

## Penggunaan Komputer Di Kalangan Guru-Guru Sekolah Menengah Di Daerah Seremban, Negeri Sembilan

Johari Bin Hassan & Zaliza Bte Md Yasin

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

**Abstrak:** Pendidikan masa kini mengalami perubahan yang mendadak dan berubah ke arah pembentukan masyarakat bermaklumat selaras dengan visi negara untuk menjadi tunggak dalam perkembangan teknologi maklumat. Sehubungan itu, guru memainkan peranan yang penting untuk merealisasikan visi tersebut. Objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap penggunaan komputer di kalangan guru-guru, mengenal pasti sejauh mana guru menggunakan kemudahan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran dan mengenal pasti masalah penggunaan komputer. Sampel kajian terdiri daripada 98 orang guru yang dipilih secara rawak dari empat buah sekolah menengah di Negeri Sembilan. Data diperolehi melalui borang soal selidik dan dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS ( Statistical Package For Social Sciences ) versi 11.0. Dapatkan kajian menunjukkan tahap penggunaan komputer responden masih rendah berpunca daripada kekurangan kemudahan komputer dan pengetahuan tentang komputer. Kajian juga mendapati bahawa kekangan utama penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah komputer sekolah sering diserang virus, bilangan komputer adalah tidak mencukupi di sekolah, komputer dan mesin cetak di sekolah selalu rosak, sekolah kurang menganjurkan kursus dalam berkaitan computer dan tiadanya kemudahan LCD di dalam kelas. Oleh itu dicadangkan pihak Kementerian Pelajaran Malaysia lebih proaktif dalam membekalkan komputer di sekolah dan mendedahkan guru yang sedang berkhidmat dengan latihan berdasarkan komputer untuk menangani cabaran era siber pendidikan di Sekolah Bestari nanti.

*Katakunci:* perkembangan teknologi maklumat, computer

### Pengenalan

Penggunaan teknologi komputer dalam bidang pendidikan bukanlah sesuatu yang baru, malah telah lama diperkenalkan di negara-negara maju seperti Amerika dan Eropah sejak awal tahun 60-an lagi. Malaysia tidak ketinggalan dalam menikmati arus pembangunan yang berasaskan komputer ini. Dalam konteks pendidikan, ia bukan hanya mampu membantu tugas-tugas pengurusan dan pentadbiran, tetapi berpotensi sebagai alat untuk mengayakan lagi persekitaran pengajaran dan pembelajaran bagi hampir semua mata pelajaran. Penciptaan mikro komputer pada awal tahun 70-an telah member kesan yang mendalam kepada penggunaan teknologi tersebut dalam bidang pendidikan di Malaysia ( Laslie Taib, 1997 ).

### Pernyataan Masalah

Adalah tidak dapat dinafikan bahawa sistem pendidikan yang ada sekarang mengandungi banyak kebaikan dan faedahnya. Namun disebalik kebaikan dan faedah terdapat juga bermacam masalah yang timbul. Penggunaan software yang dibekalkan oleh pihak Kementerian Pelajaran Malaysia secara idealnya adalah untuk memudahkan pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Selain mendedahkan kepada suatu bentuk pengajaran dan pembelajaran yang terkini, ia dianggap menjadi daya tarikan untuk belajar dan juga memudahkan semua pihak khususnya guru, pelajar, ketua panitia, pentadbir, jabatan dan kementerian. Benarkah anggapan ini?

Subjek Matematik, Sains, Sastera, Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris dan banyak lagi dibekalkan di sekolah. Kemudahan laptop dan LCD turut diberikan kepada guru Matematik, Sains dan Bahasa Inggeris. Apa yang menghairankan CD software tersebut tidak dapat digunakan dengan sepenuhnya.

LCD yang dibekalkan amat jarang digunakan semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Troli yang lengkap dengan speaker, kabel, power dan sebagainya. Apakah masalah guru di sekolah sebenarnya tentang penggunaan alatan komputer ini? Fobiakah dengan alatan tersebut? Tidak mahirkah memasang alatan atau sambungan antara alatan? Adakah bekalan elektrik tidak mencukupi? Makmal komputer yang tidak lengkap prasaranakah ? Adakah masalah melibatkan penyelenggaraan computer termasuk di makmal komputer? Bagaimanakah sokongan daripada pihak pentadbir? Adakah guru-guru dibenarkan menggunakan LCD dan laptop secara bebas? Adakah para guru dibenarkan menggunakan komputer sedia ada di sekolah? Apakah permasalahan antara guru dan permasalahan yang dihadapi oleh pentadbir? Apakah cara untuk mengatasi masalah ini?

Kewujudan makmal komputer di sekolah dirasakan sesuatu perkara yang wajib. Tujuannya untuk membolehkan pelajar dan juga guru menggunakan alatan yang disediakan sepenuhnya. Pelajar dan guru bebas belajar menggunakananya untuk mengakses maklumat, mencari data, meneroka ilmu baru dan sebagainya. Malangnya, hal ini tidak dapat dijalankan sepenuhnya. Apakah masalahnya?

Bagaimana pula dengan persediaan guru di sekolah? Adakah mereka bersedia menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer ini? Mampukah mereka merekacipta persempahan mereka menggunakan word processing seperti Microsoft Power Point dan sebagainya? Bagaimana pula dengan menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran secara laman web, adakah mereka sudah ada kepakaran di bidang tersebut? Siapakah yang terlibat dalam pembangunan staf dibidang ini?

### **Objektif Kajian**

Kajian ini adalah bertujuan untuk meninjau penggunaan komputer di kalangan guru-guru di beberapa buah sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan. Sehubungan itu, objektif kajian ini adalah untuk :

- a. Mengenal pasti tahap penggunaan komputer di kalangan guru-guru di beberapa buah sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan.
- b. Mengenal pasti sejauh mana guru menggunakan kemudahan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran.
- c. Mengenal pasti masalah penggunaan komputer di kalangan guru-guru di beberapa buah sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan.

### **Kepentingan Kajian**

Kajian ini dilaksanakan bagi mendapatkan maklumat tentang tahap penggunaan komputer di kalangan guru-guru di beberapa buah sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan, mengetahui sejauh mana guru menggunakan kemudahan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran dan mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh guru dalam penggunaan komputer.

Di dalam era perkembangan teknologi maklumat yang pesat ini, peranan pendidik perlu berubah sejajar dengan perkembangan tersebut. Justeru itu, tugas guru menjadi semakin mencabar, guru perlu mempunyai pengetahuan yang lebih luas, minat yang mendalam, sikap yang positif dan kesediaan diri dalam bidang teknologi maklumat. Guru yang mempunyai tahap pengetahuan komputer yang tinggi dapat

mengoptimumkan penggunaan teknologi dalam usaha pembestarian pendidikan. Oleh yang demikian, hasil kajian ini diharapkan dapat :

- a. Memberi gambaran sepenuhnya tentang penggunaan komputer di kalangan guru.
- b. Membantu pihak pentadbir ( penggubal kurikulum ) dalam merangka kurikulum yang sesuai berhubung komputer untuk bakal guru dan guru dalam perkhidmatan.
- c. Membantu pihak sekolah mengadakan perancangan, pendekatan dan kursus dalam bagi mendedahkan perkembangan teknologi komputer kepada guruguru.
- d. Membantu pihak sumber sekolah, Pusat Kegiatan Guru dan Pusat Sumber Pendidikan Negeri merancang kursus yang sesuai dengan keperluan guru bagi meningkatkan tahap pengetahuan dan kemahiran komputer di kalangan guru.

### **Skop dan Batasan Kajian**

Menurut Mohd Najib Ghafar ( 2001 ), penyelidik adalah tidak dapat mengkaji semua pekerja yang berkaitan dengan masalah kajian kerana keputusannya mungkin tidak dapat memberikan penyelesaian kepada semua masalah yang berkaitan. Oleh yang demikian, kajian ini tertakluk kepada beberapa batasan atau had dan masalah tertentu.

Kajian dijalankan di empat buah sekolah menengah kebangsaan di daerah Seremban, Negeri Sembilan sahaja dan bukan dikalangan guru-guru diseluruh Malaysia. Daripada empat buah sekolah itu, jumlah guru yang terlibat adalah seramai 98 orang. Oleh sebab bidang komputer adalah luas dan banyak, maka penyelidik hanya memilih tiga aspek iaitu penggunaan komputer di kalangan guru, sejauh mana guru menggunakan kemudahan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta mengenal pasti masalah penggunaan komputer di kalangan guru-guru.

### **Metodologi**

#### **Populasi Kajian**

Populasi bagi kajian yang dijalankan ini adalah terdiri daripada kalangan guru-guru yang sedang bertugas di sekolah-sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan. Daerah Seremban dipilih kerana ia merupakan sebuah daerah yang besar dengan mempunyai bilangan sekolah menengah melebihi 30 buah keseluruhannya ( Jabatan Pelajaran Negeri Sembilan, Jun, 2007 ). Disamping itu, kesemua sekolah menengah di daerah ini juga dilengkapi dengan kemudahan komputer dan mempunyai kelab komputer. Daerah ini dipilih setelah mengambil kira faktor masa, kos dan kemampuan penyelidik bagi menjalankan kerja penyelidikan.

#### **Sampel Kajian**

Sampel kajian yang dijalankan ini adalah dengan menggunakan kaedah rawak berstrata. Ini kerana sekolah – sekolah di daerah Seremban, Negeri Sembilan terdiri daripada dua kategori iaitu gred A dan gred B. Kemudian barulah kaedah rawak mudah dijalankan ke atas semua guru daripada 30 buah sekolah untuk dipilih secara rawak. Kaedah ini dipilih kerana ia merupakan kaedah yang mudah serta dapat menjimatkan masa membuat kajian. Menurut Mohd Majid ( 1993 ), menggunakan persampelan secara rawak adalah kaedah yang terbaik dalam membuat satu kajian. Kaedah ini dapat menjimatkan masa serta kos dalam menjalankan suatu penyelidikan.

Menurut Kerlinger ( 1986 ), rawak mudah merupakan kaedah persampelan dimana semua orang mempunyai peluang yang sama rata untuk dipilih sebagai sampel kajian. Hasil daripada dapatan kajian yang dilaksanakan juga adalah tepat.

Dalam pemilihan sampel kajian, terdapat pelbagai pendapat mengenai jumlah persampelan yang sepatutnya digunakan oleh para pengkaji. Menurut Gay ( 1976 ), jumlah sampel yang diperlukan bagi mewakili populasi dalam sesuatu kajian adalah sebanyak 10 % daripada jumlah populasi tersebut. Walau bagaimanapun, bagi populasi yang jumlahnya kurang daripada 50 orang, jumlah sampel yang diperlukan adalah memadai jika diambil sebanyak 20% daripada jumlah populasi tersebut. Menurut Borg dan Gall ( 1979 ), jumlah sampel yang dipilih bagi sesuatu kajian yang hendak dijalankan adalah mencukupi jika diambil sebanyak antara 20 - 25% sahaja daripada jumlah populasi tersebut.

Dalam kajian yang dijalankan ini, pengkaji telah memilih sejumlah 98 orang sampel daripada empat buah sekolah menengah di dalam daerah Seremban, Negeri Sembilan.

### **Instrumen Kajian**

Bagi menjalankan kajian ini, instrumen yang terdiri daripada satu set boring soal selidik yang mengandungi soalan-soalan yang berkaitan dengan pernyataan masalah dan persoalan kajian telah digunakan. Menurut Mohd Majid ( 1993 ), menjalankan soal selidik adalah sesuai dan praktikal digunakan kerana ia dapat memberikan maklumat yang mudah dan tepat. Menurut Ary, Jacob dan Razavieh ( 1990 ), menggunakan soal selidik adalah dapat menjamin kerahsiaan dan pengkaji adalah dapat mencungkil maklumat yang tepat daripada responden.

Data-data yang didapati berkenaan dengan kajian ini adalah diperolehi menggunakan satu set borang soal selidik yang diedarkan kepada guru-guru yang mengajar di sekolah-sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan. Soal selidik ini adalah bertujuan untuk mendapatkan maklumat berkenaan dengan penggunaan komputer di kalangan guru-guru sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan.

Set borang soal selidik ini mengandungi empat bahagian iaitu bahagian A, B, C dan bahagian D. Bahagian A mengandungi soalan-soalan yang berkaitan dengan biodata responden kajian dan juga faktor-faktor demografi seperti jantina, kelayakan akademik, kelayakan ikhtisas dan pengalaman mengajar. Bahagian B pula mengenai soalan-soalan yang dibina oleh pengkaji bagi mendapatkan maklumat mengenai kekerapan penggunaan komputer di kalangan guru-guru sekolah menengah di daerah Seremban, Negeri Sembilan. Bahagian C pula mengenai tahap penggunaan komputer dan bahagian D pula mengenai masalah-masalah penggunaan komputer yang dialami oleh guru-guru di daerah tersebut.

### **Kajian Rintis**

Kajian rintis ini dijalankan bertujuan untuk menguji kesahan dan kebolehpercayaan item-item dalam soal selidik yang dipilih sebelum kajian dijalankan. Selain itu juga, kajian rintis ini digunakan untuk mengkaji masalah-masalah yang akan timbul sewaktu proses soal selidik.

Selepas item-item soal selidik disahkan oleh pensyarah yang berkenaan, maka kajian rintis dijalankan kepada 10 orang guru di Sekolah Menengah Tunku Ampuan Durah, Seremban, Negeri Sembilan. Kaedah menganalisis ini menggunakan perisian Statistical Packages For The Social Science ( SPSS ) versi 11.0. Menurut Mohd Najib ( 1999 ), soal selidik yang mempunyai indeks kebolehpercayaan dan kesahan lebih daripada 0.7 adalah boleh digunakan sebagai alat ukur sesuatu kajian. Nilai alpha yang diperolehi di dalam kajian rintis ini ialah 0.7957. Berdasarkan nilai ini, kajian seterusnya dapat dijalankan.

### **Keputusan**

Secara kesimpulannya, majoriti daripada responden menggunakan computer supaya proses pengajaran dan pembelajaran menjadi lebih efektif, menggunakan komputer untuk menyediakan alat bantu mengajar,

menyediakan persediaan mengajar dengan menggunakan komputer dan mereka berkemahiran menggunakan program Microsoft Word, Excel serta program Microsoft Power Point. Begitu juga dengan persoalan kajian kedua tentang sejauh manakah guru menggunakan komputer untuk membantu proses pengajaran dan pembelajaran. Kebanyakan responden yang menggunakan teknologi ini terdiri daripada guru-guru muda dan mempunyai pengalaman mengajar kurang daripada 15 tahun. Hal ini berkait rapat dengan kemahiran, minat, tahap kemahiran komputer guru dan kemudahan komputer di sesuatu sekolah itu. Masalah yang paling ketara dihadapi oleh responden adalah berkenaan bilangan komputer yang tidak mencukupi di sekolah, komputer dan mesin cetak di sekolah selalu rosak, sekolah kurang menganjurkan kursus dalaman berkaitan komputer, apabila komputer yang mereka gunakan mempunyai virus dan masalah tiadanya kemudahan LCD di dalam kelas.

### **Perbincangan**

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan tahap penggunaan komputer adalah rendah di kalangan guru berpuncak daripada kekurangan kemudahan komputer dan pengetahuan tentang komputer. Walaupun sebahagian besar daripada guru dapat menggunakan komputer dengan baik namun mereka masih lagi menghadapi masalah apabila komputer diserang virus.

Kajian juga mendapati guru masih kurang menggunakan komputer untuk menyediakan persediaan mengajar. Fenomena ini tidak sepatautnya berlaku kerana kerajaan telah menggembeleng tenaga untuk menjadikan hampir semua sekolah di Malaysia menjadi Sekolah Bestari pada suatu hari nanti tercapai akhirnya. Usaha sepatautnya bermula daripada guru untuk menjayakan visi dan misi kerajaan ini.

Walaupun penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran masih rendah, namun guru menunjukkan minat dan persepsi positif terhadap komputer. Majoriti guru yang dikaji yakin komputer dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran dan bersedia untuk mengikuti kursus untuk meningkatkan pengetahuan mereka.

Kajian juga mendapati bahawa kekangan utama penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah komputer diserang virus, bilangan computer adalah tidak mencukupi di sekolah, komputer dan mesin cetak di sekolah selalu rosak sekolah kurang menganjurkan kursus dalaman berkaitan komputer dan tiadanya kemudahan LCD di dalam kelas.

### **Rumusan**

Secara kesimpulannya, para pendidik seharusnya meningkatkan mutu pengajaran selaras dengan perkembangan teknologi dalam pendidikan. Ini bermakna guru-guru bukan sahaja perlu menghadiri kursus-kursus yang dianjurkan oleh Kementerian Pendidikan ataupun sekolah, malah guru dengan sendirinya perlu meningkatkan kebolehan dan pengetahuannya dalam pelbagai bidang supaya tidak akan hanyut oleh arus teknologi. Berdasarkan kajian yang dijalankan, diharapkan keputusan yang diperolehi dapat meleraikan tiga persoalan kajian yang telah ditentukan. Semoga segala masalah yang dihadapi oleh responden dapat diselesaikan pada masa akan datang.

### **Rujukan**

Abdul Karim Mohd Nor ( 1989 ). Characteristics Of Effective Secondary School In Malaysia. Doctoral Dissertation : University of Wisconsin Madison.

Ary, Jacob and Razavieh ( 1990 ). Introduction To Research In Education ( 4th Ed. ). Orlando : Holt Rinehart and Winston, Inc.

Azmi Hj. Maad & Norhayati Isa ( 2000 ). Peranan Guru Dalam Era IT. Kuala Lumpur : Arus Intelek Sdn. Bhd. 66 - 75.

Becker, H.J ( 1999b ). Internet Use By Teacher. Condition Of Professional Use And Teacher Directed Student Use. 1998 National Survey : The University Of Colifornia. Irvine.

Borg, W.R. and Gall, M.D. ( 1979 ). Educational Research An Introduction. New Jersey : Prantice Hall.

Chan ( 2002 ). Computer In Malaysian Schools : Policy And Strategy. Dewan Siswa. Selangor : Media Network Sdn. Bhd.

Chen, M. ( 1986 ). Gender And Computers. The Beneficial Effects Of Experience On Attitudes. Journal Of Educational Computing Research. Bil 2, 265 -282.

Crow L.D dan Crow L. ( 1980 ). Psikologi Pendidikan Untuk Keguruan. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Decci. E.L ( 1975 ). Intrinsic Motivation. New York : Plenum.

Dewan Bahasa dan Pustaka ( 1995 ). Kamus Dewan Edisi 3. Kuala Lumpur : Kementerian Pelajaran Malaysia.

Fox, W. ( 1969 ). Educational Research : Methodology and Measurement and International Handbook. Oxford : Pergamon.

Gay, L.R. ( 1976 ). Educational Research : Competencies For Analysis and Application. Columbus, O.H : Charles E. Merrill.

George R. Momen ( 1996 ). The Impact Of Technology Change On Education. Orlando : Holt Rinehart and Winston, Inc.

Hassan Ali ( 2000 ). Draf Penetapan / Penentuan Tugas-Tugas Guru. Kesatuan Perkhidmatan Perguruan Kebangsaan Semenanjung Malaysia ( KPPK ) : Bil ( 5 ) dalam KPPK ( IP ) no. 49.

Helmi Mohamed Hussain ( 2003 ). Kemampuan Bangsa Melayu Menggunakan Ilmu Dalam Teknologi Maklumat. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa.

Hope, W.C. ( 1998 ). The Next Step : Integrating Computer And Related Technologies Into Practice. New York : Contemporary Education 69 ( 3 ), 137 – 141.

Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir ( 2000 ). Pengenalan Kepada Komputer. Skudai : UTM.

Jabatan Pelajaran Negeri Sembilan. Jun 2007. Perkembangan dan Perlaksanaan Komputer Di Sekolah. Seremban : Kementerian Pelajaran Malaysia.