

## **BAB KETIGA**

### **KAEDAH KAJIAN**

#### **3.0 KAEDAH KAJIAN**

Untuk melengkapkan kajian serta mendapatkan maklumat dan data yang diperlukan, penulis akan menggunakan beberapa kaedah kajian. (1) Di antaranya:-

##### **1) Kaedah Penentuan Subjek**

Dalam menentukan subjek penyelidikan, penulis telah menggunakan kaedah 'sampling' dengan memilih sekolah-sekolah menengah daripada pelbagai daerah di Negeri Kelantan sebagai sasaran kajian. Sebagai contohnya, dalam kajian ini penulis telah memilih 10 buah sekolah yang mewakili lokasi bandar, pinggir bandar dan luar bandar Negeri Kelantan. Pemilihan ini juga dibuat berdasarkan kerjasama yang diberikan oleh pihak sekolah kepada penulis.

##### **2) Kaedah Pengumpulan Data**

Di dalam usaha untuk mendapatkan data dan fakta yang diperlukan, penulis telah menggunakan beberapa kaedah seperti berikut:-

### **a) Kaedah Historis**

Metod ini adalah satu cara penyelidikan yang mengaplikasikan pemecahan ilmiah dari perspektif sejarah tentang masalah yang dibahas dan dikaji dalam penulisan ini.(2) Dengan menggunakan kaedah historis ini penulis dapat mengetahui tentang asal-punca serta titik tolak timbul cadangan dan galakan pihak Kerajaan untuk memperlengkapkan pelajar dengan pengetahuan komputer bermula di peringkat persekolahan.

Sebagai contohnya penulis membuat peninjauan semula kepada sorotan sejarah Negeri Kelantan yang berkaitan dengan kajian ini, peranan Jabatan Pendidikan Kelantan (JPN) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dalam menggalakkan penggunaan komputer di kalangan pelajar-pelajar sekolah menengah di Negeri Kelantan.

### **b) Kaedah Dokumentasi**

Ia adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan dokumen-dokumen yang berhubung dengan masalah-masalah yang dibahaskan di dalam penulisan. Metod ini dapat membantu penulis mendapatkan maklumat daripada rujukan yang berbentuk dokumen, buku, keratan akhbar, majalah, kertas kerja, jurnal, pangkalan data dan sebagainya.

Sebagai contohnya, penulis juga mendapatkan maklumat dan data yang berkaitan dengan sejarah perkembangan Negeri Kelantan dari segi pendidikan, ekonomi dan seumpamanya serta maklumat yang relevan dengan penggunaan komputer di kalangan pelajar melalui metod ini.

### c) Kaedah Temubual

Kaedah temubual adalah cara yang digunakan bagi mendapatkan data secara lisan dari seseorang responden dengan bersemuka. Dalam penulisan ini, Penulis telah menemubual orang-orang tertentu iaitu yang ada kaitan dan terlibat secara langsung dalam penyelidikan ini. Bagi tujuan agar sesuatu data tidak tertinggal dan perjalanan temubual berjalan dengan lancar, penulis telah menggunakan metod bebas tetapi terkawal iaitu dengan menyediakan ‘panduan temubual’ yang berbentuk soalan-soalan penting yang berkaitan dengan penulisan ini. (3)

Selain daipada itu, penulis juga telah mengadakan temubual secara tidak terkawal atau spontan terhadap responden iaitu temubual yang dijalankan tanpa menyediakan soalan-soalan tertentu terlebih dahulu. Kaedah ini dijalankan secara rambang terhadap masyarakat dan pelajar sekolah menengah di Negeri Kelantan. Sebagai contohnya, temubual telah diadakan dengan pihak pentadbir sekolah, guru-guru kelab komputer, pelajar-pelajar dan pihak-pihak lain yang terlibat secara langsung di dalam kajian ini.

#### **d) Kaedah Soal-Selidik**

Metod soal-selidik adalah cara yang digunakan bagi mendapatkan maklumat secara bertulis dari seseorang responden dengan borang soal-selidik.

Dalam penulisan ini, penulis telah mengedarkan borang soal-selidik yang mengandungi soalan-soalan berkaitan kepada kumpulan sasar iaitu yang ada kaitan dan terlibat secara langsung dalam penyelidikan ini.

Setelah data dikumpulkan melalui metod yang dinyatakan di atas, penulis telah menggunakan kaedah analisis data bagi menganalisis data yang diperolehi.(4)

#### **e) Kaedah Analisis Data**

Dalam menganalisis dan menyusun data yang diperolehi, penulis menggunakan kaedah-kaedah kajian berikut:-

##### *i) Kaedah Induktif*

Metod ini digunakan sebagai satu cara menarik dan mengeluarkan kesimpulan dari beberapa data yang dianalisa yang bersifat khusus untuk mencari kesimpulan yang bersifat umum. Penulis telah menggunakan kaedah kajian ini untuk merumuskan pandangan-

pandangan yang dikemukakan oleh setiap responden bagi mengenalpasti faktor sebenar masalah yang timbul.

Sebagai contohnya, penulis telah menghuraikan masalah sebenar yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi minat pelajar menggunakan komputer, perlaksanaan pengajian komputer oleh pihak sekolah, pengetahuan pelajar tentang komputer, faktor-faktor yang menyebabkan sesetengah sekolah di Kelantan lambat mewujudkan kelab komputer di sekolah dan seumpamanya.

### *ii) Kaedah Deduktif*

Kaedah ini ialah satu cara menganalisis data dan melakukan penulisan berdasarkan cara berfikir dengan mencari pembuktian dari butir-butir yang bersifat umum. Kaedah kajian ini sebagai contohnya telah digunakan oleh penulis dalam membuat kesimpulan terhadap fakta-fakta yang diperolehi serta hubungkait dengan kewujudan program-program pengajian komputer di sekolah-sekolah menengah di Negeri Kelantan.

### *iii) Kaedah Komparatif*

Ia adalah cara membuat kesimpulan dengan melakukan perbandingan terhadap segala fakta yang diperolehi agar kesimpulan yang diperolehi lebih tepat. Di dalam kaedah ini penulis telah membuat perbandingan di antara sekolah-sekolah di kawasan bandar, pinggir

bandar dan luar bandar di Negeri Kelantan terhadap kepentingan penggunaan komputer di kalangan para pelajar di Kelantan.

### 3) **Pemerhatian**

Penulis juga telah membuat pemerhatian umum terhadap kajian yang dijalankan. Ini bermakna penulis akan terlibat secara langsung dengan melawat 10 buah sekolah terpilih di pelbagai daerah yang merangkumi pelbagai lokasi di Negeri Kelantan.

#### **3.1 HURAIAN SAMPEL**

Sampel kajian terdiri daripada 200 orang pelajar yang melibatkan 10 buah sekolah menengah biasa di Negeri Kelantan. Dua puluh orang pelajar dari setiap buah sekolah telah dipilih untuk menjawab soalan-soalan kajian tentang penggunaan komputer. Majoriti pelajarnya adalah berbangsa Melayu.

Sekolah-sekolah yang terlibat dalam kajian ini adalah merangkumi enam buah daerah di Negeri Kelantan. Pemilihan sekolah-sekolah tersebut adalah berdasarkan kepada kedudukan geografi yang mewakili kawasan bandar, luar bandar dan pinggir bandar di Negeri Kelantan di samping komitmen yang baik dari pihak pentadbir sekolah.

Manakala enam orang guru kelab komputer daripada sekolah-sekolah kajian turut ditemubual untuk mendapatkan maklumat dari aspek pandangan dan harapan mereka terhadap penggunaan komputer di kalangan pelajar di Negeri Kelantan.

### **3.2 PEMILIHAN SEKOLAH-SEKOLAH**

Sebanyak 10 buah sekolah telah dipilih untuk tujuan kajian ini. Antara sekolah-sekolah terpilih ini ada yang telah lama melaksanakan program berkomputer di sekolah dan ada yang belum melaksanakannya dan yang masih dalam proses untuk menubuhkan kelab komputer sekolah.

Beberapa aspek telah dikenalpasti sebagai ciri untuk pemilihan sekolah-sekolah sebagai sampel kajian antaranya ialah aspek sokongan dan kerjasama pihak pentadbir sekolah, pencapaian akademik pelajar, serta komitmen yang begitu memberangsangkan dari pihak sekolah ke arah penggunaan komputer di kalangan pelajar.

Berdasarkan ciri-ciri tersebut, Pihak Sekolah, Pejabat Pendidikan Daerah dan Jabatan Pendidikan Negeri Kelantan telah dimaklumkan mengenai hasrat untuk menjalankan kajian dan pemilihan sekolah-sekolah tersebut dan telah pun direstui.

### **3.2.1 Senarai Sekolah, Daerah Dan Kategori Lokasi**

Senarai sekolah-sekolah, daerah dan kategori lokasi yang terlibat dalam kajian ialah seperti yang ditunjukkan dalam jadual di bawah.

**JADUAL 2**

Bil	Sekolah	Daerah	Lokasi
1.	Sekolah Menengah Zainab	Kota Bharu	Bandar
2.	Sekolah Menengah Tanjung Mas	Kota Bharu	Bandar
3.	Sekolah Menengah Wakaf Baru	Tumpat	Pinggir Bandar
4.	Sekolah Menengah Panglima Raja	Pasir Mas	Bandar
5.	Sekolah Menengah Chetok	Pasir Mas	Pinggir Bandar
6.	Sekolah Menengah Kebangsaan Machang.	Machang	Pinggir Bandar
7.	Sekolah Menengah Tanah Merah	Tanah Merah	Pinggir Bandar
8.	Sekolah Menengah Alor Pasir	Tanah Merah	Pinggir Bandar
9.	Sekolah Menengah Ayer Lanas	Jeli	Luar Bandar
10.	Sekolah Menengah Jeli	Jeli	Luar Bandar

### **3.2.2 Definisi Bandar, Luar bandar dan Pinggir bandar**

Pengertian mengenai apa yang dikatakan ‘bandar’ dan apa yang dikatakan ‘luar bandar’ berbeza dari negeri ke negeri. Tidak ada ukuran yang diterima secara umum dalam mentakrifkan kawasan ‘bandar’ dan ‘luar bandar’ yang masih belum dapat dibentuk.

Mengikut Laporan Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia 1991 yang dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, menjelaskan bahawa Suruhanjaya Ekonomi Asia dan Timur Jauh dalam cadangan-cadangan untuk banci-banci genap tahun 1970 mencadangkan supaya tiap-tiap negeri yang mentakrifkan bandar dan luar bandar mengikut keperluan rancangan negeri kerana ketiadaan takrif seluruhnya yang boleh mentakrifkan kawasan keseluruhannya.

Manakala tidak ada pengertian yang khusus mengenai pengertian ‘pinggir bandar’. Secara umumnya kawasan ‘pinggir bandar’ adalah kawasan yang mempunyai jumlah penduduk yang tidak melebihi bilangan penduduk di kawasan bandar dan melebihi bilangan penduduk di kawasan luar bandar serta mempunyai kemudahan-kemudahan asas seperti jalan raya, elektrik, perkhidmatan pos dan sebagainya.

Mengikut Laporan Banci Penduduk dan Perumahan tahun 1980 ukuran penduduk di Malaysia menurut kawasan-kawasan yang diwartakan telah diambil. Ini adalah selaras dengan praktik yang digunakan dalam banci penduduk 1957. Satu empat lipatan klasifikasi telah diambil sebagaimana berikut:- (5)

**Bandar metropolis**: Semua kawasan yang diwartakan yang mempunyai bilangan penduduk yang melebihi 75,000 orang.

**Bandar besar**: Semua kawasan yang diwartakan mempunyai bilangan penduduk yang melebihi 10,000.

**Bandar kecil**: Semua kawasan yang diwartakan mempunyai bilangan penduduk antara 1,000 - 9,990 orang.

**Luar bandar**: Semua kawasan yang diwartakan mempunyai bilangan penduduk 999 orang atau kawasan yang tidak diwartakan.

### **3.3 INSTRUMEN KAJIAN**

Kajian ini menggunakan beberapa alat-alat kajian antaranya ialah:- (6)

#### **Temubual**

Temubual telah diadakan dengan responden-responden yang terdiri daripada guru-guru komputer setiap sekolah kajian yang mempunyai program komputer termasuk guru-guru Komputer Dalam Pendidikan Tingkatan 1. Soalan-soalan temubual berkisar kepada amalan dan tradisi penggunaan komputer, penubuhan kelab komputer dan perlaksanaannya, peraturan kelas literasi komputer, di samping untuk mendapatkan pandangan mereka terhadap hal sokongan, pentadbiran, tahap literasi komputer pelajar

dan guru-guru serta cadangan dan harapan masa depan terhadap pembelajaran pendidikan berkomputer.

Di samping itu, temubual telah diadakan juga sekiranya terdapat antara sekolah kajian yang masih belum mempunyai kelab komputer atau masih belum memperaktikkan program pengajian komputer dalam pendidikan. Soalan-soalan telah diutarakan melalui temubual secara tidak terkawal atau spontan. Soalan-soalan tersebut adalah untuk mendapat fakta-fakta yang merupakan faktor-faktor yang menghalang dari mengadakan program komputer di sekolah dan inisiatif pihak sekolah sendiri bagi menyahut seruan kerajaan ke arah melahirkan generasi bermaklumat.

Kemudian data-data dari temubual telah digunakan untuk menyokong penafsiran data terkumpul menerusi pemerhatian dan soal-selidik, seterusnya membantu dalam pelaporan penggunaan komputer yang menyeluruh di kalangan pelajar-pelajar sekolah menengah di Negeri Kelantan.

### **Pemerhatian**

Lima sesi pemerhatian pengajaran dan pembelajaran pelajar tiga buah kelas tingkatan satu dan dua dari sekolah-sekolah kajian dilaksanakan untuk mengesan sebarang maklumat tambahan yang dapat digunakan untuk membantu menjelaskan penggunaan komputer di kalangan pelajar-pelajar di Negeri Kelantan.

Pemerhatian juga cuba mengesan amalan-amalan di dalam perlaksanaan program literasi komputer dan kelab komputer seperti kefahaman fungsi kekunci-kekunci pada ‘keyboard’, serta bagaimana guru-guru komputer menghadapi beberapa aspek pengajaran pengajian komputer seperti istilah, pendekatan dan penerimaan pelajar.

### **Soal-selidik**

Borang soal-selidik telah diedarkan kepada semua 10 buah sekolah kajian iaitu seramai 20 orang pelajar dari setiap sekolah dikehendaki menjawab soalan-soalan yang telah ditetapkan dengan ikhlas dan jujur. Soal-selidik terdiri daripada empat helaian kertas dan terbahagi kepada empat bahagian utama. Bahagian-bahagiannya ialah maklumat pelajar, maklumat sekolah, maklumat penggunaan komputer di kalangan pelajar sekolah menengah dan maklumat pandangan dan sikap mengenai kepentingan komputer. Manakala soalan-soalan adalah berbentuk soalan tertutup atau “Close ended question” yang menyediakan pilihan jawapan ‘Ya’ ‘Sedikit’ dan ‘Tidak’. (7)

#### **a) Maklumat Pelajar**

Bahagian ini mengandungi soalan-soalan tentang maklumat latar belakang pelajar. Terdapat sembilan soalan yang membekalkan maklumat mengenai tingkatan, jantina, penginapan semasa persekolahan, jarak rumah dari sekolah, keputusan Bahasa Inggeris

dan Matematik UPSR, tahap tertinggi pendidikan ibu bapa dan pendapatan penjaga atau ibu bapa.

Hasil daripada maklumat latar belakang pelajar yang didapati melalui soal-selidik ini akan dapat memberikan maklumat sokongan yang diperlukan tentang faktor yang mempengaruhi perspektif mereka terhadap penggunaan komputer.

#### **b) Maklumat Sekolah**

Bahagian ini adalah mengandungi tujuh soalan yang dibahagi kepada dua bahagian. Bahagian pertama adalah untuk mengetahui maklumat pelajar di sekolah yang mempunyai program atau kelab komputer. Soalan-soalannya terdiri daripada soalan 1 hingga 3. Manakala bahagian kedua pula untuk mengetahui maklumat sekolah yang tidak mempunyai program komputer. Soalan-soalannya terdiri daripada soalan 4 hingga 7.

#### **c) Maklumat Penggunaan Komputer di Kalangan Pelajar Sekolah Menengah di Kelantan**

Bahagian ini terdiri daripada lapan soalan yang bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang penggunaan komputer di kalangan pelajar sekolah menengah di Negeri Kelantan. Daripada persoalan ini penulis akan dapat membuat kesimpulan tentang faktor-faktor seterusnya yang mempengaruhi minat pelajar terhadap komputer.

d) Maklumat Pandangan dan Sikap Mengenai Kepentingan Komputer.

Secara umumnya bahagian ini dibahagikan kepada tiga kategori dengan tujuan untuk mendapatkan maklumat tentang pandangan dan sikap pelajar-pelajar, guru-guru dan ibu bapa dalam proses memberi galakan kepada pelajar-pelajar ke arah mempelajari dan menggunakan komputer dalam pembelajaran mereka. Soalan-soalan di bahagian ini terdiri daripada 14 soalan.

Dari respon terhadap instrumen ini, penulis dapat menentukan kepercayaan pelajar terhadap komputer dan seterusnya sikap mereka sendiri terhadap komputer serta sikap guru-guru dalam memberikan pendedahan yang sewajarnya ke arah merealisasikan pelajaran komputer di sekolah dan juga dorongan ibu bapa dalam menggalakkan pelajar menggunakan komputer sama ada di sekolah atau di rumah.

#### **3.4 PENGESAHAN BORANG SOAL-SELIDIK**

Bagi menentukan item-item dan soalan-soalan yang terkandung dalam soal-selidik mudah difahami, sesuai dengan pelajar dan tidak menyentuh isu-isu sensitif, penulis telah mengikuti beberapa langkah tertentu.

Soal-selidik terlebih dahulu telah dikemukakan kepada penyelia untuk pemeriksaan dan penyemakan. Setelah beberapa pindaan dibuat mengikut kesesuaian pelajar maka

soalan-soalan tersebut diluluskan. Kemudian borang soal-selidik telah dihantar ke Jabatan Pendidikan Negeri Kelantan bagi tujuan pengesahan.

### **3.5 PROSEDUR PEMGUMPULAN DATA KAJIAN**

Lawatan ke sekolah-sekolah kajian telah dilakukan antara bulan Julai dan September 1997. Setelah mendapat kebenaran daripada pihak pengetua, penulis telah menemui Guru Penolong Kanan 1 bagi mendapat data-data tentang latar belakang sekolah dan responden yang hendak dikaji.

Penulis telah menemui sebahagian daripada Guru Penasihat kelab komputer sekolah-sekolah kajian. Walau bagaimanapun, usaha-usaha untuk menemui kesemua guru-guru yang mengajar kelas literasi komputer di sekolah-sekolah kajian yang mempunyai program komputer menemui kegagalan kerana guru-guru tersebut sedang sibuk dengan persediaan peperiksaan PMR.

Data kajian diambil dalam satu masa pembelajaran di setiap 10 buah sekolah kajian yang terdiri dari pelbagai tingkatan dan kelas. Penulis sendiri yang mengendalikan kelas dengan bantuan guru kelab komputer. Penjelasan ringkas diberikan terlebih dahulu kepada pelajar-pelajar sebelum mereka menjawab borang soal-selidik. Proses ini telah dapat diselesaikan dalam masa 35 minit.

### **3.6 ANALISIS DATA**

Penganalisisan data dibuat sebaik saja soal-selidik yang telah diberikan responden diterima. Analisis yang dijalankan berdasarkan soalan kajian yang telah ditetapkan. Secara keseluruhannya, hasil daripada analisis data secara umumnya akan digambarkan melalui carta-carta dan jadual-jadual yang dibentuk secara manual dengan bantuan software Excel.

### **3.7 Rasional Jawapan Dalam Borang Kaji selidik**

Penulis tidak menghadapi banyak masalah dalam mengagihkan borang soal-selidik kepada sekolah-sekolah kajian. Ini adalah disebabkan penulis yang pergi dan mengendalikan sendiri borang soal-selidik kepada 200 orang pelajar dari 10 buah sekolah kajian. Oleh itu penulis menerima semula borang soal-selidik yang telah dijawab oleh pelajar dalam jumlah 100% dengan keadaan yang baik dan memuaskan.

Secara umumnya penulis berpuas hati terhadap jawapan yang telah diberikan oleh pelajar cuma masih terdapat segelintir pelajar yang kurang berhati-hati dan belum memahami sesetengah soalan yang memerlukan pengetahuan literasi komputer dan seterusnya menjawab soalan dengan tidak mengikut kehendak soalan. Masalah ini dapat diatasi oleh penulis dengan memberikan jawapan mengikut rasional dengan berdasarkan kepada jawapan yang diberikan oleh responden yang lain.

Ciri-ciri borang soal-selidik yang selalu dihadapi oleh penulis-penulis kajian seperti kehilangan muka surat sesuatu borang soal-selidik, muka surat tidak bercetak, responden tidak menjawap semua soalan tidak menjadi masalah kepada penulis dalam kajian ini, cuma beberapa soalan di dalam borang soal-selidik yang dijawab oleh responden tanpa rasional hanyalah 3% sahaja. Ini tidak menjadi masalah besar kepada penulis dalam menganalisa borang tersebut. Manakala selebihnya iaitu 97% borang soal-selidik dijawab oleh pelajar seperti yang dikehendaki. Ini dapat ditunjukkan dalam jadual di sebelah.

Kebanyakan soalan-soalan dalam borang soal-selidik dalam kajian ini adalah berbentuk soalan tertutup yang telah diberikan pelbagai jawapan pilihan. Soalan-soalan kajian pula telah dikategorikan dalam pelbagai bahagian bagi menyenangkan pelajar menjawab.

Jadual-jadual di bawah ini menunjukkan dengan lebih jelas lagi tahap analisa yang dibuat oleh penulis setelah menerima semula borang soal-selidik yang berjumlah 200.

### **JADUAL 3**

#### ***JUMLAH BORANG SOAL SELIDIK***

Jumlah Edaran	%	Jumlah Terima Balik	%	Jumlah disingkir	%	Jumlah diguna	%
200	100	200	100	0	0	200	100

#### JADUAL 4

**CIRI-CIRI PENGANALISAAN DATA DALAM  
JAWAPAN SOAL SELIDIK**

	Bil	Peratus
Borang kehilangan muka surat	0	0
Muka surat borang ada yang tak bercetak	0	0
Responden hanya menjawap separuh soalan	0	0
Responden menjawap soalan dengan tidak rasional	6	3
Responden menjawap soalan seperti yang dikehendaki	194	97
<b>JUMLAH</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

## RUJUKAN

- 1) Maxwell, J. A. **Qualitative Research Design : An Interative Approach**, Thousand Oaks : Sage Publications, 1996. m:s 45-48
- 2) Drew, Clifford J. **Designing and Conducting Research : Inquiry in Education and Social Science**, Boston : Allyn and Bacon, 1996. m:s 56
- 3) Creswell, J. W. **Research Design : Qualitative and Quantitative Approaches**, Thousand Oaks : Sage Publications, 1994. m:s 104-106
- 4) Tuckman, B. W. **Conducting Educational Research**, Fort Worth : Harcourt Brace, 1994. m:s 55-59
- 5) Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia. **Laporan Penduduk Negeri Kelantan**, Kuala Lumpur : Jabatan Perangkaan Malaysia, 1980. m:s 25
- 6) Nachmias, D. **Research Methods in Social Sciences**, London : E. Arnold, 1997. m:s 68
- 7) Best, J. W. **Research in Education**, New Jersey : Prentice Hall, 1981. m:s 45-50