

Mengkaji Permasalahan Guru-Guru Pelatih Universiti Teknologi Malaysia Bagi Program Ijazah Sarjana Muda Sains Dan Matematik Yang Menjalani Latihan Mengajar Di Sekolah

Seth Bin Sulaiman & Mohd Khairul Nizam Bin Isnin

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Kajian ini merupakan satu tinjauan untuk mengkaji masalah-masalah guru pelatih Jabatan Sains dan Matematik Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia, Skudai semasa menjalani latihan mengajar (LM) di sekolah. Seramai 80 orang pelajar dari tahun tiga dan empat daripada Jabatan Sains dan Matematik Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia yang telah menjalani latihan mengajar (LM) telah dipilih sebagai sampel kajian. Kajian ini adalah kajian deskriptif berbentuk tinjauan dengan menggunakan instrumen set soal selidik. Data yang diperolehi dianalisis secara statistik deskriptif dengan menggunakan computer perisian Statistical Package for Social Science (SPSS) dan secara manual. Kajian mendapati masalah yang dihadapi oleh guru pelatih adalah dari aspek masalah persekitaran dari segi tempat tinggal dan kewangan bagi tempoh 12 minggu LM. Bagi aspek penyediaan bahan pengajaran, penyediaan alat bantu mengajar (ABM) kurang memberi masalah kepada mereka. Guru pelatih didapati mengalami masalah dari aspek penyediaan buku persediaan mengajar. Perancangan bagi peruntukan masa proses pengajaran dan pembelajaran juga tidak sistematik. Guru pelatih harus memberi perhatian di dalam mengatasi masalah ini. Cadangan yang membina dikemukakan untuk mengatasi serta mengurangkan masalah yang dihadapi oleh guru pelatih semasa menjalani LM.

Katakunci : permasalahan guru pelatih, latihan mengajar

Pengenalan

Pengajaran dan pembelajaran adalah merupakan bidang tugas seorang guru. Kelebihan ini menjadikan guru adalah seorang yang profesional dalam mendidik insan. Pelbagai kaedah pengajaran dan pembelajaran dan teori psikologi diguna pakai selain perlu mahir dari segi intelektual, emosi, sahsiah serta beriman demi mencapai agendanya iaitu memanusiaikan insan. Maka, untuk melahirkan seorang bakal guru yang dapat memenuhi syarat tersebut, pendidikan yang harus dikuasai oleh bakalbakal guru adalah merupakan elemen yang sangat penting dan seharusnya tidak diabaikan.

Terdapat beberapa institusi pendidikan awam di Malaysia yang telah menawarkan kursus-kursus pendidikan kepada pelajar-pelajarnya. Salah satunya adalah Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Fakulti Pendidikan (FP) merupakan fakulti yang bertanggungjawab menguruskan siswa dan siswi yang akan menceburi profesion perguruan ini. Pelajar-pelajar ini merupakan bakal-bakal guru dan mereka perlulah mempelajari mata pelajaran yang berkaitan dengan perguruan sebagai persediaan kepada para pelajar sebelum menghadiri latihan mengajar di sekolah. Salah satunya ialah mengikuti kelas pengajaran mikro yang merupakan prasyarat sebelum keluar menjalani latihan mengajar yang sebenar di sekolah.

Saat yang paling teruji serta mencabar bagi seorang guru pelatih adalah sepanjang menjalani proses LM. Ini adalah kerana mereka akan didedahkan buat pertama kalinya dengan suasana kerja yang sebenar, diberikan tanggungjawab dalam melaksanakan pelbagai tugas yang diamanahkan oleh pihak sekolah di samping memberikan komitmen dalam bilik darjah sebagai seorang pendidik.

Pernyataan Masalah

Pada sekitar tahun 40-an dan sebelumnya sehingga tahun 60-an, guru adalah segala-galanya bagi seorang murid. Hanya guru sahaja sumber ilmu untuk mereka.

Maka, seharusnya segala permasalahan yang berlaku sepanjang menjalani LM bagi seseorang bakal guru dikaji bagi membolehkan penyelesaian secara sistematik dapat dilakukan dalam usaha untuk memastikan segala permasalahan yang timbul semasa LM tidak berulang sewaktu seseorang bakal guru tersebut melangkah ke alam pendidikan yang lebih serius kelak.

Kajian ini menumpu kepada tiga aspek iaitu, penyediaan pengajaran dan pembelajaran, kemahiran mengajar dan masalah persekitaran. Antaranya ialah seperti hubungan guru pelatih dengan penyelia, pengetua sekolah, guru-guru kanan dan para pelajar sekolah, penguasaan isi mata pelajaran, kurang keyakinan diri, serta beban kerja yang banyak.

Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti masalah-masalah yang dihadapi oleh guru pelatih ketika menjalani LM dari aspek berikut:

1. Mengetahui masalah yang dihadapi oleh guru pelatih dari aspek penyediaan bahan pengajaran.
2. Mengetahui masalah yang dihadapi oleh guru pelatih dari aspek penyediaan buku persediaan mengajar.
3. Mengetahui masalah yang dihadapi oleh guru pelatih dari aspek masalah persekitaran.

Kepentingan Kajian

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti masalah-masalah yang dihadapi oleh golongan guru pelatih semasa menjalani LM. Hasil dapatan kajian ini boleh digunakan untuk kepentingan yang boleh dikongsi bersama oleh semua pihak dari sudut dan perspektif yang berbeza mengikut keutamaan masing-masing. Daripada hasil kajian ini, diharapkan ia dapat:

- i. Memberi input yang berguna untuk mewujudkan satu kaedah bagi meningkatkan dan memperbaiki mutu pengajaran dan pembelajaran (P&P) guru pelatih dari semua aspek.
- ii. Membantu guru pelatih tahun 2 dalam merancang segala perkara dengan teliti sebelum menjalani LM pada masa akan datang. Dengan ini, guru pelatih akan lebih bersedia dan dapat mengelakkan masalah yang sama dari berulang.
- iii. Membantu guru-guru pelatih menyediakan diri untuk berhadapan dengan suasana persekolahan yang sebenar semasa menjalani LM.
- iv. Untuk memastikan tiada sebarang kesulitan yang timbul semasa LM dijalankan dan ianya dapat membentuk guru pelatih ke arah yang lebih cemerlang sejajar dengan kehendak matlamat Falsafah Pendidikan Kebangsaan.
- v. Membantu para pensyarah yang selaku penyelia dan guru pembimbing dari sekolah untuk mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh guru pelatih dan cuba membantu menyelesaikan masalah yang timbul semasa LM.
- vi. Dengan kajian ini juga, diharapkan pihak universiti dapat memberi sedikit kelonggaran dari segi masa penghantaran folio atau projek yang diberikan kepada guru pelatih. Ini dapat memberi peluang kepada guru pelatih untuk menyediakan yang terbaik.

Reka bentuk kajian

Dalam melakukan kajian terdapat pelbagai reka bentuk di mana setiap cara atau kaedah mempunyai ciri-ciri khusus seperti teknik, reka bentuk dan analisis data yang tersendiri (Mohd

Najib, 1999). Kajian yang dijalankan adalah jenis kajian tinjauan yang berbentuk deskriptif yang berkesan dan mudah untuk mendapatkan maklumat dari responden. Dengan menggunakan soal selidik, respons adalah lebih mudah untuk diperoleh dan responden juga tahu apa yang perlu difikirkan untuk menjawab soal selidik (Tuckmen, 1978).

Penyelidik menggunakan set soal selidik untuk memperoleh maklumat kajian ini. Ini adalah kerana soal selidik mudah dibina, ringkas, serta memerlukan masa yang singkat bagi responden untuk menjawab soalan. Jawapan adalah mengikut persepsi diri sendiri tanpa dipengaruhi oleh orang lain. Penyelidik boleh mendapat data dengan cepat dan data yang diperoleh daripada responden agak mudah untuk dianalisis.

Kaedah tinjauan dengan menggunakan instrumen soal selidik adalah sesuai untuk pengukuran afektif bagi tujuan mengetahui kecenderungan, sikap, persepsi dan sebagainya (Mohd Najib, 1999). Kajian deskriptif hanya melibatkan penerangan punca dan akibat berdasarkan data yang diperoleh. Dalam kajian deskriptif penyelidik tidak ada kawalan ke atas apa yang hendak di kaji. Dengan lain perkataan penyelidik tidak boleh memanipulasikan apa-apa faktor atau fenomena yang akan mempengaruhi tingkah laku subjek atau pencapaiannya (McMillan, J.H. 1996). Selain itu soal selidik ini dapat membantu menjimatkan masa dan kos (Mohd Sheffie, 1991).

Persampelan

Sampel untuk kajian ini adalah pelajar-pelajar tahun 3 dan 4 SPN, SPM, SPF dan SPC yang sedang mengikuti pengajian di UTM. Mereka adalah pelajar yang mengikuti kursus Sarjana Muda Sains serta Pendidikan Dalam Sains dan Matematik. Mereka ini merupakan sebahagian daripada populasi yang lebih besar terdiri daripada pelajar lain di Fakulti Pendidikan dan telah menjalani Latihan Mengajar bagi sesi 2007/2008.

Jadual 1 Jumlah Bilangan Populasi Mengikut Kursus

Kursus	Bilangan
Sarjana Muda Sains serta Pendidikan (Sains)	27
Sarjana Muda Sains serta Pendidikan (Matematik)	39
Sarjana Muda Sains serta Pendidikan (Fizik)	28
Sarjana Muda Sains serta Pendidikan (Kimia)	32

Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan set soal selidik untuk mendapatkan maklum balas responden. Penyelidik memilih kaedah soal selidik ini kerana ianya lebih mudah dan cepat untuk mendapatkan data dan respons dari responden berbanding kaedah lain. Menurut Mohd Majid (2000), soal selidik merupakan alat ukur yang digunakan di dalam penyelidikan pendidikan. Soal selidik digunakan untuk mendapatkan maklumat berkenaan dengan fakta-fakta, kepercayaan, perisian, kehendak dan sebagainya. Soal selidik lebih praktikal dan berkesan digunakan untuk populasi yang besar. Soal selidik juga dapat meningkatkan ketepatan dan kebenaran gerak balas subjek terhadap rangsangan soalan yang diberi. (Mohd Majid, 2000).

Set soal selidik ini mempunyai tiga bahagian, iaitu bahagian A, bahagian B, dan bahagian C. Bahagian A mengandungi soalan-soalan berkaitan biodata. Bahagian ini mengenai latar belakang responden dan berkemungkinan mempengaruhi respons yang akan diberikan.

Bahagian B pula mengkaji masa yang diperuntukkan guru pelatih secara keseluruhannya semasa menjalani LM iaitu di mana responden dikehendaki memilih cadangan-cadangan jawapan yang disediakan oleh penyelidik untuk menyokong soalnya. Bagi 30 item soal selidik dalam bentuk skala likert 5 mata merupakan bahagian C. Item dibina berdasarkan objektif kajian terhadap aspek-aspek kajian seperti yang dijelaskan dalam bab 1. Skala likert 5 mata terdapat 5 maklum balas iaitu 1 untuk sangat tidak setuju (STS), 2 untuk tidak setuju (TS), 3 untuk kurang setuju (TP), 4 setuju (S), dan 5 untuk sangat setuju (SS). Responden dikehendaki menandakan satu jawapan mereka tentang sesuatu kenyataan berdasarkan skala dari ekstrem kepada ekstrem yang lain (Mohd Najib,1999).

Jadual 2 Kandungan Instrumen Kajian

Bahagian	Penerangan	No scalan	Bil soalan
A	Biodata responden	#1,2,3	3
B	Peruntukan masa : i) Keseluruhan secara am	#4,5,6,7,8	5
C	30 soalan Likert dibina berdasarkan aspek berikut :		
	Masalah semasa menjalari LM i) Penyediaan bahan bantu mengajar	#1,2,3,4,5, 6,7,8,9,10	10
	ii) Masalah persekitaran	#11,12,13,14, 15,16,17,18,19, 20,21,22,23,24	14
	iii) Penyediaan buku persediaan mengajar	#25,26,27,28,29,30	6

Segala respons yang diberikan akan menjadi sumber kepada penyelidik dalam membuat cadangan yang mempunyai implikasi positif dan praktikal. Cadangan praktikal ini bertujuan mengatasi masalah-masalah LM yang dihadapi oleh guru pelatih seperti yang dikehendaki oleh kajian ini.

Kajian Rintis

Sebelum soal selidik diedarkan kepada sampel kajian, ia terlebih dahulu akan diuji kepada 10 orang pelajar dari Fakulti Pendidikan, UTM Skudai, Johor. Kajian rintis ini dijalankan untuk mendapatkan kebolehpercayaan yang tinggi. Nilai indeks kebolehpercayaan yang melebihi 0.6 boleh dianggap mempunyai kebolehpercayaan yang mencukupi dan boleh digunakan untuk kajian. (Mohd Majid, 2000).

Kesahan sesuatu alat pengukuran merujuk kepada sejauh mana alat itu mengukur data yang sepatutnya diukur. Alat ukur yang mengukur sesuatu gagasan atau pembolehubah dengan tekal dikatakan mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi. (Mohd Majid, 2000). Semua item menyoal perkara yang sama berdasarkan soal kajian, maka responden akan memberikan jawapan agak sama untuk setiap item yang mengukur konstruk yang sama (Mohd Najib, 1999).

Pekali alpha (kebolehpercayaan) bagi kajian rintis ditentukan dengan penggunaan perisian SPSS (Statistical Packages For The Social Science). Kebolehpercayaan merujuk kepada ketekalan (konsisten) keputusan ujian, iaitu senarai tahap 5 oleh seseorang sememangnya melambangkan kemahiran beliau dalam ujian tersebut (Mohd Najib, 1999). Pekali alpha yang terdapat bagi soalan penyelidikan ialah 0.62. Menurut Mohd Majid (2000), pekali kebolehpercayaan yang lebih daripada 0.60 sering digunakan dalam penyelidikan.

Analisis Data

Bagi menjawab persoalan kajian yang melibatkan masalah yang dihadapi oleh guru pelatih dari aspek penyediaan bahan pengajaran selepas menjalani latihan mengajar, penyelidik telah menyediakan sebanyak 10 item soalan untuk mendapatkan maklum balas dari responden. Purata min telah digunakan untuk menjawab persoalan kajian ini. Hasil analisis untuk aspek ini adalah seperti dalam Jadual 3 di bawah.

Maklum balas menunjukkan kebanyakan responden mempunyai reaksi positif terhadap aspek masalah dalam penyediaan bahan pengajaran. Ini dapat dibuktikan dengan nilai purata min sebanyak 3.1263 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.

Keseluruhannya, item 2 mempunyai min paling tinggi iaitu, 4.4125 dan item 10 mempunyai nilai min paling rendah iaitu, 1.9875. Kesimpulannya purata ke sepuluh min untuk masalah penyediaan bahan pengajaran berada pada tahap sederhana 3.1263. Ini menunjukkan guru pelatih UTM masih mengalami masalah dalam menyediakan bahan pengajaran untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas.

Jadual 3 : Analisis Data Persoalan Kajian 1

No. Item	Setuju (S)		Tidak Pasti (TP)	Tidak Setuju (TS)		Min
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)		Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)	
1. Guru pelatih memerlukan masa untuk mencari bahan bantu mengajar	18(f) (22.5 %)	47(f) (58.8 %)	8(f) (10 %)	7(f) (8.8 %)	0 0	3.9500
2. Guru pelatih perlu memastikan bahan bantu mengajar yang disediakan dapat meningkatkan proses P & P	33(f) (41.3 %)	47(f) (58.8 %)	0	0	0	4.4125
3. Rakan banyak membantu dalam menyediakan bahan bantu mengajar	5(f) (6.3 %)	35(f) (43.8 %)	5(f) (6.3 %)	30(f) (37.5 %)	5(f) (6.3 %)	3.0625
4. Guru pelatih memerlukan masa yang panjang untuk menyediakan/menyiapkan BBM.	9(f) (11.3 %)	45(f) (56.3 %)	3(f) (3.8 %)	20(f) (25 %)	3(f) (3.8 %)	3.4625
5. Proses menanda buku dan menyemak kerja pelajar melemahkan penyediaan dan penggunaan bahan bantu mengajar	10(f) (12.5 %)	33(f) (41.3 %)	4(f) (5 %)	24(f) (30 %)	9(f) (11.3%)	3.1375
6. Guru pelatih membelanjakan wang sendiri bagi penyediaan bahan bantu mengajar	19(f) (23.8 %)	51(f) (63.8 %)	10(f) (12.5 %)	0	0	3.9875
7. Guru-guru di sekolah banyak membantu dalam penyediaan bahan bantu mengajar	3(f) (3.8 %)	17(f) (21.3 %)	6(f) (7.5 %)	34(f) (42.5 %)	20(f) (25%)	2.3625
8. Guru pelatih dibekalkan marker pen dan kertas mahjong oleh pihak sekolah	0 0	10(f) (12.5 %)	1(f) (1.3 %)	56(f) (70 %)	13(f) (16.3%)	2.1000
9. Penyediaan bahan bantu mengajar amat mudah disediakan oleh guru pelatih	2(f) (2.5%)	30(f) (37.5 %)	2(f) (2.5 %)	42(f) (52.5 %)	4(f) (5%)	2.8000
10. Pihak sekolah menyediakan bahan bantu mengajar bagi meringankan beban guru pelatih	0 0	10(f) (12.5 %)	1(f) (1.3 %)	47(f) (58.8 %)	22(f) (27.5%)	1.9875
Purata						3.1263

Bagi menjawab persoalan kajian yang melibatkan masalah yang dihadapi oleh guru pelatih dari aspek penyediaan buku persediaan mengajar selepas menjalani latihan mengajar, penyelidik telah menyediakan sebanyak 6 item soalan untuk mendapatkan maklum balas dari

responden. Purata min telah digunakan untuk menjawab persoalan kajian ini. Hasil analisis untuk aspek ini adalah seperti dalam Jadual 4 di bawah.

Jadual 4 : Analisis Data Persoalan Kajian 2

No. Item	Setuju (S)		Tidak Pasti (TP)	Tidak Setuju (TS)		Min
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)		Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)	
25. Buku persediaan mengajar perlu ditulis dengan terperinci mengikut garis paantuan yang telah ditetapkan	23(f) (28.8%)	57(f) (71.3%)	0 0	0 0	0 0	4.2875
26. Guru pelatih perlu menyediakan skim kerja untuk 12 minggu pengajaran dalam tempoh	32(f) (40%)	48(f) (60%)	0 0	0 0	0 0	4.4000
27. Guru pelatih perlu membuat rujukan untuk menyiapkan buku persediaan mengajar	24(f) (30%)	51(f) (63.8%)	1(f) (1.3%)	4(f) (5%)	0 0	4.1875
28. Guru pelatih perlu menulis strategi yang akan digunakan untuk mencapai objektif pengajaran dalam bentuk yang mudah diceraan	25(f) (31.3%)	54(f) (67.5%)	0 0	1(f) (1.3%)	0 0	4.2875
29. Maklumat mengenai murid perlu dinyatakan dalam buku persediaan mengajar sebagai rekod untuk rujukan	16(f) (20%)	56(f) (70%)	4(f) (5%)	4(f) (5%)	0 0	4.0500
30. Guru pelatih memerlukan masa yang lebih untuk menyediakan buku persediaan mengajar	19(f) (23.8%)	57(f) (71.3%)	3(f) (3.8%)	1(f) (1.3%)	0 0	4.1750
Purata						4.2313

Hasil kajian mendapati kebanyakan responden mempunyai reaksi yang positif terhadap aspek masalah dalam penyediaan buku persediaan mengajar. Ini dapat dibuktikan dengan nilai purata min sebanyak 4.2313 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.

Pada keseluruhannya item 26 mempunyai min paling tinggi iaitu, 4.4 dan item 29 mempunyai nilai min paling rendah iaitu, 4.05. Purata keenam-enam min untuk masalah penyediaan buku persediaan mengajar berada pada tahap tinggi 4.2313. Kesimpulannya guru pelatih UTM mempunyai masalah dalam menyediakan buku persediaan mengajar.

Perbincangan

Majoriti guru pelatih memerlukan masa untuk mencari bahan bantu mengajar. Sebanyak 81.3 % daripada responden menyatakan persetujuan mengenai masa yang panjang diperlukan untuk mencari bahan bantu mengajar. Ini adalah kerana bahan bantu mengajar yang baik dapat membantu pelajar menguasai apa yang cuba disampaikan oleh guru dengan lebih jelas. Penggunaan alat bantu mengajar dalam sesuatu pengajaran akan dapat menarik perhatian pelajar

dan meninggikan minat mereka untuk mengikuti pelajaran tersebut (Abu Hassan Kassim dan Meor Ibrahim Kamaruddin, 1995).

Peraturan yang tinggi juga ditunjukkan dalam memastikan bahan bantu mengajar yang disediakan dapat meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran. Dengan persediaan mengajar yang baik, guru akan boleh melaksanakan pengajarannya dengan lebih berkesan. Bantuan rakan dalam menyediakan bahan pengajaran di akui oleh sebahagian daripada responden dengan sebanyak 40 % daripada responden, tetapi terdapat juga responden yang menghasilkan sendiri tanpa bantuan daripada rakan-rakan sebanyak 35 % responden. Alat bantu mengajar boleh daripada alat yang dibuat, alat yang dibeli atau benda-benda yang berkaitan dengan tajuk pengajaran (Abdul Hamid Awang, 1982).

Guru juga perlu menyediakan alat-alat bantu mengajar yang hendak digunakan terlebih dahulu sebelum pelajaran dimulakan (Atan Long, 1980). Penyediaan bahan bantu mengajar perlu disediakan dengan sempurna agar ianya bersesuaian dengan isi pelajaran yang akan disampaikan. Antara persediaan sebelum seorang guru pelatih mula mengajar ialah persediaan bahan ataupun ABM yang sesuai bagi subjek yang diajar supaya bahan itu boleh mencapai objektifnya dan persediaan langkah dan proses pengajaran yang dapat menyampaikan isi pelajaran dengan tepat dan mudah untuk difahami supaya dapat menjimatkan tenaga, masa dan menghasilkan pembelajaran yang berkesan dan memuaskan (Abdul Hamid Awang, 1979).

Dalam buku persediaan mengajar, guru harus merancang waktu pengajaran dengan baik supaya tidak berlaku tergendala pengajaran. Aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan hendaklah selaras dengan apa yang dirancang. Ianya untuk mengelakkan pembaziran masa serta mengikut perancangan seperti yang telah ditetapkan.

Hampir kesemua responden menyatakan buku persediaan mengajar perlu ditulis dengan terperinci mengikut garis panduan yang telah ditetapkan. Buku persediaan mengajar yang baik atau dengan kata lain mencakupi semua aspek yang telah ditetapkan menjamin isi pengajaran, aktiviti, dan juga nilai murni yang baik. Majoriti responden menyatakan mereka perlu menyediakan skim kerja untuk 12 minggu pengajaran dalam tempoh LM. Ianya membantu serta menjamin kelancaran penyampaian isi pengajaran. Di samping itu juga ianya memastikan guru mengikut perancangan pengajaran, selaras dengan skim kerja yang diberikan oleh pihak sekolah.

Strategi perlu ditulis untuk mencapai objektif pengajaran dalam bentuk yang mudah dicerap. Sebanyak 98.8 % responden menyatakan persetujuan dalam merangka strategi yang akan digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pengajaran yang tidak cukup masa atau berlebihan masa adalah pengajaran yang tidak dirancang dengan teliti dan baik. Biasanya pengajaran yang dirancang sedemikian tidak atau kurang berkesan (Abu Hassan Kassim dan Meor Ibrahim Kamaruddin, 1995).

Rujukan

- Atan Long (1993). "Pedagogi Kaedah Am Mengajar." Petaling Jaya: Amiza Berita Harian, 14 Mac 2002.
- Best, J.V. and Kahn, J.V. (1989). "Research in Education." Sixth edition. New Jersey: Prentive Hall.
- Ibrahim Saad (1982). "Isu Pendidikan di Malaysia." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jamaluddin Yusoff (1990). "Masalah profesional yang dihadapi oleh guru baru dalam proses penyesuaian di sekolah." *Jurnal Pendidikan Guru*. Bil. 6. 42

- Khyasudeen Abd. Majid (1989). "Ke Arah Mempertingkatkan Keberkesanan pengajaran Mikro." dlm "Bengkel Maklum balas latihan Mengajar." Universiti Teknologi Malaysia: Fakulti Sains.
- Lomaz, D.E. and Bownes, J.D. (1977). "Transport and Road Research Laboratory Paterns Of Travel To School And Work In Reading In 1971." Crowthone, Berkshire: Crown Copyright.
- Mohd Majid Konting (2000). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan" Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan." Skudai, Johor: Universiti Teknologi Malaysia.
- Pullias, E.V. and Young, J.D. (1986). "Guru Adalah Segala-Galanya." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Robiah Sidin (1994). "Pendidikan di Malaysia Cabaran untuk Masa Depan." Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Shariff Omar, *et.al* (1994). "Latihan Mengajar: Suatu Pemikiran Semula Dari Segi Konsep Dan Pelaksanaan." dlm "Prosiding Seminar JKLKAU ke-9 (Pendidikan Guru: Cabaran, Falsafah dan Strategi Dalam Pembentukan Guru Yang Unggul) Universiti Kebangsaan Malaysia: Fakulti Pendidikan.
- Tuckman, Bruce W (1978). "Conducting Educational Research." New York: Harcourt Brace Jovanovick
- Universiti Teknologi Malaysia-FP. "Persediaan Mengajar Fakulti Pendidikan." Universiti Teknologi Malaysia: Fakulti Pendidikan.
- Universiti Teknologi Malaysia (1998). "Panduan Akademik Ijazah Sarjana Muda." Universiti Teknologi Malaysia: Fakulti Pendidikan.
- Zulkifli Mohammad, *et.al* (1989). "Garis Panduan Penyeliaan Untuk Menilai Kursus Sarjana Muda Pendidikan Sains dan Komputer." dlm "Bengkel Maklum balas latihan mengajar." Universiti Teknologi Malaysia: Fakulti Sains.