

## BAB 3

### METODOLOGI KAJIAN

#### 3.1 Pendahuluan

Dalam bab ini, metodologi kajian ini dibincangkan. Keterangan mengenai reka bentuk, populasi dan sampel, pengumpulan data, penganalisisan data, instrumentasi, metrik pengukuran data, keesahan serta kebolehpercayaan kajian dibincangkan.

#### 3.2 Reka Bentuk Kajian

Reka bentuk kajian ini ialah penilaian program yang bertujuan untuk menilai pelaksanaan program MPV-LN di peringkat sekolah menengah supaya maklumat kajian dapat digunakan untuk membuat keputusan ke arah penambahbaikan pelaksanaan program MPV-LN di peringkat sekolah menengah pada masa depan. Menurut Rossi (1979), penilaian program secara umumnya melibatkan pentaksiran salah satu (atau lebih) daripada lima dimensi program iaitu: (i) keperluan program; (ii) reka bentuk program; (iii) pelaksanaan program dan penyampaian perkhidmatan; (iv) kesan dan hasil program; dan, (v) kecekapan program. Terdapat beberapa model penilaian program seperti model Tyler (1949), model Stake (1967), model Diskrepensi Provus (1971), model *Goal-Free evaluation* (1974) dan model CIPP (1971). Namun begitu, model penilaian program CIPP Stufflebeam dan rakan (1971) telah dipilih untuk menilai program MPV-LN kerana model penilaian CIPP Stufflebeam dan rakan (1971) membolehkan pengkaji membuat kajian secara sistematik dan ia bukan sekadar mencari kelemahan sahaja tetapi juga menekankan aspek penambahbaikan sesuatu program.

Oleh yang demikian, model penilaian CIPP Stufflebeam dan rakan (1971) bersetujuan dengan objektif dan soalan kajian ini. Model penilaian CIPP Stufflebeam dan rakan (1971) digunakan untuk menilai program MPV-LN selaras dengan definisi operasional yang digunakan berdasarkan definisi penilaian Stufflebeam dan rakan (1971) iaitu penilaian ialah suatu proses membuat garis panduan untuk mendapat maklumat yang diperlukan mengenai pelaksanaan program MPV-LN (*delineating information*) iaitu berdasarkan soalan-soalan kajian; mendapatkan maklumat mengenai pelaksanaan program MPV-LN (*obtaining information*) melalui pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif; dan membekalkan maklumat mengenai pelaksanaan program MPV-LN (*providing information*) berdasarkan penilaian yang dibuat supaya keputusan perubahan untuk menambah baik program MPV-LN dapat dibuat oleh pihak berkuasa.

Memandangkan penyelidikan ini menilai pelaksanaan program MPV-LN dengan meninjau aspek-aspek pelaksanaan dari segi konteks, input, proses dan produk dengan melibatkan sejumlah besar sampel di beberapa lokasi kajian yang berbeza dan penggunaan teknik instrumen yang berbeza, maka penyelidik merasakan kaedah yang paling sesuai yang perlu digunakan ialah kaedah tinjauan dengan menggunakan teknik soal selidik, temu bual serta pemerhatian. Jackson (2003) mendefinisikan kaedah tinjauan sebagai suatu kaedah yang menyatakan individu-individu mengenai sesuatu topik dan kemudian mendeskripsikan maklum balas individu-individu tersebut. Kaedah tinjauan dapat mengukur pendapat pada bilangan pemboleh ubah yang banyak (Werner, 2004; Wiersma, 1995). Di samping itu, kaedah tinjauan juga membolehkan penyelidik mengkaji sekumpulan individu yang besar dengan mudah melalui pos, telefon, internet serta temu bual berbanding dengan kaedah-kaedah lain (Jackson, 2003). Menurut Ary (2006), kaedah tinjauan amat berguna untuk mengukur pendapat, sikap dan tingkah laku. Oleh sebab kaedah tinjauan melibatkan aktiviti penyoalan dan mendeskripsikan maklum balas yang diterima (Jackson, 2003), maka data-data yang telah diperoleh

dalam kajian ini dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif iaitu kekerapan, peratus, sisihan piawai dan min. Data-data yang dipungut melalui soal selidik (data primer) dianalisis melalui kaedah kuantitatif manakala temu bual dan pemerhatian (data sekunder) telah dianalisis secara kualitatif. Mengikut Marohaini Yusoff (2001), pungutan data-data daripada kualitatif bertujuan bagi melengkapkan, memantapkan dan mengukuhkan pengumpulan data yang diperolehi daripada sumber utama (soal selidik).

### **3.3 Populasi dan Sampel Kajian**

Menurut Best dan Khan (1998), populasi ialah sekumpulan individu yang mempunyai suatu ciri atau lebih daripada suatu ciri yang sama manakala sampel ialah sebahagian kecil populasi yang dipilih untuk pemerhatian dan analisis. Jackson (2003) pula menyatakan bahawa populasi terdiri daripada semua orang yang mana sesuatu kajian tersebut digeneralisasikan, sementara sampel merupakan *subset* populasi tersebut yang sebenarnya terlibat dalam kajian tersebut. Oleh itu, populasi kajian ini ialah guru-guru yang sedang mengajar MPV-LN (telah mengajar MPV-LN sekurang-kurangnya 3 tahun dan telah mengikuti kursus MPV-LN anjuran KPM) dan murid-murid Tingkatan Empat yang sedang mengikuti program MPV-LN di 40 buah sekolah menengah akademik biasa di Semenanjung Malaysia (Lampiran 7) yang mula menawarkan MPV-LN pada tahun pelaksanaan 2002 (fasa 1). Jumlah populasi ialah seramai 42 orang guru MPV-LN dan 321 orang murid MPV-LN.

Sampel ialah sebahagian individu yang diambil melalui persampelan bagi mewakili sesuatu populasi yang dikaji atau sebahagian individu dalam populasi (Mohd. Majid Konting, 1993). Levin dan David (2000) pula menjelaskan bahawa sampel sebagai pengumpulan sebahagian tetapi bukan semua unsur populasi yang dikaji dan digunakan untuk menghuraikan populasi. Oleh sebab hanya terdapat 42 orang guru

MPV-LN dan 321 orang murid MPV-LN, maka kajian ini telah mengambil kesemua guru MPV-LN (100 peratus) dan kesemua murid MPV-LN (100 peratus) sebagai populasi kajian. Dengan itu, kajian ini tidak menggunakan sampel tetapi menggunakan populasi untuk mendapatkan suatu kajian yang boleh digeneralisasikan seperti yang dijelaskan oleh Abdul Fatah dan Mohd Majid Konting (1993), dalam pemilihan sampel yang terbaik pengkaji hendaklah mengikut langkah-langkah berikut:

- i. memberikan definisi populasi
- ii. mendapatkan satu senarai yang tepat dan lengkap dalam populasi
- iii. memilih unit-unit yang representatif daripada senarai tersebut
- iv. mendapatkan sampel yang cukup besar untuk mewakili ciri-ciri populasi yang berkenaan.

Mengikut Fraenkel dan Norman (1996), jika pengkaji mengambil kesemua individu yang ingin dikaji sebagai sample kajian, maka ia dinamakan sebagai '*target population*'.

Sementara itu, kajian kaedah kualitatif yang menggunakan instrumen temu bual dan pemerhatian telah menggunakan subpopulasi sebagai sampel kajian dalam bentuk persampelan bertujuan (*purposive sample*). Oeh itu, bagi kaedah pengumpulan data kualitatif melalui temu bual separa berstruktur, 5 orang guru MPV-LN dan 5 kumpulan murid (*focus group*) [10 orang murid MPV-LN setiap kumpulan] di 5 buah sekolah terlibat. Lima orang murid lepasan program MPV-LN juga ditemu bual. Di samping itu, 5 buah sekolah telah dipilih bagi pengumpulan data secara kualitatif melalui pemerhatian.

### **3.4 Instrumentasi**

Kajian ini bertujuan untuk menilai proses pelaksanaan program MPV-LN di sekolah menengah kebangsaan harian biasa. Kaedah penyelidikan tinjauan menjadi kaedah utama dalam kajian ini. Pengutipan data dibuat dengan menggunakan borang soal-selidik. Di samping itu, temu bual separa berstruktur serta pemerhatian juga digunakan untuk pengumpulan data dalam kajian ini.

Instrumen kajian yang digunakan adalah seperti berikut:

- (i) satu set soal selidik guru MPV-LN (sila lihat Lampiran 1)
- (ii) satu set soal selidik murid MPV-LN (sila lihat Lampiran 2)
- (iii) protokol temu bual guru MPV-LN separa berstruktur (sila lihat Lampiran 3)
- (iv) protokol temu bual murid MPV-LN separa berstruktur (sila lihat Lampiran 4)
- (v) protokol temu bual murid lepasan program MPV-LN separa berstruktur (sila lihat Lampiran 5)
- (vi) borang pemerhatian pengajaran dan pembelajaran MPV-LN (sila lihat Lampiran 6)

#### **Soal Selidik Guru dan Soal Selidik Murid**

Item-item soal selidik guru dan soal selidik murid yang dibentuk untuk menjawab soalan-soalan kajian adalah berdasarkan maklumat-maklumat yang ada dalam Buku Panduan Pelaksanaan MPV (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2003), Kertas Konsep Pentaksiran Kompetensi dan Pensijilan Modular untuk Mata Pelajaran Vokasional (MPV) Sekolah Menengah Akademik (Lembaga Peperiksaan Kementerian Pendidikan Malaysia, 2002a, 2002b, 2002c), sorotan kajian, sukatan pelajaran MPV-LN, huraian sukatan pelajaran MPV-LN, modul MPV-LN, dan dengan merujuk kepada para pakar

dalam bidang MPV-LN serta kajian-kajian lepas. Semua item soal selidik dibina berdasarkan 3 prinsip pembinaan item (Hayes, 2000) iaitu:

- (i) pernyataan-pernyataan boleh mendapatkan ciri-ciri yang dikehendaki
- (ii) konsep atau kata kunci yang digunakan difahami oleh responden
- (iii) pernyataan dapat diukur secara kuantitatif

Dua set soal selidik digunakan iaitu Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN. Kedua-dua soal selidik ini menggunakan skala Likert 5 mata kerana menurut McMillan dan Schumacher (2006), pentaksiran pandangan dan kepercayaan adalah agak tepat dengan menggunakan skala Likert 5 mata dalam soal selidik.

Pembahagian item dalam set Soal Selidik Guru MPV-LN mengikut pemboleh ubah serta nombor soalan kajian yang dijawab ditunjukkan dalam Jadual 3.1.

Jadual 3.1

*Pembahagian Item dalam Soal Selidik Guru MPV-LN*

Pemboleh ubah	Bahagian	No. item	No. soalan kajian yang dijawab
1. Latar belakang responden	A	1-14	Profil guru
2. Kursus guru MPV-LN	B	15-25	1
3. Peralatan MPV-LN	C	26-38	2
4. Kemudahan bengkel MPV-LN	C	39-64	2
5. Langkah-langkah keselamatan	D	65-80	3
6. Halangan-halangan:			
a) kurikulum	D	81-86	7
b) guru	D	87-95	7
c) pentadbiran	D	96-101	7
d) modul pembelajaran	D	102-108	7
e) murid	D	109-119	7
f) kompetensi	D	120-124	7
g) kewangan	D	125-129	7
h) masa	D	130-134	7
i) penjadualan waktu	D	135-137	7

Soal Selidik Guru MPV-LN dibahagikan kepada 4 bahagian:

### Bahagian A

Latar belakang responden: Bahagian ini mengandungi soalan-soalan untuk memperoleh data mengenai responden (guru MPV-LN) iaitu jantina, bangsa, umur, kelayakan akademik tertinggi, kelulusan ikhtisas, pengalaman mengajar dan lain-lain.

### Bahagian B

Dimensi Konteks: Soal selidik mengenai dimensi konteks untuk menilai pelaksanaan MPV-LN iaitu untuk melihat sejauh mana kursus MPV-LN yang telah ikuti oleh guru MPV-LN memenuhi keperluan guru MPV-LN untuk melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (guru MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Memenuhi 4. Memenuhi 3. Tidak Pasti 2. Tidak Memenuhi 1. Sangat Tidak Memenuhi.

### Bahagian C

Dimensi Input: Soal selidik mengenai dimensi input untuk menilai pelaksanaan MPV-LN di sekolah seperti berikut:

(i) Soal selidik untuk melihat kecukupan, kebersesuaian dan kefungsian peralatan MPV-LN dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (guru MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut : 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

(ii). Soal selidik untuk melihat kecukupan, kebersesuaian dan kefungsian kemudahan bengkel MPV-LN dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (guru MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

### Bahagian D

Dimensi Proses: Soal selidik mengenai dimensi proses untuk menilai pelaksanaan MPV-LN di sekolah seperti berikut:

(i) Soal selidik untuk melihat sejauh mana langkah-langkah keselamatan diikuti dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (guru MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

(ii) Soal selidik untuk melihat halangan-halangan kepada guru MPV-LN dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah dari aspek kurikulum, pelaksana (guru), pentadbiran, modul, murid, pentaksiran kompetensi, kewangan, masa, penjadualan waktu dan lain-lain. Responden (guru MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

Seterusnya, pembahagian item dalam set Soal Selidik Murid MPV-LN mengikut pemboleh ubah serta nombor soalan kajian yang dijawab ditunjukkan dalam Jadual 3.2.

Jadual 3.2

*Pembahagian Item dalam Soal Selidik Murid MPV-LN*

Pemboleh ubah	Bahagian	No. Item	No. soalan kajian yang dijawab
1. Latar belakang responden	A	1 - 8	Profil murid
2. Peralatan MPV-LN	B	9-21	2
3. Kemudahan bengkel MPV-LN	B	22-47	2
4. Langkah-langkah keselamatan	C	48-63	3
5. Peluang melakukan aktiviti mengikut keupayaan murid MPV-LN	C	64-70	5
6. Pengetahuan murid MPV-LN mengenai tanggungjawab dan hak murid dalam proses pentaksiran MPV-LN	C	71-84	6

Soal Selidik Murid MPV-LN dibahagikan kepada 3 bahagian:

### Bahagian A

Latar belakang responden: Bahagian ini mengandungi soalan-soalan untuk memperoleh data mengenai responden (murid MPV-LN) iaitu jantina, bangsa, status sekolah, pencapaian gred dalam Kemahiran Hidup di peringkat PMR dan lain-lain.

### Bahagian B

Dimensi Input: Soal selidik mengenai dimensi input untuk menilai pelaksanaan MPV-LN di sekolah seperti berikut:

- (i) Soal selidik untuk melihat kecukupan, kebersesuaian dan kefungsian peralatan MPV-LN dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (murid MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.
- (ii) Soal selidik untuk melihat kecukupan, kebersesuaian dan kefungsian kemudahan bengkel MPV-LN dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (murid MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

### Bahagian C

Dimensi Proses: Soal selidik mengenai dimensi proses untuk menilai pelaksanaan MPV-LN di sekolah seperti berikut:

- (i) Soal selidik untuk melihat sejauh mana langkah-langkah keselamatan diikuti dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (murid MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut: 5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.
- (ii) Soal selidik untuk melihat sejauh mana murid MPV-LN diberi peluang melakukan aktiviti mengikut keupayaannya dalam melaksanakan MPV-LN di sekolah. Responden (murid MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut:

5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

(iii) Soal selidik untuk melihat sejauh mana murid MPV-LN mengetahui tanggungjawab dan haknya dalam proses pentaksiran MPV-LN di sekolah. Responden (murid MPV-LN) dikehendaki menandakan dengan menggunakan skala likert berikut:

5. Sangat Setuju 4. Setuju 3. Tidak Pasti 2. Tidak Setuju 1. Sangat Tidak Setuju.

Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN mempunyai item yang sama bagi tiga konstruk (peralatan MPV-LN, kemudahan bengkel MPV-LN dan langkah-langkah keselamatan) untuk membolehkan penyelidik membuat perbandingan antara suatu kumpulan responden dengan suatu kumpulan responden yang lain (Ahmad Mahdzan, 1992). Dengan berbuat demikian, penyelidik boleh membuat ‘*cross validation*’ ke atas data yang diperoleh (Mohd Nasrudin Basar, 2006). Dalam proses pembinaan item Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN, penyelidik telah mendapat bantuan beberapa orang yang dianggap pakar dalam program MPV-LN yang terdiri daripada pensyarah universiti, pegawai Pusat Perkembangan Kurikulum, pegawai Teknik & Vokasional di Jabatan Pelajaran Negeri Sembilan dan guru kakitangan sumber MPV-LN. Pakar-pakar tersebut telah diminta meneliti dan memberi komen berkaitan item-item Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN. Antara komen mereka adalah seperti berikut:

- a) *Font* terlalu kecil. Ini boleh memberikan kesan kepada jawapan responden.
- b) Elak menggunakan perkataan pendek. Contohnya: ‘utk’ dan ‘spt’.
- c) Item-item dalam instrumen tidak perlu ditunjukkan pembahagiannya mengikut Dimensi.
- d) Bahasa yang digunakan perlu mudah difahami oleh murid.

Komen dan nasihat mereka telah digunakan untuk membaiki item-item dalam Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN.

## **Protokol Temu Bual Guru dan Protokol Temu Bual Murid**

Temu bual diadakan untuk mengumpul data yang tidak mungkin dapat diperoleh sekiranya penyelidik tidak bersemuka dengan subjek kajian (Guba & Lincoln, 1981). Temu bual digunakan kerana ia membantu penyelidik memperoleh maklumat secara cekap dalam suasana ramah (Wiersma, 2000). Menurut Wiersma (2000), kajian kualitatif sangat bergantung kepada penyelidik sehingga penyelidik itu sendiri dianggap instrumen kajian. Perspektif penyelidik mempunyai pengaruh yang kuat dalam kajian kualitatif kerana inventori temu bual dan pemerhatian kurang berstruktur (*less structured*) daripada inventori yang digunakan dalam kajian kuantitatif. Temu bual separa berstruktur biasanya digunakan kerana temu bual ini bukan sahaja mempunyai darjah objektiviti yang tinggi tetapi juga memberikan ruang kepada penyiasatan (*probing*) dan penjelasan (*clarification*) (McMillan & Schumacher, 2006).

Dalam pembinaan protokol temu bual guru dan protokol temu bual murid, penyelidik telah mendapat bantuan beberapa orang yang dianggap pakar dalam program MPV-LN yang terdiri daripada pensyarah universiti, pegawai Pusat Perkembangan Kurikulum, pegawai Teknik & Vokasional di Jabatan Pelajaran Negeri Sembilan dan guru kakitangan sumber MPV-LN. Temu bual separa berstruktur dengan guru dan murid dilaksanakan sendiri oleh penyelidik berdasarkan protokol temu bual guru MPV-LN (Lampiran 3), protokol temu bual murid MPV-LN (Lampiran 4) dan protokol temu bual murid lepasan program MPV-LN (Lampiran 5). Fokus temu bual guru MPV-LN dan murid MPV-LN adalah untuk mendapatkan maklumat mengenai agihan masa untuk pengajaran teori dan amali; kaedah pengajaran; pentaksiran kompetensi murid; keselamatan; interaksi guru-murid; dan masalah dan cadangan guru dan murid MPV-LN. Fokus temu bual murid lepasan program MPV-LN pula adalah untuk mendapatkan

maklumat mengenai kegiatan semasa; kegiatan masa depan; dan masalah dan cadangan murid lepasan program MPV-LN.

### **Borang Pemerhatian Pengajaran dan Pembelajaran MPV-LN**

Pemerhatian juga dilaksanakan untuk meninjau bagaimana guru MPV-LN melaksanakan pengajaran dan pembelajaran MPV-LN di sekolah (untuk menjawab soalan 4). Proses pelaksanaan dapat dilihat secara mendalam dan realistik melalui teknik pemerhatian (Patton, 1989). Fokus pemerhatian adalah untuk melihat agihan masa untuk pengajaran teori dan amali; kaedah pengajaran; pentaksiran kompetensi murid; keselamatan; dan interaksi guru-murid. Data pemerhatian dikutip oleh penyelidik dalam bentuk nota lapangan dengan menggunakan suatu borang pemerhatian (Lampiran 6), dicadangkan oleh Marohaini Yusoff (2001).

### **3.5 Metrik Pengukuran Data**

Berdasarkan model kerangka konsep kajian (seperti ditunjuk dalam Rajah 1.1, Bab 1), reka bentuk kajian untuk menjawab soalan-soalan kajian (data yang dikutip, kaedah kutipan data, kaedah analisis, hasil dan kegunaan maklumat) ditunjukkan dalam metrik pengukuran data (Jadual 3.3).

### Jadual 3.3

#### *Metrik Pengukuran Data*

Soalan kajian	Data yang dikutip	Kaedah/ sumber kutipan data	Kaedah analisis	Hasil dan kegunaan maklumat
<p>Soalan 1:</p> <p>Sejauh manakah kursus MPV-LN yang telah diikuti oleh guru MPV-LN memenuhi keperluan guru MPV-LN untuk melaksanakan program MPV-LN di sekolah?</p>	kursus yang memenuhi keperluan guru MPV-LN	Soal Selidik Guru MPV-LN	Kekerapan Peratusan Sisihan piawai Min	<p>kursus yang memenuhi atau tidak memenuhi keperluan guru MPV-LN</p> <p>maklumat ini digunakan untuk melakukan perubahan dalam perancangan kursus untuk guru MPV-LN</p>
<p>Soalan 2:</p> <p>Sejauh manakah peralatan MPV-LN dan kemudahan bengkel MPV-LN yang digunakan dalam pelaksanaan program MPV-LN mencukupi, bersesuaian dan berfungsi?</p>	kecukupan, kesesuaian dan kefungsian peralatan MPV-LN & kemudahan bengkel MPV-LN	Soal Selidik Guru MPV-LN Soal Selidik Murid MPV-LN	Kekerapan Peratusan Sisihan piawai Min	<p>keadaan sebenar peralatan &amp; kemudahan bengkel MPV-LN dari segi kecukupan, kesesuaian dan kefungsian</p> <p>maklumat ini digunakan untuk membuat keputusan mereka bentuk prosedur pembekalan dan penyenggraan peralatan &amp; kemudahan bengkel MPV-LN yang digunakan dalam program MPV-LN</p>
<p>Soalan 3:</p> <p>Sejauh manakah langkah-langkah keselamatan dilaksanakan dalam program MPV-LN?</p>	langkah-langkah keselamatan yang dilaksanakan dalam program MPV-LN	Soal Selidik Guru MPV-LN Soal Selidik Murid MPV-LN	Kekerapan Peratusan Sisihan piawai Min	<p>langkah-langkah keselamatan yang sebenarnya dilaksanakan dalam program MPV-LN</p> <p>maklumat ini digunakan untuk membuat keputusan merangka langkah-langkah keselamatan yang harus dilakukan dalam pelaksanaan program MPV-LN demi keselamatan murid-murid MPV-LN</p>

### Jadual 3.3 (sambungan)

<b>Soalan 4:</b> Bagaimanakah pengajaran dan pembelajaran bermodul MPV-LN dilaksanakan oleh guru MPV-LN?	- agihan masa - kaedah pengajaran - pentaksiran kompetensi - keselamatan -interaksi guru-murid	-Pemerhatian -Temu bual (separa berstruktur) -Dokumen (buku rekod mengajar guru, modul pembelajaran)	Secara kualitatif	cara pelaksanaan sebenar kaedah pengajaran dan pembelajaran bermodul oleh guru MPV-LN  maklumat ini digunakan untuk menyusun semula proses pelaksanaan kaedah pengajaran bermodul MPV-LN ke arah pencapaian matlamat program MPV-LN
<b>Soalan 5:</b> Sejauh manakah murid berpeluang melakukan aktiviti dalam modul MPV-LN mengikut keupayaan mereka dalam kaedah pengajaran dan pembelajaran bermodul MPV-LN?	peluang melakukan aktiviti dalam modul MPV-LN mengikut keupayaan murid	Soal Selidik Murid MPV-LN	Kekerapan Peratusan Sisihan piawai Min	peluang yang diberi kepada murid MPV-LN untuk melakukan aktiviti dalam modul MPV-LN mengikut keupayaannya  maklumat ini digunakan untuk menyusun semula proses pelaksanaan kaedah pengajaran bermodul MPV-LN supaya murid dapat mencapai tahap kompeten
<b>Soalan 6:</b> Sejauh manakah program MPV-LN membantu murid MPV-LN dalam mengetahui tanggungjawab dan hak mereka dalam proses pentaksiran kompetensi MPV-LN?	pengetahuan murid mengenai tanggungjawab dan hak mereka dalam proses pelaksanaan pentaksiran kompetensi dalam program MPV-LN.	Soal Selidik Murid MPV-LN	Kekerapan Peratusan Sisihan piawai Min	pengetahuan murid mengenai proses pelaksanaan pentaksiran kompetensi.  maklumat ini digunakan untuk merangka prosedur pelaksanaan pentaksiran kompetensi ke arah proses pentaksiran kompetensi MPV-LN yang teratur.

### Jadual 3.3 (sambungan)

<b>Soalan 7:</b> Apakah faktor halangan utama bagi guru MPV-LN dalam proses pelaksanaan program MPV-LN di sekolah?	faktor-faktor halangan proses pelaksanaan program MPV-LN di sekolah : 1. kurikulum 2. pelaksanaan (guru MPV-LN) 3. pentadbiran 4. modul pembelajaran 5. murid MPV-LN 6. kewangan 7. masa 8. penjadualan waktu 9. lain-lain	Soal Selidik Guru MPV-LN	Kekerapan Peratusan Sisihan piawai Min	faktor halangan utama yang menghalang guru MPV-LN dalam proses pelaksanaan program MPV-LN di sekolah  maklumat ini digunakan untuk mengenal pasti faktor halangan utama yang menghalang proses pelaksanaan program MPV-LN di peringkat sekolah supaya ia dapat dikawal atau diatasi.
<b>Soalan 8:</b> Bagaimanakah program MPV-LN yang telah diikuti membantu murid lepasan program MPV-LN dalam kehidupan mereka?	cara program MPV-LN membantu murid lepasan program MPV-LN dalam menjalankan sesuatu kegiatan	Temu bual (separa berstruktur)	Secara kualitatif	cara program MPV-LN membantu murid lepasan program MPV-LN dalam kehidupan mereka.  maklumat ini digunakan untuk membuat keputusan semula ( <i>recycling decisions</i> ) dengan membuat pengubahsuaian yang sewajarnya ke arah penambahbaikan pelaksanaan program MPV-LN untuk mencapai matlamat yang dirancang

### 3.6 Kesahan Instrumen Kajian

Gay (1996) mendefinisikan kesahan sebagai “*degree to which a test measures what it is supposed to measure and, consequently, permits appropriate interpretation of scores*” (ms. 138). Kesahan sesuatu alat pengukuran merujuk kepada sejauh mana item itu mengukur data yang sepatutnya ia dibina untuk diukur (Mohd Majid Konting, 2005). Menurut Ghazali Darusalam (2003), kesahan (*validity*) dan kebolehpercayaan (*reliability*) instrumen amat penting bagi mempertahankan kejituan instrumen daripada

terdedah kepada kecacatan. Beliau menegaskan bahawa semakin tinggi nilai dan tahap kesahan dan kebolehpercayaan instrumen maka semakin jitu data-data yang akan diperoleh bagi menghasilkan kajian yang baik dan berkualiti.

### **3.6.1 Kesahan Instrumen Soal Selidik (Kuantitatif)**

Kesemua instrumen soal selidik yang digunakan dalam kajian ini iaitu Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN dibentuk berdasarkan inventori-inventori yang telah digunakan dalam kajian-kajian lepas iaitu kajian pelaksanaan Kemahiran Hidup oleh Azizi Yahaya (1997), kajian pelaksanaan Pengajian Melayu oleh Mohd Nasrudin Basar (2006) serta berdasarkan kajian pelaksanaan MPV oleh Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (2006). Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN kemudiannya diuji kesahan kandungannya oleh para pakar berkaitan dengan bidang yang dikaji. Menurut Jackson (2003), kesahan kandungan menentukan sejauh mana item-item dalam sesuatu alat pengukuran itu menguji kandungan sesuatu perkara yang diukur (*assess the content being examined*) yang dapat dilakukan dengan merujuk kepada para pakar dalam bidang yang dikaji. Kesahan kandungan tidak boleh diukur dengan menggunakan sebarang formula (Gay, 1996). Dengan itu, instrumen-instrumen yang digunakan dalam kajian ini juga telah dirujuk kepada beberapa orang pakar yang terdiri daripada pensyarah universiti, pegawai Pusat Perkembangan Kurikulum, pegawai Teknik & Vokasional di Jabatan Pelajaran Negeri Sembilan dan guru kakitangan sumber MPV-LN untuk menguji kesahan bahasa dan isi kandungan serta membetulkan item dalam Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN. Pakar-pakar tersebut di atas dipilih berasaskan peranan mereka sebagai ahli panel penggubal kurikulum MPV-LN.

### **3.6.2 Kesahan Instrumen Temu Bual dan Pemerhatian (Kualitatif)**

Menurut Miles dan Huberman (1994), tidak ada peraturan tertentu dalam pembinaan kesahan dalam kajian kualitatif. Namun begitu, Scoot (1961) dan Bailey (1978) menyatakan bahawa penggunaan teknik '*independent rating*' melalui '*cross-checking*' boleh digunakan untuk membuat kesahan data kualitatif. Menurut mereka, '*independent rating*' secara '*cross-checking*' terhadap maklumat yang dipungut daripada informan pertama kepada informan kedua terhadap maklumat yang sama dibuat dalam teknik pungutan data yang sama (temu bual dengan temu bual). Sekiranya maklumat yang diperoleh daripada kedua-dua informan adalah sama, maka teknik ini boleh membantu meningkatkan darjah '*internal validity*'. Oleh sebab itu, penyelidik telah menggunakan dua orang informan (seorang guru dan sekumpulan murid) bagi setiap 5 buah sekolah ( $2 \times 5 = 10$ ) bagi tujuan temu bual.

Sementara itu, teknik '*construct validity*' telah digunakan untuk membuat kesahan dalam pemerhatian iaitu dengan cara mengkategorikan peristiwa-peristiwa yang diperhatikan kepada beberapa kelompok (*clusters*) bagi pembolehubah yang dikehendaki, kemudian membandingkan pemerhatian yang lalu dengan pemerhatian sekarang dengan melihat fenomena yang sama (Bailey, 1978). Berdasarkan teknik '*construct validity*' yang disarankan di atas, penyelidik telah membuat pemerhatian pengajaran dan pembelajaran ke atas guru dan murid dengan melihat fenomena yang sama sebanyak dua kali bagi setiap 5 buah sekolah ( $2 \times 5 = 10$ ).

### **3.7 Kebolehpercayaan Instrumen Kajian**

Kebolehpercayaan merujuk kepada ketekalan dalam sesuatu instrumen dalam mengukur sesuatu konsep (Sekaran, 1992). Menurut Wiersma (2000), ketekalan

bermaksud apabila item yang sama diuji beberapa kali kepada subjek yang sama pada selang masa yang berlainan, skor keputusan atau jawapannya tetap sama atau hampir sama. Ketekalan dalam merupakan jenis kebolehpercayaan yang paling biasa (*common type of reliability*) dan ujian '*Cronbach Alpha*' merupakan jenis ujian kebolehpercayaan ketekalan dalam yang paling sesuai untuk kajian tinjauan dan digunakan untuk item-item yang tiada jawapan betul atau salah (McMillan & Schumacher, 2006). Kebolehpercayaan disebut dalam bentuk angka sebagai nilai '*coefficient*' dan sekiranya nilai '*coefficient*' instrumen ialah 1.00, instrumen tersebut adalah sangat sempurna kerana instrumen tersebut telah mencapai tahap kebolehpercayaan yang paling maksima (Gay, 1996). Namun begitu, menurut Gay (1996), tiada instrumen yang kebolehpercayaannya sangat sempurna (*perfectly reliable*).

### **3.7.1 Kebolehpercayaan Instrumen Soal Selidik (Kuantitatif)**

Pengukuran kebolehpercayaan soal selidik dalam kaedah kuantitatif untuk menguji kelompok soalan (*questionnaire*) adalah melalui ujian rintis (*pilot test*) yang merupakan satu ujian skala kecil (Pratt, 1980). Menurut Borg dan Gall (1979), ujian rintis berupa permulaan percubaan (*preliminary trial*) sebelum item-item daripada ujian sebenar dikenakan pada sampel sebenar untuk mendapatkan ketelusan data daripada ujian percubaan melalui kumpulan kecil individu. Kajian rintis juga bertujuan menilai ketekalan item dari segi aras item, objektif item, kefahaman item, kebolehgunaan item dan arahan item itu sendiri (Borg & Gall, 1979). Melalui kajian rintis ini, kesahan item-item dari segi ketepatan, kesesuaian istilah dan struktur ayat juga dapat dipastikan supaya tidak timbul kekeliruan dan salah tafsir (McMillan & Schumacher, 2006). Maka, para responden dalam kajian rintis ini diminta menggariskan istilah atau perkataan yang

mengelirukan atau kabur serta digalakkan memberikan ulasan. Pembetulan ke atas soal selidik telah dibuat berdasarkan ulasan para responden dalam kajian rintis ini.

Dengan itu, suatu ujian rintis telah dijalankan oleh penyelidik di dua buah sekolah menengah yang menawarkan MPV-LN (bukan sampel kajian) di Negeri Sembilan, melibatkan seramai 30 orang murid serta 17 orang guru. Sekolah-sekolah tersebut telah dipilih untuk kajian rintis berdasarkan ciri-ciri berikut:

- (i) Sekolah-sekolah tersebut menawarkan MPV-LN sejak tahun 2002 (fasa 1 pelaksanaan MPV).
- (ii) Pengetua sekolah-sekolah tersebut membenarkan penyelidik mentadbir soal selidik, membuat pemerhatian semasa proses pengajaran dan pembelajaran, menemubual guru serta murid sekolahnya dengan bebas.
- (iii) Guru-guru MPV-LN di sekolah-sekolah tersebut mengajar MPV-LN sejak tahun 2002 (fasa 1 pelaksanaan MPV). Di samping itu, guru-guru tersebut juga sanggup memberikan kerjasama dengan membenarkan penyelidik menjalankan pemerhatian semasa proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan serta bersetuju untuk meneliti dan membaiki item-item dalam soal selidik.
- (iv) Pelajar-pelajar telah mengikuti program MPV-LN dari awal dan mempunyai pengetahuan yang baik mengenai program MPV-LN. Di samping itu, pelajar-pelajar tersebut juga boleh berbual dengan bebas serta bersedia untuk di temubual.

Seterusnya, Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN yang telah diuji kesahan serta dibetulkan oleh para pakar itu digunakan oleh penyelidik untuk mengukur kebolehpercayaan soal selidik-soal selidik tersebut dengan menggunakan cara ketekalan dalaman (*internal consistency*) melalui ujian ‘*Cronbach Alpha*’. Ujian ‘*Cronbach Alpha*’ digunakan kerana menurut McMillan dan Schumacher (2006), ujian tersebut merupakan jenis ujian kebolehpercayaan ketekalan dalaman yang paling sesuai

untuk kajian tinjauan dan digunakan untuk item-item yang tiada jawapan betul atau salah. Menurut Ghazali Darusalam (2003), prosidur ‘*Cronbach Alpha*’ lumrah digunakan bagi menilai pekali kolerasi koeffisyen yang berdasarkan kepada purata korelasi item-item dalam satu ujian berpiawai. Oleh itu, kebolehpercayaan item-item dalam Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN telah dianalisis dengan menggunakan indeks ‘*Cronbach Alpha*’ dan keputusan analisis tersebut adalah seperti dalam Jadual 3.4.

Jadual 3.4

*Nilai Alpha Soal Selidik Guru dan Soal Selidik Murid*

Bahagian	Nilai Alpha Soal Selidik	Nilai Alpha Soal Selidik
	Guru MPV-LN	Murid MPV-LN
Latar belakang responden	Demografi	Demografi
Dimensi konteks	.95	.92
Dimensi input	.86	.73
Dimensi proses	.87	.84

Menurut Gay (1991), jika satu set soal selidik mempunyai ‘*subtest*’ dalam jumlah yang agak banyak, maka nilai Alpha .65 dikira pada tahap memuaskan (*satisfied coefficients*). Sementara itu, Conrley dan Impara (1995) menjelaskan bahawa standard nilai item yang mengandungi banyak ‘*subtest*’ biasanya berada di antara nilai Alpha .61 hingga .92. Dalam pada itu, menurut McMillan dan Schumacher (2006), julat ‘*coefficients*’ kebolehpercayaan yang dapat diterima bagi kebanyakan instrumen ialah .70 hingga .90. Mohd Majid Konting (2005) pula menjelaskan bahawa nilai ‘*Cronbach Alpha*’ yang melebihi .60 sering digunakan sebagai indeks kebolehpercayaan dalam sesuatu penyelidikan. Maka, hasil keputusan kajian rintis ini yang menunjukkan indeks nilai kebolehpercayaan Soal Selidik Guru MPV-LN dan Soal Selidik Murid MPV-LN berada di antara nilai ‘*Cronbach Alpha*’ .73 dan .95 adalah memenuhi ukuran kebolehpercayaan yang dapat diterima oleh penyelidik.

### **3.7.2 Kebolehpercayaan Instrumen Temu Bual dan Pemerhatian (Kualitatif)**

Kebolehpercayaan bagi teknik pengumpulan data melalui temu bual dibuat dengan menggunakan teknik pengulangan temu bual (*re-interviewing atau repeated interviews*) informan yang sama dalam sampel (Mak, 1981). Teknik pengulangan temu bual dilakukan dengan menanyakan soalan-soalan yang amat dikehendaki sahaja dan bukan mengulang semua soalan temu bual yang lepas. Menurut Mak (1981), darjah kebolehpercayaan akan mencapai tahap tertinggi apabila sampel dibuat secara rambang dan dibuat di beberapa kawasan yang berlainan. Oleh sebab itu, temu bual guru dan murid telah dilakukan di lima buah sekolah yang berlainan kawasan dan negeri iaitu di Negeri Sembilan, Melaka, Johor Baharu, Selangor dan Wilayah Persekutuan.

Teknik pengulangan pemerhatian (*re-observation*) dengan selang masa yang singkat terhadap informan yang sama dengan melihat aspek-aspek yang sama digunakan untuk mengukur kebolehpercayaan pemerhatian (Mak, 1981). Menurut Laine (2000), cara dan proses pemerhatian dilakukan iaitu pemerhatian langsung (*direct observation*) boleh menambah nilai kebolehpercayaan maklumat-maklumat pemerhatian. Berdasarkan pandangan-pandangan tersebut, penyelidik telah menjalankan pemerhatian langsung terhadap lima orang guru dan lima kumpulan pelajar sebanyak dua kali di lima buah sekolah yang berlainan kawasan dan negeri iaitu di Negeri Sembilan, Melaka, Johor Baharu, Selangor dan Wilayah Persekutuan.

## **3.8 Pengumpulan Data**

Menurut Fraenkel dan Norman (1996), data didefinisikan sebagai jenis-jenis maklumat yang diperoleh oleh pengkaji berkaitan dengan kajinya (*the kinds of information researchers obtain on the subjects of their research*). Data juga bermaksud angka,

kejadian atau fakta kasar yang diolah mengikut keperluan penyelidik bagi mendapatkan maklumat daripada sampel (Mohamad Nor Mohamad Taib, 2000). Maka, data kajian dalam bentuk angka, kenyataan atau kejadian telah dikutip melalui soal selidik, pemerhatian serta temu bual. Dalam kajian ini, pengkaji telah menggumpulkan dua jenis data iaitu data primer (*primary*) sebagai data kuantitatif, iaitu data-data yang dikumpulkan melalui soal selidik dan data sekunder (*secondary*) sebagai data kualitatif iaitu data-data yang dikumpulkan melalui temu bual dan pemerhatian. Proses pengumpulan data kajian ini telah dilaksanakan dari bulan Julai hingga bulan Oktober pada tahun 2008.

### **3.8.1 Teknik Triangulasi**

Teknik triangulasi didefinisikan sebagai satu teknik pengumpulan data yang bersifat pelbagai atau satu teknik pungutan data yang bertentangan antara suatu dengan lain untuk memperlihatkan data daripada sumber-sumber lain (Guba & Lincoln, 1981). Greene dan rakan (1989) pula menyatakan bahawa teknik pengumpulan maklumat mengenai suatu fenomena yang sama dengan menggunakan pelbagai kaedah disebut sebagai teknik triangulasi. Menurut Anglin (1993), teknik triangulasi merupakan satu teknik yang memadukan perbezaan kaedah seperti temu bual, pemerhatian dan soal selidik dalam kajian yang sama. Sementara itu, Charles dan rakan (1991) pula menjelaskan bahawa teknik triangulasi merupakan suatu teknik yang menggunakan dua atau lebih kaedah pemungutan data dalam sesuatu kajian terhadap beberapa aspek perlakuan manusia. Berdasarkan pandangan-pandangan di atas, teknik triangulasi merupakan teknik pengumpulan maklumat atau data dengan menggunakan pelbagai teknik seperti soal selidik, temu bual dan pemerhatian dalam satu kajian yang sama mengenai sesuatu fenomena.

Menurut Ghazali Darusalam (2003), menggumpul data dengan menggunakan lebih daripada satu teknik instrumentasi adalah lebih baik kerana ia dapat menampung beberapa kelemahan dan penggunaan kaedah triangulasi berupaya memperlihatkan hasil dapatan kajian yang tekal (*consistence*) dan lebih diyakini berbanding dengan hanya menggunakan satu kaedah pungutan data sahaja. Di samping itu, teknik triangulasi ini juga merupakan suatu teknik yang digunakan dalam '*mixed method*' (Mc Millan & Schumacher, 2006). Dengan itu, kajian ini menggunakan teknik triangulasi kerana pengumpulan maklumat mengenai pelaksanaan MPV-LN telah dilaksanakan dengan menggunakan kaedah soal selidik, temu bual serta pemerhatian. Teknik pengumpulan data seperti ini digunakan dalam kajian ini kerana setiap data yang diperoleh melalui satu teknik dapat dibuktikan dan diperkuatkan dengan dapatan maklumat daripada teknik serta sumber lain (Ghazali Darusalam, 2003). Menurut Ghazali Darusalam (2003), prosidur seperti ini tidak berlaku secara linear tetapi secara rekursif iaitu pertindihan antara suatu teknik dengan suatu teknik yang lain. Teknik triangulasi ini digunakan sebagai kepelbagaian pengumpulan data yang sepadu bagi menyokong satu maklumat dengan maklumat yang berikutnya. Oleh itu, data-data yang didapati melalui soal selidik disokong dengan data-data yang diperoleh melalui temu bual. Seterusnya data-data daripada soal selidik dan temu bual diperkuuh lagi dengan data-data yang dikumpulkan melalui pemerhatian bagi menyokong dan memantapkan dapatan kajian.

### **Soal selidik**

Data kajian melalui soal selidik telah dikumpul di 40 buah sekolah menengah akademik di Semenanjung Malaysia (Lampiran 7) yang menawarkan MPV-LN mulai tahun 2002 (fasa 1 pelaksanaan MPV) melibatkan seramai 42 orang guru MPV-LN dan 321 orang murid MPV-LN. Sebelum memulakan aktiviti pengumpulan data, penyelidik telah

memohon kebenaran daripada Bahagian Perancangan dan Pembangunan Penyelidikan (BPPP), Kementerian Pelajaran Malaysia dan Jabatan-Jabatan Pelajaran Negeri untuk menjalankan kajian di sekolah. Seterusnya, penyelidik juga mendapat kebenaran pihak pentadbir sekolah untuk menjalankan kajian ini. Borang soal selidik untuk semua responden guru dan responden murid diedar dan ditadbir sendiri oleh penyelidik setelah mendapatkan kebenaran pengetua sekolah.

Sekolah-sekolah yang terlibat dalam kajian ini terletak di beberapa buah negeri di Semenanjung Malaysia. Borang soal selidik diedar dan ditadbir sendiri oleh penyelidik. Pihak sekolah dimaklumkan terlebih dahulu mengenai lawatan penyelidik. Namun begitu, penyelidik telah menghadapi beberapa kekangan iaitu:

- a) Penyelidik menghadapi kesukaran bertemu dengan responden (Guru MPV-LN) kerana responden menghadiri mesyuarat, kursus atau ada urusan rasmi yang lain yang lebih penting. Perkara ini berlaku walaupun kedatangan penyelidik telah dimaklumkan kepada responden guru tersebut. Keadaan ini menyebabkan urusan penyelidik tertangguh beberapa kali. Lawatan penyelidik ke sekolah mengikut jadual juga tergendala dan ada kalanya penyelidik tidak dapat bertemu langsung dengan responden guru.
- b) Murid-murid MPV-LN menghadiri seminar atau ceramah khas pada masa penyelidik melawat sekolah dan penyelidik tidak dibenarkan mengedarkan dan mentadbir soal selidik kepada murid MPV-LN. Keadaan ini juga menyebabkan urusan mentadbir soal selidik di sesebuah sekolah tergendala dan lawatan penyelidik ke sekolah mengikut jadual perjalanan juga tergendala.
- c) Pihak pentadbir sekolah tidak mahu guru dan muridnya diganggu dan penyelidik diminta menyerahkan borang soal selidik di pejabat.

Dalam keadaan-keadaan yang tersebut di atas, penyelidik mengedarkan borang soal selidik guru dan murid yang secukupnya kepada kaunselor sekolah untuk mentadbirkannya.

soal selidik tersebut. Kaunselor sekolah diberi penjelasan tentang item-item soal selidik dan cara mentadbir soal selidik tersebut. Sampul surat bersetem dan beralamat penyelidik juga diserahkan kepada kaunselor sekolah untuk memudahkan beliau mengembalikan borang-borang soal selidik yang telah diisi kepada penyelidik. Di samping itu, insentif diberi kepada kaunselor sekolah sebagai tanda penghargaan. Kaunselor sekolah juga diberi ingatan melalui telefon oleh penyelidik.

### **Temu Bual**

Data kajian melalui temu bual telah dikumpul daripada 5 orang guru MPV-LN, 5 kumpulan murid (*focus group*) yang sedang mengikuti MPV-LN (10 orang murid sekumpulan) serta 5 orang murid lepasan program MPV-LN. Pemilihan guru dan murid untuk menjalankan temu bual dibuat secara persampelan bertujuan berdasarkan ciri-ciri yang berkaitan dengan fenomena kajian dan kesediaan subjek untuk dikaji.

Temu bual separa berstruktur untuk 5 orang guru MPV-LN dijalankan secara individu mengikut protokol temu bual guru (Lampiran 3). Sementara itu, temu bual separa berstruktur untuk 5 kumpulan murid (*focus group*) MPV-LN dijalankan mengikut protokol temu bual murid (Lampiran 4).

Temu bual '*focus group*' dijalankan kerana murid yang mengikuti MPV-LN secara amnya ialah murid yang lemah dan kebanyakannya datang dari luar bandar. Oleh itu, temu bual bersama rakan dalam suatu kumpulan membolehkan murid sebegini lebih yakin untuk bercakap dalam suasana mesra. Sementara itu, temu bual dengan 5 orang murid lepasan program MPV-LN juga dijalankan secara individu mengikut protokol temu bual murid lepasan program MPV-LN (Lampiran 5). Sebelum temu bual-temu bual tersebut dijalankan, penyelidik telah mendapat persetujuan pengetua sekolah, guru dan murid MPV-LN dengan menerangkan objektif dan kepentingan temu bual-temu

bual tersebut untuk kajian ini. Penyelidik juga memberikan jaminan bahawa identiti mereka dirahsiakan. Temu bual dirakam secara audio dan proses transkripsinya dilakukan secara verbatim selepas temu bual dijalankan.

### **Pemerhatian**

Data kajian melalui pemerhatian telah dikumpul di 5 buah sekolah. Pemilihan sekolah, guru dan murid untuk menjalankan pemerhatian telah dibuat secara persampelan bertujuan (*purposive sampling*) kerana ia membolehkan penyelidik memilih sampel yang bersedia untuk bekerjasama, berpengetahuan tinggi serta mempunyai maklumat yang banyak tentang aspek yang dikaji (McMillan & Schumacher, 2006). Kriteria pemilihan subjek yang berpengetahuan, bermaklumat dan kesediaannya untuk diperhatikan dan ditemu bual dapat meningkatkan kesahan data yang diperoleh (Jackson, 2003). Menurut Wiersma (2000), pemilihan sekolah secara persampelan bertujuan tidaklah secara rambang tetapi dilakukan berdasarkan ciri-ciri yang berkaitan dengan fenomena kajian dan kesediaan sekolah untuk dikaji. Oleh itu, pemilihan sekolah, guru dan murid untuk menjalankan pemerhatian adalah berdasarkan ciri-ciri berikut:

- a) Sekolah-sekolah tersebut menawarkan MPV-LN sejak tahun 2002 (fasa 1 pelaksanaan MPV).
- b) Pengetua sekolah-sekolah tersebut membenarkan penyelidik menjalankan pemerhatian dan menemubual guru serta murid sekolahnya dengan bebas.
- c) Guru-guru MPV-LN di sekolah-sekolah tersebut mengajar MPV-LN sejak tahun 2002 (fasa 1 pelaksanaan MPV) dan membenarkan penyelidik menjalankan pemerhatian semasa proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan serta bersetuju untuk di temu bual.

- d) Pelajar-pelajar telah mengikuti program MPV-LN dari awal dan mempunyai pengetahuan yang baik mengenai program MPV-LN. Di samping itu, pelajar-pelajar tersebut juga boleh berbual dengan bebas serta bersedia untuk di temubual.

Pemerhatian telah dijalankan secara '*non-participant observation*' supaya pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran MPV-LN dapat dijalankan secara '*holistic*'. Menurut Jackson (2003), pengumpulan maklumat melalui '*non-participant observation*' dapat mengurangkan '*reactivity*' iaitu pihak yang diperhatikan berkelakuan luar biasa. Pemerhatian dibuat sebanyak dua kali bagi setiap orang guru MPV-LN semasa proses pengajaran dan pembelajaran MPV-LN dijalankan. Data pemerhatian dikutip oleh penyelidik dalam bentuk nota lapangan dengan menggunakan suatu borang pemerhatian (Lampiran 6). Sebelum pemerhatian dijalankan, penyelidik juga telah mendapat persetujuan pengetua sekolah dan guru MPV-LN dengan menerangkan objektif dan kepentingan pemerhatian untuk kajian ini. Penyelidik juga memberikan jaminan bahawa identiti mereka dirahsiakan.

### **3.9 Penganalisaan Data**

Menurut Ghazali Darusalam (2003), penganalisisan data atau pengurusan data merupakan suatu proses analisis data melibatkan pengkodan data-data yang perlu dibuat secara sistematis bagi memudahkan penyelidik mencari, menyusun, mengurus, mentadbir, menemu, menghurai, melabel dan mengkategorikan data yang memberikan makna untuk meningkatkan kefahaman terhadap maklumat yang telah dikumpul.

### **3.9.1 Penganalisisan Data Kuantitatif**

Data kuantitatif dikumpul daripada borang-borang soal selidik yang telah dikutip daripada para responden. Setelah semua data yang sudah dikod dikumpulkan, ia diproses dengan menggunakan program komputer SPSS versi 11.5. Data dianalisis mengikut soalan kajian. Penganalisisan data dibuat mengikut analisis deskriptif yang menggunakan kekerapan, peratus, min dan sisihan piawai untuk memerihalkan pemboleh ubah yang dikaji dalam kajian ini. Analisis deskriptif merupakan satu langkah mengukur dan menerangkan data-data berbentuk kuantitatif (Wiersma, 2000). Bagi menjawab persoalan kajian deskriptif ini, interpretasi nilai min skala lima likert dibuat berdasarkan julat skor seperti dalam Jadual 3.5.

Jadual 3.5

*Interpretasi Skor Min*

Julat Skor	Interpretasi
4.21 – 5.00	Sangat Setuju (SS)
3.41 – 4.20	Setuju (S)
2.61 – 3.40	Tidak Pasti (TP)
1.81 – 2.60	Tidak Setuju (TS)
1.00 – 1.80	Sangat Tidak Setuju (STS)

Interval di antara setiap titik di atas skala tersebut adalah sama dan skala ini digunakan untuk merekod sejauh mana sesuatu kenyataan disetujui atau tidak disetujui (Tuckman, 1994). Menurut Jackson (2003), ramai penyelidik menggunakan skala jenis Likert yang berbentuk interval kerana ia dapat dianalisis secara statistik dengan mudah.

### **3.9.2 Penganalisisan Data Kualitatif**

Data kualitatif dikumpul melalui pemerhatian dan temu bual. Keseluruhan data temu bual guru dan murid telah dirakam. Seterusnya, analisis data temu bual guru dan murid dilaksanakan dengan menggunakan kaedah kualitatif dengan menggunakan teknik ‘*coding*’. Tuckman (1994) menjelaskan bahawa *coding* “*is a means for recording the occurrence of specific preselected behaviours as they happen – a set of categories into which on going behaviour is classified*” (ms. 207). ‘*Coding*’ juga merupakan suatu strategi penyusunan data mengikut segmen-segmen dan dilabel mengikut maksud penyelidik supaya segmen-segmen yang membawa maksud yang sama dapat dikumpulkan dalam suatu kategori untuk dianalisis (Wiersma, 2000). ‘*Coding*’ merupakan aktiviti mengenal pasti dan mengumpulkan maklumat pemerhatian di dalam sesuatu kategori (Jackson, 2003). Menurut Tuckman (1994), terdapat dua jenis sistem ‘*coding*’ iaitu ‘*sign coding*’ dan ‘*time coding*’. ‘*Sign coding*’ menggunakan satu set kategori gelagat (*behavioural categories*) dan setiap kali gelagat-gelagat yang telah ditentukan itu berlaku, ia akan dikodkan dan diletakkan dalam kategori yang sepatutnya. ‘*Time coding*’ pula merekodkan kesemua gelagat yang berlaku dalam satu jangka masa tertentu.

Secara ringkasnya, ‘*coding*’ ialah suatu proses penentuan satu atau lebih daripada satu kategori dan kemudian menyusun data mengikut kategori tersebut (Wiersma, 2000). Oleh itu, data temu bual guru dan murid yang telah dirakam ditranskripsikan secara verbatim. Transkripsi ini kemudian dianalisis dan dikod mengikut persoalan yang dikaji. Langkah seterusnya ialah menyusun data mengikut kod di bawah setiap persoalan untuk menghubungkan satu rangkaian maklumat dengan satu rangkaian maklumat yang sama. Transkripsi ini dibuat dalam suatu ‘*worksheet*

*Microsoft Excel*' secara menegak mengikut baris berlainan yang telah dilabelkan supaya pencarian dan penyusunan data mengikut kod dapat dilakukan secara sistematis.

Seterusnya data pemerhatian dalam bentuk nota lapangan setiap pemerhatian yang telah dikumpul diringkaskan dalam satu jadual mengikut persoalan yang dikaji. Langkah seterusnya ialah mencantumkan semua ringkasan data itu dalam satu jadual yang sama. Penganalisisan data ini dirujuk kepada pakar yang mahir dalam bidang analisis data untuk disemak. Analisis data temu bual dan pemerhatian yang telah dikod kemudian dihubungkan untuk menjawab soalan yang dikaji secara deskriptif.

Contohnya:

Murid-murid berdiri sekeliling guru dan memerhatikan guru yang menunjukkan cara meletakkan batu untuk membuat tangga atas tanah (aktiviti penyenggaraan kawasan landskap) [S3PM2]. Ini diakui oleh murid dalam temu bual dengan berkata, “*Dia tunjukkanlah*” (TBMS3, baris 486). di mana S3PM2 merujuk kepada Sekolah 3 Pemerhatian 2 manakala TBMS3 pula merujuk kepada Temu Bual Murid di Sekolah 3.

### **3.10 Penutup**

Kajian ini merupakan suatu penilaian program untuk menilai pelaksanaan program MPV-LN di peringkat sekolah. Teknik triangulasi digunakan dalam pengumpulan data iaitu melalui soal selidik, temu bual dan pemerhatian. Data kajian melalui soal selidik telah dikumpul di 40 buah sekolah menengah akademik di Semenanjung Malaysia yang menawarkan MPV-LN mulai tahun 2002, melibatkan seramai 42 orang guru MPV-LN dan 321 orang murid MPV-LN. Sementara itu, data kajian melalui temu bual telah dikumpul daripada 5 orang guru MPV-LN, 5 kumpulan murid (*focus group*) yang sedang mengikuti MPV-LN (10 orang murid sekumpulan) serta 5 orang murid lepasan

program MPV-LN. Seterusnya, data kajian melalui pemerhatian yang dilaksanakan secara '*non-participant observation*' telah dikumpul di 5 buah sekolah. Data kuantitatif yang diperoleh melalui soal selidik dianalisis secara deskriptif, menggunakan kekerapan, peratus, min dan sisihan piawai. Sementara itu, data yang diperoleh melalui temu bual dan pemerhatian diproses secara kualitatif dengan menggunakan teknik '*coding*'.