?

MEMAHAMI BIDANG KAJIAN

memahami beberapa variabel kajian, konsep-konsep yang berkaitan, teori dan model, kerangka konseptual dan teoretikal serta pernyataan masalah kajian

Kerangka Teori/Konsepsual Kajian

- kesediaan guru memahami pakej dan kemahiran-kemahiran berkaitan;
- kemudahan yang disediakan;
- latihan pengajaran dan pembelajaran;
- pertolongan pentadbiran;
- penilaian; serta
- konstrain dan cara mengatasinya

Pernyataan masalah yang baik tentang masalah kajian dapat memberi gambaran menyeluruh, dengan tumpuan kepada variabel dan hala tuju kajian.

TUJUAN KAJIAN

sesuatu rancangan disediakan untuk memenuhi sesuatu tujuan, yang kemudiannya diterjemahkan kepada objektif yang lebih spesifik
Objektif kajian adalah pernyataan tujuan spesifik kajian yang disenaraikan sebelum sesuatu kajian dijalankan

Soalan kajian ialah soalan yang dibina berpanduan kepada objektif kajian, yang mana jawapan kepada soalan ini akan membantu pengkaji untuk mencapai objektif dan tujuan kajian

Ciri-ciri hipotesis

- Suatu pernyataan yang diramal mempunyai jawapan yang bernilai kepada soalan kajian.
- Suatu jangkaan yang mempunyai hubungan antara beberapa variabel atau kesan antara satu variabel terhadap variabel lain.
- Hipotesis boleh diuji secara statistik. Berikut dijelaskan perbezaan antara hipotesis kajian dan hipotesis statistik

Hipotesis kajian adalah pernyataan tentang keputusan yang dijangka, sebaliknya,

hipotesis statistik adalah pernyataan tentang andaian bahawa tiada hubungan antara variabel-variabel yang dikaji

Hipotesis kajian takberarah bermaksud jangkaan kita tentang perbezaan atau hubungan antara variabel yang dikaji adalah tidak memihak kepada mana-mana arah.

Hipotesis kajian berarah pula bermaksud jangkaan kita tentang perbezaan atau hubungan antara variabel adalah memihak kepada arah tertentu, misalnya lebih tinggi, lebih rendah dll

Variabel – Faktor yang berubah dalam kualiti, kuantiti atau saiz yang mengikut responden atau situasi tertentu.

Hipotesis kajian – □ Satu pernyataan yang berkait dengan spekulasi tentang sesuatu perkara.

Kerangka konseptual –□ Kerangka yang menerangkan tentang hubungan antara variabel dalam kajian dan kesan hubungan tersebut.

Kerangka teori –□ Kerangka yang dapat menerangkan sesuatu fenomena dengan mengaitkan variabel-variabel yang terdapat dalam sesuatu kajian.

Teori –□ Perkaitan antara variabel yang dapat menjelaskan sesuatu fenomena.

TOPIK 4 TINJAUAN LITERATUR

1. MEMAHAMI BIDANG KAJIAN

- pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep
- memahami teori-teori berkaitan bidang kajian
- Dapatkan bahan-bahan berkaitan daripada tesis dalam bidang kajian, jurnal/buku/ ensaiklopedia pendidikan, laporan kajian di Malaysia: EPRD/BPG/Institut Pengajian Tinggi, prosiding seminar, internet dll
- perpustakaan institut pengajian tinggi dan dapatkan bahan-bahan yang berkaitan.
- menggunakan internet untuk mencari banyak maklumat tentang kajian pendidikan
- menyingkirkan bahan-bahan ini yang berkait rapat dengan topik kajian.
- Baca bahan-bahan yang disaring dan sediakan abstrak yang mengandungi nama pengarang, tahun kajian dijalankan, topik kajian, tempat kajian dijalankan, metodologi kajian, hasil kajian dan kesimpulannya.
- Rekodkan juga sumber bahan/artikal
- Peringatan! Tinjauan literatur memerlukan banyak teori dan kajian lepas yang berkaitan dengan kajian yang akan dilakukan. Ia perlu mengambik kira perkaitan antara teori-teori dan dapatan-dapatan kajian.
- Kita perlu juga melihat persamaan dan pertentangan antara teori-teori dan dapatan daripada tinjauan literatur, dan perlu bertanya diri kita sendiri bagaimana kita menangani dan mengambil peluang daripada persamaan dan pertentangan ini.

Pemahaman tentang Teori Berkaitan - Apakah bentuk teori yang menjadi asas kepada kajian anda?

Pemahaman tentang Model Berkaitan - adakah model-model tersebut sesuai dengan topik kajian kita

2. TINJAUAN KAJIAN BERKAITAN -merujuk kepada kajian berkaitan untuk kita mengetahui dapatan-dapatan dan pengkaedahan kajian yang terkini

- kita perlu mengenal pasti kajian-kajian lepas yang sama/hampir sama dengan topik kajian yang akan kita lakukan
- menganalisis kajian-kajian lepas, perlu memberi perhatian kepada kronologi kajian-kajian yang bertujuan untuk menentukan tren kajian dalam bidang kajian.

3. TINJAUAN KAEDAH KAJIAN LEPAS

- Setelah memperoleh maklumat daripada kajian-kajian lepas, perlu diteliti **skop kajian** (yang mungkin sengaja dibataskan oleh pengkaji) dan kaedah kajian.

-**Reka bentuk** kajian adalah strategi untuk menjalankan kajian yang melibatkan pemilihan sampel, pembahagian sampel kepada beberapa kumpulan yang sesuai serta kaedah dan teknik pengutipan data.

- **kajian tinjauan**, sampel yang besar terdiri daripada antara 100 sehingga 1,000 subjek/responden kajian. **kajian eksperimen** pula adalah sukar untuk menjalankan kajian menggunakan sampel yang besar disebabkan kekangan-kekangan semasa melaksanakan eksperimen.

Kajian etnografi dan kajian kes biasanya melibatkan sampel yang kecil sahaja,

- memilih kaedah yang sesuai untuk digunakan dalam kajian kita, berpandukan soalan-soalan kajian dan kaedah analisis data yang digunakan dalam kajian-kajian lepas. Ini dapat dijadikan justifikasi mengapa kita memilih kaedah analisis data tertentu untuk kajian kita

TOPIK 5 KAEDAH KAJIAN

1. Kajian adalah penggunaan kaedah saintifik secara formal dan sistematik untuk mengkaji masalah-masalah dalam bidang/disiplin ilmu tertentu.
2. merancang kaedah dan tatacara kajian yang hendak dijalankan. Rancangan kajian ini akan memberi gambaran tentang siapakah responden kajian; apakah variabel kajian, jenis data kajian dan alat-alat kajian yang akan digunakan; dan juga bagaimana data akan dikutip dan dianalisis.
3. Soalan-soalan kajian adalah soalan-soalan yang kita tanya, yang jawapannya boleh digunakan untuk mencapai tujuan-tujuan kajian yang kita akan jalankan
4. Reka bentuk kajian

a) Kuantitatif

1. Eksperimen -kajian bandingan kumpulan
2. Kuasi-eksperimen -menggunakan kelas-kelas yang sedia ada sebagai kumpulan kawalan dan eksperimen.
3. Korelasi - membandingkan keputusan peperiksaan murid-murinya dim 2 matapelajaran
4. Tinjauan- *cross-sectional* digunakan untuk mengutip data yang menggambarkan sikap, pendapat atau kepercayaan semasa. Reka bentuk *longitudinal* pula digunakan untuk mengkaji individu-individu dalam jangka masa tertentu

Kualitatif

1. Teori grounded - memerlukan pencerapan (*observation*) dan juga temubual
2. Etnografi -boleh mengenal pasti satu kumpulan orang untuk dikaji, melawat seting kumpulan ini, catitkan bagaimana mereka bertingkah-laku dan berinteraksi dengan orang-orang lain
3. Naratif- menceritakan secara sendiri kepada pengkaji apa yang berlaku kepadanya (kajian individu)

Gabungan Kuantitatif dan Kualitatif

1. Kedah bercampur -satu tatacara untuk mengutip kedua-dua jenis data, iaitu data kualitatif dan data kuantitatif dalam satu kajian
2. Kajian tindakan- guru menjalankan kajian dalam bilik darjah untuk mereka membuat refleksi tentang pengajaran mereka

Populasi adalah kumpulan sasaran pengkaji, iaitu kumpulan kepada siapa hasil kajian akan digeneralisasikan". **Sampel kajian** pula ialah responden-responden kajian yang dipilih untuk mewakili sesuatu populasi

- a) Persampelan rawak mudah (PRM) adalah satu proses pemilihan sampel di mana semua individu dalam populasi tertentu mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel
- b) Persampelan rawak berstrata (PRS) adalah satu proses pemilihan sampel di mana populasi kajian dibahagikan kepada beberapa strata/kumpulan kecil- L pandai, L lemah, P pandai, P lemah .
- c) Persampelan sistematik (PS) adalah satu proses persampelan, di mana setiap ahli populasi diberi nombor berturutan, dan sampel dipilih dengan mengambil ahli populasi yang bernombor dengan selang tertentu.
- d) Persampelan kelompok (PK) adalah satu proses persampelan, di mana ahli-ahli populasi berada dalam kumpulan-kumpulan tertentu

ALAT KAJIAN

Proses pembinaan alat kajian boleh dibahagikan kepada dua (2) bahagian, iaitu

- (a) menentukan objektif alat kajian-apakah yang kita ingin tahu tentang responden kajian kita
- (b) menentukan kandungan alat kajian -ujian yang mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan kandungan (*content validity*) yang tinggi

Jenis Kebolehpercayaan dan Kesahan

1. **Kestabilan**- Kebolehpercayaan kestabilan ialah ukuran ketekalan (*consistency*) mengikut peredaran masa bagi sampel yang sama
2. **Kesetaraan** Kebolehpercayaan kesetaraan ialah ukuran kesetaraan antara skor bagi dua (2) ujian yang setara, iaitu ujian yang berbeza, tetapi mengukur kandungan yang sama.
3. **Ketekalan Dalaman** Kebolehpercayaan ketekalan dalaman ialah ukuran ketekalan antara skor separuh daripada ujian dengan skor separuh lagi ujian bagi ujian yang sama.

empat (4) jenis kesahan

1. Kesahan kandungan ialah ukuran sejauh/setepat mana sesuatu ujian dapat mengukur kandungan bidang yang hendak diukur.
2. Kesahan hubungan kriteria terdiri daripada dua (2) bentuk, iaitu kesahan serentak (*concurrent validity*) dan kesahan ramalan (*predictive validity*)
3. Kesahan konstruk ialah ukuran sejauh/setepat mana sesuatu ujian dapat mengukur sesuatu konstruk/gagasan berdasarkan teori psikologi tertentu eg. Rajin
4. Kesahan muka sesuatu alat/ujian "nampak pada permukaannya" dapat mengukur apa yang hendak diukur Contohnya, bagi alat yang mengukur konstruk "rajin", kita sepatutnya nampak item-itemnya berkait dengan ciri-ciri orang yang "rajin".

Kajian rintis adalah kajian yang dibuat sebelum kajian sebenar dijalankan yang bertujuan untuk memastikan alat-alat kajian mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan yang tinggi serta dapat menyelesaikan masalah-masalah yang mungkin berlaku semasa kajian sebenar dijalankan.

Fungsinya :

- Menyemak kejelasan item-item, arahan dan susun atur (*layout*) soal selidik.
- Mendapatkan maklum balas tentang kesahan item-item soal selidik.
- Mendapatkan maklum balas tentang kesesuaian item-item dan format jawapan.
- Mendapatkan maklum balas tentang kategori jawapan bagi item-item tertutup.
- Mendapatkan maklum balas tentang daya tarikan soal selidik.
- Menyemak masa yang diperlukan untuk menjawab soal selidik.
- Mengenal pasti item-item yang tidak berkaitan dalam soal selidik.
- Menyediakan kod untuk kemasukan data dalam fail data komputer

Variabel adalah idea yang pengkaji ingin meneliti dalam kajian mereka. Secara operasinya, variabel ialah sesuatu ciri atau atribut seseorang individu atau organisasi yang kita boleh cerap (*observe*) dan boleh diukur (*measure*).

Penganalisan Data Kualitatif

- Meyedia dan menyusun data untuk dianalisis.
- Menghurai dan membina tema daripada data.
- Melaporkan dapatan kajian.
- Menafsirkan (*interpreting*) dapatan kajian.
- Mengesahkan ketepatan dan kebolehpercayaan dapatan kajian

Penganalisan Data Kuantitatif

- menghimpun dan mengubah data daripada bentuk kualitatif kepada bentuk kuantitatif ke dalam program spss
- menentukan ukuran kepada setiap variabel kajian yang digunakan
- memprogramkan supaya komputer memberikan kekerapan (*frequency*) bagi setiap skor kepada item yang dimasukkan
- memilih analisis statistik yang sesuai diguna untuk menjelaskan profil/latar belakang responden dan menjawab soalan-soalan kajian