

**KOMPETENSI GURU DALAM PENGAJARAN AMALI REKA BENTUK
DAN TEKNOLOGI DI SEKOLAH RENDAH DAERAH BATU PAHAT**

ZAIHA NABILA BINTI MD HARUN

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional



Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Julai 2014

ABSTRAK

Kompetensi bermaksud kemampuan atau kecekapan seseorang individu dalam melakukan sesuatu tugas. Kompetensi juga merujuk kepada kemampuan seseorang dalam melaksanakan sesuatu yang diperolehi melalui pendidikan dan juga merujuk kepada prestasi dan perbuatan yang rasional untuk memenuhi spesifikasi tertentu di dalam pelaksanaan tugas-tugas pendidikan. Objektif kajian ini dijalankan adalah untuk mengenalpasti tahap kompetensi guru terhadap pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat. Kajian ini berbentuk tinjauan deskriptif yang menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Borang soal selidik yang dibina adalah berdasarkan kepada tiga elemen iaitu elemen pengetahuan, kemahiran dan sikap. Seramai 118 orang guru yang mengajar mata pelajaran ini telah terlibat sebagai responden. Data yang dikumpulkan telah dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 19 yang melibatkan statistik skor min dan ujian-T tidak bersandar. Hasil dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan guru-guru Reka Bentuk dan Teknologi mempunyai tahap kompetensi yang tinggi terhadap proses pengajaran amali iaitu skor min yang diperolehi pada elemen pengetahuan adalah 4.23, elemen kemahiran adalah 4.30, dan elemen sikap adalah 4.47. Dapatan kajian juga menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap kompetensi berdasarkan jantina guru lelaki dan guru perempuan dengan nilai sigifikan melebihi 0.05 iaitu sebanyak 0.059. Beberapa cadangan untuk penambahbaikan juga dikemukakan dalam kajian ini. Hasil dari dapatan kajian ini dapat digunakan sebagai cadangan garis panduan kepada guru-guru Reka Bentuk dan Teknologi untuk mencapai Standard Kompetensi Guru.

ABSTRACT

Competency means the ability or competence of an individual in performing a particular task. Competence also refers to one's ability in executing a task that acquired from education. Besides, it also refers to performance and rational acts to meet certain specifications in the implementation of educational tasks. The objective of this study is to determine the competence's level of teachers toward practical teaching of Design and Technology in Primary School in BatuPahat District. This research is a descriptive study which used questionnaire form were constructed based on the three elements which is element of knowledge, element of skill and element of attitude. About 118 teachers of these subjects were involved in this research. Data collected were analysed using Statistical Package for Social Science (SPSS) version 19 involving statistical mean score and independent t-test. The results showed that teachers of Design and Technology have a high level of competency on the practical lessons where mean score obtained for the element of knowledge is 4.23, the skill of element is 4.30, and the element of attitude is 4.47. The study also showed there is no significant differences in competency level between male and female teachers with significant value obtained exceeding 0.05 which resulted significant value is 0.059. Some suggestions for improvement are also presented in this study. The results of this study can be used as guideline recommendations for teachers of Design and Technology as to achieve Teacher's Competency Standards

ISI KANDUNGAN

| BAB | PERKARA | MUKA |
|--------------|---------------------------------|-------------|
| | TAJUK | i |
| | PENGAKUAN | ii |
| | PENGHARGAAN | iii |
| | ABSTRAK | iv |
| | ABSTRACT | v |
| | ISI KANDUNGAN | vi |
| | SENARAI JADUAL | vii |
| | SENARAI RAJAH | ix |
| | SENARAI SINGKATAN | iv |
| | SENARAI LAMPIRAN | v |
| BAB 1 | PENGENALAN | 1 |
| 1.1 | Pengenalan | 1 |
| 1.2 | Latar Belakang Masalah | 4 |
| 1.3 | Pernyataan Masalah | 8 |
| 1.4 | Objektif Kajian | 9 |
| 1.5 | Persoalan Kajian | 9 |
| 1.6 | Kepentingan Kajian | 10 |
| 1.6.1 | Pengkaji | 10 |
| 1.6.2 | Guru Reka Bentuk dan Teknologi | 10 |
| 1.6.3 | Kementerian Pendidikan Malaysia | 10 |
| 1.7 | Skop Kajian | 11 |
| 1.8 | Kerangka Konseptual | 11 |
| 1.9 | Definisi Terminologi | 12 |
| 1.9.1 | Kompetensi | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 1.9.2 Guru | 13 |
| 1.9.3 Pengajaran AmalI | 13 |
| BAB 2 KAJIAN LITERATUR | 14 |
| 2.1 Pendahuluan | 14 |
| 2.2 Kompetensi | 14 |
| 2.3 Kompetensi Guru | 15 |
| 2.3.1 Komponen Kompetensi | 17 |
| 2.3.2 Standard Profesionalisme Guru | 18 |
| 2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kompetensi Guru | 20 |
| 2.4.1 Kompetensi Pengetahuan | 21 |
| 2.4.1.1 Objektif Pembelajaran Rbt | 21 |
| 2.4.1.2 Isi Kandungan Rbt | 23 |
| 2.4.2 Kompetensi Kemahiran | 24 |
| 2.4.2.1 Pemudah Cara Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran | 24 |
| 2.4.2.2 Pentaksir Dan Pelapor Hasil Pembelajaran Pelajar | 26 |
| 2.4.2.3 Penglibatan Guru Dalam Peningkatan Profesionalisme | 27 |
| 2.4.2.4 Penyertaan Guru Di Dalam Perkembangan Dan Pengurusan Kurikulum | 28 |
| 2.4.2.5 Pembentukan Kerjasama Di Dalam Komuniti Sekolah | 28 |
| 2.4.2.6 Kaedah Penyampaian Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran | 29 |
| 2.4.2.7 Penggunaan Alat Bahan Bantu Mengajar | 30 |
| 2.4.2.8 Penglibatan Guru Di Dalam Bengkel | 32 |
| 2.4.3 Kompetensi Sikap Profesional | 33 |
| 2.4.3.1 Penampilan Diri Guru | 34 |
| 2.4.3.2 Tanggungjawab Guru | 36 |
| 2.5 Kompetensi Guru Dalam Pengajaran Amali Reka Bentuk dan Teknologi | 37 |
| 2.6 Penutup | 38 |

| | |
|---|-----------|
| BAB 3 METODOLOGI KAJIAN | 39 |
| 3.1 Pendahuluan | 39 |
| 3.2 Rekabentuk Kajian | 40 |
| 3.3 Populasi dan Sampel Kajian | 41 |
| 3.4 Instrumen Kajian | 42 |
| 3.4.1 Borang soal selidik | 43 |
| 3.4.2 Kesahan | 44 |
| 3.4.3 Kebolehpercayaan | 45 |
| 3.5 Prosedur Kajian | 45 |
| 3.5.1 Fasa 1 : Proposal kajian | 46 |
| 3.5.2 Fasa II : Kajian sebenar | 47 |
| 3.6 Kajian Rintis | 50 |
| 3.7 Analisis Data Kajian Sebenar | 51 |
| 3.8 Penutup | 54 |
| BAB 4 ANALISIS DATA | 55 |
| 4.1 Pendahuluan | 55 |
| 4.2 Demografi Responden | 55 |
| 4.3 Analisis Dapatan Kajian | 56 |
| 4.3.1 Tahap Pengetahuan Guru Terhadap Proses Pengajaran Amali Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 57 |
| 4.3.2 Tahap Kemahiran Guru Terhadap Proses Pengajaran Amali Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 59 |
| 4.3.3 Tahap Sikap Guru Terhadap Proses Pengajaran Amali Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 61 |
| 4.3.4 Perbezaan Tahap Kompetensi Berdasarkan Jantina Guru Yang Mengajar Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah | 64 |
| 4.4 Penutup | 65 |

| | |
|--|-----------|
| BAB 5 RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN | 66 |
| 5.1 Pengenalan | 66 |
| 5.2 Rumusan | 66 |
| 5.3 Perbincangan | 67 |
| 5.3.1 Tahap Pengetahuan Guru Terhadap Proses Pengajaran Amali Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 68 |
| 5.3.2 Tahap Kemahiran Guru Terhadap Proses Pengajaran Amali Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 70 |
| 5.3.3 Tahap Sikap Guru Terhadap Proses Pengajaran Amali Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 72 |
| 5.3.4 Perbezaan Bagi Tahap Kompetensi Berdasarkan Jantina Guru Yang Mengajar Reka Bentuk Dan Teknologi Di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat | 74 |
| 5.4 Cadangan dapatan kajian | 75 |
| 5.4.1 Guru Reka Bentuk dan Teknologi | 76 |
| 5.4.2 Pentadbir Sekolah | 77 |
| 5.4.3 Kementerian Pendidikan Malaysia | 77 |
| 5.5 Cadangan Kajian Lanjutan | 78 |
| 5.6 Penutup | 78 |
| Rujukan | 79 |
| Lampiran | 88 |

SENARAI JADUAL

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Kompetensi bagi elemen kemahiran profesional | 25 |
| 2.2 | Pemudah cara dalam pengajaran dan pembelajaran | 26 |
| 2.3 | Pentaksir dan pelapor hasil pembelajaran pelajar | 27 |
| 2.4 | Penglibatan guru dalam peningkatan profesionalisme. | 28 |
| 2.5 | Penyertaan guru di dalam perkembangan dan pengurusan kurikulum | 29 |
| 2.6 | Pembentukan kerjasama di dalam komuniti sekolah. | 29 |
| 3.1 | Populasi kajian mengikut zon | 41 |
| 3.2 | Skala likert 5 mata | 42 |
| 3.3 | Bahagian yang terdapat dalam borang soal selidik | 43 |
| 3.4 | Interpretasi skor <i>Alpha Cronbach</i> | 45 |
| 3.5 | Ringkasan kaedah analisis data | 54 |
| 3.6 | Tahap kecenderungan skor min | 58 |
| 4.1 | Bilangan responden mengikut jantina | 56 |
| 4.2 | Jumlah skor min bagi item elemen tahap pengetahuan | 57 |
| 4.3 | Jumlah skor min bagi item elemen tahap kemahiran | 59 |
| 4.4 | Jumlah skor min bagi item elemen tahap sikap | 62 |
| 4.5 | Perbezaan tahap kompetensi guru lelaki dan guru perempuan | 64 |

SENARAI RAJAH

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | Kerangka Konsep Kajian | 12 |
| 2.1 | Model Kompetensi “Iceberg” | 18 |
| 3.1 | Kerangka Operasi Kajian | 49 |
| 4.1 | Graf Taburan Responden Mengikut Jantina | 60 |



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI SINGKATAN

| | |
|------|---|
| ABBM | Alat Bahan Bantu Mengajar |
| FPG | Falsafah Pendidikan Guru |
| FPK | Falsafah Pendidikan Kebangsaan |
| KPM | Kementerian Pendidikan Malaysia |
| P&P | Pengajaran dan Pembelajaran |
| RBT | Reka Bentuk dan Teknologi |
| SPSS | <i>Statistical Package for Social Science</i> |



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI LAMPIRAN

| LAMPIRAN | TAJUK | MUKA SURAT |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------|
| A | Surat Kebenaran Kajian | 88 |
| B | Surat Pengesahan Pakar | 91 |
| C | Analisis Kajian Rintis | 97 |
| D | Analisis Demografi | 102 |
| E | Analisis Tahap Kompetensi Guru | 103 |
| F | Borang Soal Selidik | 112 |
| G | Carta Gantt Perlaksanaan Kajian | 120 |



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Kompetensi bermaksud kemampuan atau kecekapan seseorang individu dalam melakukan sesuatu tugas. Ini merujuk kepada kemampuan seseorang dalam melaksanakan sesuatu yang diperolehi melalui pendidikan dan juga merujuk kepada prestasi dan perbuatan yang rasional untuk memenuhi spesifikasi tertentu di dalam pelaksanaan tugas-tugas pendidikan (Fauzi, 2008). Selain itu, Vathanophas & Thaingam (2007) pula menyatakan bahawa, kompetensi merangkumi pengetahuan, kemahiran, kebolehan, sifat dan tingkah laku yang membolehkan seseorang individu itu untuk melaksanakan tugas dalam fungsi atau kerja tertentu. Konsep kompetensi juga digunakan sebagai asas kepada sumber pengurusan manusia. Dalam pengajaran Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah, guru-guru perlu kompeten semasa pengajaran supaya objektif pembelajaran yang membolehkan murid memperoleh pengetahuan dan menguasai kemahiran serta berfikiran kreatif dan inovatif dapat dicapai.

Ariffin (2006), pula menyatakan kecekapan yang dimiliki oleh seseorang boleh diukur, dinilai, dibentangkan dan ditangani melalui kod kelakuan di tempat kerja. Kompetensi mempunyai tiga komponen yang diberikan perhatian utama iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap individu. Pengetahuan iaitu kebolehan individu dalam meningkatkan pengetahuan secara berterusan bagi memperbaiki prestasi diri dengan berkesan. Kemahiran pula ialah kebolehan individu dalam menggunakan dan memanfaatkan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi bagi melaksanakan tugas dengan cemerlang untuk mencapai sesuatu objektif. Bagi komponen sikap atau

ciri-ciri peribadi ialah nilai peribadi dan perlakuan yang perlu dihayati dan perlu diamalkan oleh pegawai atau individu tersebut. Beliau juga menyatakan bahawa pengetahuan dan kemahiran adalah merupakan komponen kompetensi yang mudah dilihat dan dikenal pasti manakala ciri-ciri peribadi merupakan komponen yang penting bagi mewujudkan individu yang cemerlang dan mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan.

Seajar dengan itu, Mok (2003) pula berpendapat bahawa guru yang kompeten dalam pengajaran mempunyai pengetahuan dalam menyampaikan isi pengajaran di bilik darjah secara tersusun dan bersistematik. Malahan, guru juga berupaya untuk menggunakan Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) bagi membantu menerangkan sesuatu konsep kepada para pelajar ketika di dalam bilik darjah ataupun di dalam bengkel. Selain itu, elemen pengetahuan juga dapat dilihat dengan mengenalpastii bagaimana seseorang itu menggunakan dan mengembangkan buah fikirannya dengan baik, bersistemamtk, efektif, efisien, kreatif dan inovatif. Lantaran itu, sekiranya seseorang individu itu dapat berfikir dan memahami dengan cermat dan tepat, ini juga akan membantu individu tersebut membuat pentaksiran atau perkiraan serta dapat membuat keputusan yang tepat ketika sesuatu proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan.

Menurut Muin (2011), profesionalisme bagi seseorang guru itu boleh diukur melalui kemahiran beliau dalam menggunakan pelbagai strategi pengajaran semasa melaksanakan pengajaran di bilik darjah mahupun di dalam bengkel. Selain itu, ilmu pengetahuan mengenai pengajaran amali bagi subjek tertentu juga perlu dititikberatkan terutamanya di dalam mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini. Sebagai warga guru yang sentiasa kompeten dengan kerjaya mereka, mereka perlu menjaga nilai profesi ini supaya dapat menjaga nama baik perguruan dan dipandang mulia serta dihormati oleh masyarakat sekeliling. Antara aspek lain yang perlu ada bagi memenuhi kompetensi guru adalah dari aspek sikap. Setiap guru perlulah mempunyai sikap dan peribadi yang mulia supaya dapat menjadi contoh yang baik kepada para pelajar. Guru juga haruslah bijak mengawal emosi diri ketika berhadapan dengan pelajar serta mempunyai sikap peribadi yang matang semasa pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas.

Secara amnya, Menurut Abdullah (2005), berdasarkan pengalamannya sebagai seorang pendidik, beliau mendapati terdapat 12 ciri guru yang dominan dan sangat disukai oleh pelajar. Beliau telah membuat kesimpulan bahawa semua ciri-ciri tersebut adalah perlu dimiliki oleh semua insan yang bergelar guru. Antara ciri-ciri guru yang diperlukan adalah seperti sentiasa bersedia dan sering mencari kaedah untuk menarik

minat pelajar. Guru yang paling berkesan adalah guru yang hadir ke kelas setiap hari dan sentiasa bersedia untuk mengajar (mendidik). Murid akan dapat belajar dengan mudah dan memahami apa yang akan disampaikan oleh seorang guru yang telah bersedia untuk mengajar topik yang akan disampaikan pada hari itu. Oleh kerana guru itu sentiasa bersedia, maka beliau tidak akan mengambil masa yang lama atau membazir masa untuk mengajar. Mereka memulakan pengajaran tepat pada waktunya dan menggunakan sepenuh masa pengajaran untuk menyampaikan ilmu pengetahuan.

Interaksi antara guru dengan kemudahan teknologi dan teknikal juga haruslah dititik beratkan bagi memastikan kompetensi guru-guru ini dalam pengurusan pengetahuan dapat dimaksimumkan. Menurut Mohd, 2003, kebanyakan guru ataupun tenaga pengajar pada masa kini, mereka kurang kompeten di dalam bidang yang mereka ceburi atau dalam mata pelajaran yang diajar ketika di sekolah mahupun di institusi-institusi pengajian tinggi dan ini juga telah banyak memberi kesan kepada guru-guru terutama guru wanita ketika di sekolah. Telah ramai guru mengajar bidang yang kekosongan di sekolah tanpa melihat bidang pengetahuan dan kemahiran sedia ada yang mereka miliki. Istilah ‘tangkap muat’ adalah sesuai digunakan untuk guru-guru yang dipaksa untuk mengajar mata pelajaran di luar bidang mereka kerana semata-mata untuk memenuhi jadual waktu pengajaran dan untuk mengisi kekosongan guru.

Menurut Muin (2006), kompetensi guru dalam pengajaran dan pembelajaran ketika di dalam bilik darjah mahupun di dalam bengkel adalah bergantung kepada sikap keperibadian seseorang guru itu sendiri bagi mengarahkan diri mereka ke arah bidang perguruan yang cemerlang dan professional. Guru ini juga bukan hanya memerlukan kemahiran dan pengetahuan semata-mata dalam pengajaran mereka tetapi mereka juga perlu mempunyai sifat keperibadian yang membanggakan yang boleh dicontohi dan diikuti oleh pelajar-pelajar mereka. Secara ringkasnya dapat dikatakan bahawa keperibadian seseorang individu itu adalah bergantung kepada sifat dan tingkah laku khas seseorang yang membezakan antara diri mereka dengan orang lain. Daripada aspek peribadi ini juga dapat dilihat sejauh manakah tahap kompetensi guru-guru ini di dalam pengajaran dan pembelajaran ketika di dalam bilik darjah mahupun di dalam bengkel.

Bagi meningkatkan kompetensi guru dalam pengajaran dan pembelajaran, seseorang guru itu seharusnya lebih berketerampilan dalam menarik minat generasi muda yang berkebolehan untuk menceburkan diri dalam bidang perguruan. Menurut Bauer (2007), pengajar Pendidikan Teknikal dan Vokasional yang professional mesti memiliki ilmu pengetahuan yang mendalam dalam bidang perguruan serta tahu

bagaiman untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan tersebut ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Selain dari itu juga, kemahiran pengurusan pengetahuan amat penting bagi menjamin perkembangan ilmu sekali gus dapat memberi impak yang positif kepada perkembangan kecemerlangan pelajar dam bidang akademik (Ariffin, 2006). Penglibatan guru-guru dalam pengajaran amali pada Mata Pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini adalah sangat diperlukan mengikut kepada keperluan industri dan ekonomi pada masa kini.

1.2 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan kepada Abu Bakar (2011), guru yang pandai mendidik dan mempunyai kreativiti yang tinggi dalam menyampaikan isi pelajaran akan memudahkan pelajar untuk memahami sesuatu konsep atau sesuatu kemahiran, manakala guru yang sebaliknya adalah mereka yang tidak kompeten dalam mendidik pelajar dan akan mengalami masalah dalam pengajaran mereka ketika di dalam bilik darjah. Aspek kompeten yang terlibat di dalam masalah ini adalah merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap keperibadian seseorang guru itu. Guru yang tidak mempunyai pengetahuan yang cukup dan tidak dapat mengaplikasikan kemahiran yang mereka miliki merupakan masalah utama mengapa guru kurang kompeten dalam pengajaran mereka terutama dalam pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah. Selain tu, aspek sikap peribadi yang negatif juga adalah menjadi penghalang seseorang guru itu untuk mencapai kecemerlangan di dalam profesion perguruan.

Walaupun ramai guru yang telah lama berkhidmat dalam profesion perguruan, tetapi masih terdapat sebilangan guru yang tidak kreatif dalam menyampaikan isi pelajaran dan kemahiran ketika pengajaran amali di dalam bilik darjah ataupun di dalam bengkel dan ini akan menyebabkan pelajar sukar untuk memahami sesuatu konsep atau sesuatu kemahiran terutamanya dalam mata pelajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi ini. Malah ianya akan menyebabkan pengajaran guru akan membosankan dan pelajar tidak memberi tumpuan dalam pelajarannya atau pelajar tidak berminat untuk datang ke sekolah. Oleh itu, guru perlulah kreatif dalam mempelbagaikan kaedah pengajaran, strategi pengajaran dan menyediakan Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) bagi menyampaikan isi pelajaran dengan berkesan. Oleh yang demikian, dapat dilihat bahawa peranan guru adalah penting dalam melahirkan generasi yang berkualiti pada masa akan datang (Buntat, 2010).

Masalah yang sering menjadi topik perbincangan ialah kurangnya penumpuan pelajar ketika di dalam kelas dan ini akan menyukarkan mereka untuk memahami sesuatu topik yang diajar oleh guru terutama pada pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi ketika di dalam kelas mahupun di dalam bengkel. Masalah ini mungkin berlaku kerana guru tidak menggunakan alat bantu mengajar yang boleh menarik perhatian pelajar untuk mengikuti pembelajaran. Menurut Meng (2003), pembelajaran yang berkesan dapat dicapai dengan melibatkan secara serentak sebanyak mungkin deria yang boleh. Oleh yang demikian, penggunaan Alat Bantu Mengajar (ABBM) oleh guru-guru adalah amat diperlukan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Dengan adanya alat bantu mengajar ini, ia mampu untuk menarik perhatian pelajar, membantu pelajar lebih memahami sesuatu konsep dan isi pelajaran dengan lebih mudah serta mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran yang aktif.

Kompetensi guru dalam pengajaran amali Mata Pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi (RBT) adalah lebih menggalakkan kepada penglibatan guru itu sendiri semasa pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Kesediaan guru dalam pengajaran dan pembelajaran Mata Pelajarn RBT ini adalah penting kerana guru yang tidak bersedia dalam pengajaran mereka akan menyebabkan pembelajaran yang kurang berkesan (Mohd Tahir, 2011). Guru yang tidak bersedia untuk mengajar, akan menyebabkan para pelajar kurang memberi tumpuan ketika sesi pembelajaran dijalankan. Penekanan harus diberikan kepada peranan guru untuk memastikan pengajaran yang berkesan kepada pelajar. Guru-guru yang lebih bersedia dalam pengajaran mereka dapat membantu pelajar untuk mencapai objektif pengajaran dan dalam masa yang sama, dapat menarik minat pelajar serta dapat melancarkan lagi proses pengajaran dan pembelajaran ketika di dalam kelas mahupun di dalam bengkel.

Menurut Meng (2003), menyatakan tahap kesediaan pedagogi guru ataupun tenaga pengajar ini adalah sederhana ketika dalam proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Pengetahuan pedagogi adalah penting bagi setiap guru terutamanya bagi guru di dalam pengajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini ketika di dalam bilik darjah mahupun di dalam bengkel kerana ia akan mempengaruhi keberkesanannya sesuatu pengajaran. Tahap pengetahuan guru ini merangkumi pelbagai aspek seperti pengetahuan isi pengajaran, penyampaian proses pengajaran, pedagogi dan ikhtisas dalam perguruan. Para penyelidik bersetuju bahawa kompetensi yang diperlukan oleh guru dalam pengajaran amali adalah komponen kompetensi yang berkaitan dengan pengetahuan, kemahiran dan sikap untuk menjadikan pengajaran yang berkesan (Ariffin, 2006). Kompetensi ini merujuk kepada teknik pedagogi dan pengajaran yang

perlu dimiliki oleh guru ataupun tenaga pengajar dalam bidang teknikal dan vokasional.

Guru yang mempunyai asas pendidikan kemungkinan akan menyampaikan kaedah pengajaran yang berkesan tetapi jika guru ini masih tidak mempunyai pengalaman dan kemahiran yang mencukupi, ini merupakan antara masalah mengapa guru tidak kompeten dalam pengajaran mereka ketika di dalam bilik darjah (Abdullah, 2011). Kemahiran di beri keutamaan dan memerlukan guru yang mampu mengajar di dalam bidang Pendidikan Teknikal dan Vokasional. Namun begitu, tanpa guru yang berkebolehan dan berpengalaman luas, maka usaha Negara dalam melahirkan pekerja mahir tidak akan memuaskan (Minhat, 2012). Penekanan kepada pendidikan teknikal dan vokasional bukan hanya untuk menghasilkan guru yang mahir semata-mata tetapi juga untuk melahirkan guru yang mampu untuk menggunakan sepenuhnya kemahiran teknikal mereka ketika di sekolah. Perkembangan pembangunan sains dan teknologi yang semakin meningkat naik kini lebih menggalakkan guru-guru untuk lebih mahir dan cekap di dalam pengajaran amali mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini.

Selain itu, menurut Yahaya (2006), guru yang tidak mempunyai pendidikan yang khusus berkenaan dengan mata pelajaran RBT ini akan menghadapi masalah di dalam proses pengajaran seperti kekurangan pengetahuan dan kemahiran dalam kerja-kerja amali dan tidak dapat menggunakan kaedah pengajaran yang berkesan ketika di dalam bilik darjah. Pengetahuan guru terhadap mata pelajaran teori dan kemahiran pengajaran memainkan peranan yang penting dalam mewujudkan situasi pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Menurut Yahaya juga, organisasi yang mengambil guru-guru tidak kira lelaki dan wanita untuk berkhidmat hendaklah mengenalpasti keperluan ikhtisas dan peribadi guru tersebut supaya tidak akan menimbulkan permasalahan sepanjang perkhidmatan mereka. Ini termasuklah menyediakan pelbagai kursus dan latihan kepada guru bagi memenuhi kehendak dan keperluan organisasi. Oleh itu, guru perlu memahami dengan jelas setiap sukan pelajaran yang berkaitan supaya membolehkan objektifnya tercapai melalui pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

Kajian Abu Bakar (2009) menyatakan pengajaran yang berunsurkan amali di dalam bengkel atau di dalam makmal memerlukan kemahiran guru yang maksimum untuk mengajar secara manual kepada pelajar. Tambahan pula, guru perlu berada di samping pelajar untuk mendemonstrasikan cara untuk menguasai sesuatu kemahiran itu. Namun kebenarannya, tidak semua guru memiliki kemahiran yang sama dengan pengajaran yang berunsurkan amali ini. Pengetahuan dan kemahiran yang kurang terhadap penggunaan mesin dan kerja-kerja penyelenggaraan menyebabkan proses

pengajaran dan pembelajaran kurang berkesan dan sistematik (Minhat, 2012). Menurut kajian lepas, ramai dalam kalangan guru yang kurang mahir dan kreatif dalam menggunakan kaedah pengajaran yang efektif bagi menyampaikan isi pengajaran tersebut (Buntat, 2010). Tanggungjawab guru kemahiran bukan setakat melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran, malahan juga melibatkan tanggungjawab guru dalam pengendalian bengkel bagi memastikan prestasi pelajar-pelajar meningkat serta cemerlang ketika di dalam peperiksaan.

Shafie (2003) pula menyatakan bahawa guru yang mengajar mata pelajaran kemahiran tetapi tidak mempunyai asas yang kukuh dalam bidang yang diajarkan akan mengalami masalah di dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Tetapi, bagi guru yang sememangnya seorang guru khas yang mempunyai opsyen kemahiran, kemungkinan mereka tidak mempunyai masalah dalam proses pengajaran dan pembelajaran amali ketika di dalam bilik darjah mahupun di dalam bengkel. Selain itu, kajian yang dijalankan oleh Suhaimi (2005), berkenaan dengan penguasaan guru dalam program sijil kemahiran yang dijalankan di sekolah menengah teknik mendapati kebanyakan guru masih kurang kemahiran dalam meningkatkan kualiti pembelajaran disebabkan tidak tahu menentukan kaedah terbaik dalam memastikan pelajar memperolehi kemahiran yang sepatutnya diperolehi, terutamanya yang berkaitan dengan penggunaan peralatan bengkel di sekolah.

Stress atau tekanaan perasaan juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan guru kurang kompeten terhadap pengajaran sewaktu mereka di dalam bilik darjah. Menurut Yaakub (2003) dalam kajiannya yang bertajuk '*Stres di Kalangan Guru Wanita yang Mengajar Mata Pelajaran Kemahiran Hidup*' menyatakan bahawa profesion perguruan merupakan satu pekerjaan yang mudah mendorong stress. Petanda stres dapat dilihat secara psikologi seperti mudah marah, risau, mudah kecewa dan tidak boleh memberi tumpuan. Selain itu juga, penghususan guru Reka Bentuk dan teknologi yang berbeza dan kemudian diminta mengajar empat bidang yang berlainan secara serentak mungkin akan menyumbang kepada stress kerja mereka. Antara faktor yang didapati berkaitan dengan stress dalam kalangan guru ini ialah tingkah laku pelajar, motivasi rendah di kalangan pelajar, beban kerja, konflik peranan, keadaan tempat kerja yang tidak selesa, perhubungan staf yang kurang baik, kritikan dari pihak luar dan perhubungan dengan ibu bapa.

1.3 Pernyataan Masalah

Berdasarkan kepada perbincangan di atas, pengkaji mendapati bahawa terdapat masalah utama yang wujud dalam kalangan guru yang mengajar mata pelajaran amali Reka Bentuk Teknologi di Sekolah Rendah. Masalah yang telah dikenalpasti adalah mereka kurang kompeten dalam sesi pengajaran dan pembelajaran ketika di bilik darjah mahupun di dalam bengkel. Antara faktor-faktor yang telah dikenalpasti yang mempengaruhi tahap kompetensi guru ini adalah seperti guru-guru ini tidak mempunyai pengetahuan dan pendidikan yang khusus berkenaan dengan Reka Bentuk Teknologi serta mereka tidak mempunyai pengalaman yang mencukupi dalam mengajar subjek ini. Selain itu, terdapat juga guru ini yang masih kurang ilmu pengetahuan berkenaan dengan setiap isi kandungan pelajaran RBT dan mereka masih tidak mahir dalam penggunaan alatan serta penyelenggaraan mesin ketika pengajaran di dalam bengkel.

Tambahan pula, terdapat juga guru yang tidak menggunakan kaedah pengajaran yang bersesuaian dalam pengajaran RBT ini dan ini akan menyebabkan pelajar merasa bosan dan kurang berminat ketika di dalam bilik darjah. Terdapat juga guru yang sering mengalami tekanan perasaan dan ini akan membuatkan mereka kurang fokus dalam pengajaran dan akan menyebabkan guru-guru terutamanya guru ini tidak kompeten ketika sesi pengajaran dan pembelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini dijalankan. Selain itu, guru-guru mata pelajaran ini juga masih tidak menunjukkan penampilan yang kemas ketika di hadapan pelajar dan menunjukkan sikap yang negatif sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Ada diantara mereka juga yang masih tidak mementingkan aspek keselamatan pelajar ketika di dalam bengkel.

Oleh yang demikian, pengkaji akan menjalankan satu kajian bagi mengenalpasti tahap kompetensi guru yang mengajar pengajaran amali bagi mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini berdasarkan kepada faktor-faktor yang mempengaruhi mereka yang merangkumi komponen kompetensi iaitu komponen pengetahuan, komponen kemahiran dan komponen sikap peribadi dan tingkahlaku individu tersebut. Dengan adanya kajian ini, pengkaji dapat membantu guru-guru ini supaya lebih kompeten di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran ketika di bilik darjah mahupun di dalam bengkel.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini akan dijalankan kerana:

- (i) Mengenalpasti tahap pengetahuan guru dalam proses pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah.
- (ii) Mengenalpasti tahap kemahiran guru dalam proses pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah.
- (iii) Mengenalpasti tahap sikap guru dalam proses pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah.
- (iv) Mengenalpasti perbezaan tahap kompetensi guru dalam pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah berdasarkan kepada jantina.

1.5 Persoalan Kajian

Persoalan kajian ini adalah seperti:

- (i) Apakah tahap pengetahuan guru dalam proses pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah Daerah Batu Pahat?
- (ii) Apakah tahap kemahiran guru dalam proses pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah Batu Pahat?
- (iii) Apakah tahap sikap guru dalam proses pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah Batu Pahat?
- (iv) Adakah terdapat perbezaan di antara tahap kompetensi guru lelaki dan guru perempuan dalam pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah Batu Pahat?

1.6 Kepentingan Kajian

Hasil daripada kajian ini diharapkan akan dapat memberi manfaat untuk kepentingan semua pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung. Dengan itu, kajian tentang kompetensi guru amat oenting berdasarkan kepada rasional berikut:

1.6.1 Pengkaji

Memberi ilmu pengetahuan serta keyakinan kepada pengkaji pada kerjaya masa akan datang sebagai pensyarah atau guru dalam memahami tahap kompetensi supaya dapat memberikan perkhidmatan yang cemerlang dan berkualiti kepada pelajar. Selain dari itu, ia dapat memberi peluang kepada pengkaji meneroka permasalahan yang dikongsi bersama antara pengkaji dan responden.

1.6.2 Guru Reka Bentuk dan Teknologi

Kompetensi ini dapat membantu guru Reka Bentuk dan Teknologi dalam mengenalpasti kelemahan dan kekuatan mereka. Selepas tahap kompetensi mereka dianalisis, satu latihan atau kursus dapat dicadangkan berdasarkan kepada kemahiran mereka (Keeuw & Seegert, 2007). Guru akan dapat manfaatnya kerana mereka akan dapat membina kekuatan dan fokus kepada bidang yang mereka ceburi. Selain itu juga, sebagai garis panduan atau kriteria yang diperlukan oleh guru bagi mereka mengatasi halangan atau masalah yang dihadapi dalam bidang kemahiran supaya lebih kompeten di dalam profesion perguruan mereka.

1.6.3 Kementerian Pendidikan Malaysia

Hasil dapatan dari kajian ini dapat digunakan sebagai panduan bagi menilai atau mengukur tahap kecekapan guru-guru. Selain dari itu juga, ia boleh dikatakan sangat berguna dan dijadikan sebagai satu penyelesaian yang boleh digunakan bagi merancang kursus dan latihan yang diperlukan oleh guru dalam pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi.

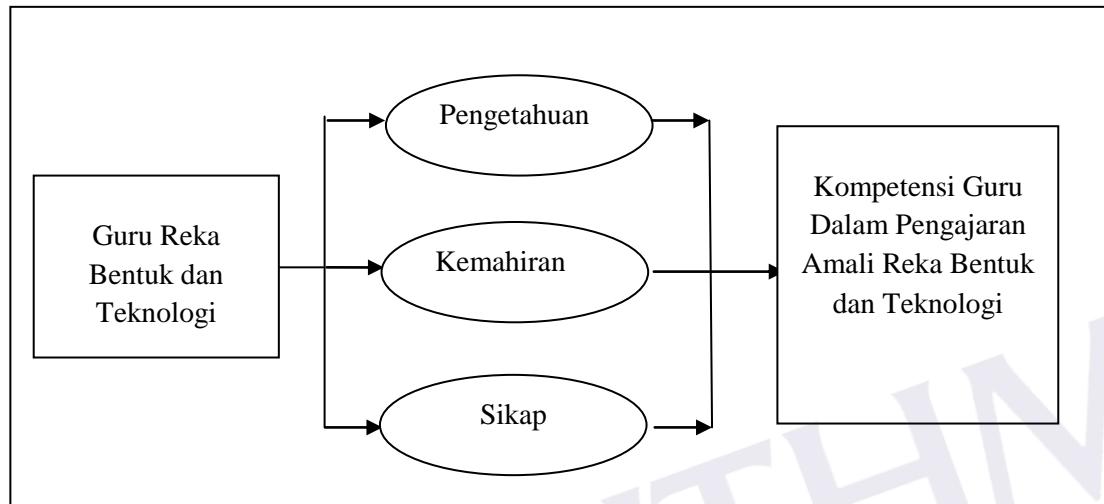
1.7 Skop Kajian

Skop kajian memperihalkan apa yang ingin dikaji oleh pengkaji dalam kajian mereka. Skop kajian yang tidak jelas boleh menimbulkan kerumitan semasa penginterpretasian dapatan kajian (Idris, 2010). Kajian ini memberi tumpuan kepada kompetensi guru terhadap pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi. Terdapat tiga elemen kompetensi guru yang digunakan dalam kajian ini. Elemen kompetensi ini merangkumi pengetahuan, kemahiran dan sikap. Bagi kompetensi pengetahuan yang dikaji, ia merangkumi kepada tiga bahagian iaitu, objektif pengajaran dan pembelajaran dalam Reka Bentuk dan Teknologi, isi kandungan pelajaran dan penilaian kendiri terhadap pengetahuan dalam subjek ini. Bagi elemen kemahiran, ia merangkumi kaedah penyampaian guru dalam pengajaran dan pembelajaran, penggunaan alat bantu mengajar ketika di dalam bengkel, penglibatan guru semasa kerja amali dijalankan dan penilaian kendiri bagi kemahiran yang dimiliki oleh guru terhadap pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi. Elemen yang ketiga iaitu sikap guru terhadap subjek ini yang dibahagikan kepada tiga iaitu penampilan diri yang ditunjukkan sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan, tanggungjawab guru sebagai pendidik dan penilaian sikap bagi guru yang mengajar Reka Bentuk dan Teknologi ini. Selain itu, tumpuan juga diberi kepada kajian perbezaan tahap kompetensi guru antara guru lelaki dan guru perempuan yang mengajar mata pelajaran ini.

1.8 Kerangka Konseptual

Kerangka konsep ini terbahagi kepada hubungan antara komponen kompetensi dengan pengajaran amali guru dalam Reka Bentuk dan Teknologi. Komponen kompetensi tersebut terbahagi kepada tiga iaitu komponen pengetahuan, komponen kemahiran, dan komponen sikap. Komponen kompetensi pengetahuan terdiri daripada pengajaran amali, objektif pembelajaran, isi kandungan pembelajaran dan penilaian diri sendiri terhadap pengetahuan yang dimiliki. Bagi komponen kompetensi kemahiran pula terdiri daripada penggunaan alatan bengkel atau ABBM, penyelenggaraan mesin oleh guru, kaedah pengajaran yang digunakan semasa mengajar amali serta penglibatan guru dalam pengajaran ketika di dalam bilik darjah ataupun bengkel. Komponen kompetensi sikap merangkumi minat guru terhadap penagajaran amali, penampilan guru yang ditunjukkan sepanjang pengajaran dan pembelajaran, tanggungjawab guru

sebagai pendidik dan keyakinan diri guru dalam mengajar pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi ini di Sekolah Rendah. Kerangka konsep dari Rajah 1.1 merupakan asas kepada kajian bagi pengkaji menjalankan kajian ini.



Rajah 1.1: Kerangka Konsep Kajian

1.9 Definisi Terminologi

Terdapat beberapa istilah dalam kajian yang boleh menjelaskan atau menerangkan maksud tertentu dan hanya benar dalam skop kajian ini sahaja. Oleh itu, ia didefinisikan dengan jelas dan teliti. Istilah-istilah yang digunakan ini diterangkan secara terperinci dalam sub-judul di bawah.

1.9.1 Kompetensi

Kompetensi adalah elemen kepada kompeten (Fauzi, 2008) yang merangkumi keseluruhan sifat manusia, sifat yang boleh mengajar, memerhati, mengukur, praktik, diambil dari kompeten, fleksibel dan boleh ditukar ganti mengikut persekitaran, dan berterusan untuk dinilai dan definisikan semula. Kompetensi adalah amat diperlukan bagi menentukan keberkesaan persembahan (Mahazani, 2010). Kompetensi ini mestilah berhubungkait dengan persembahan dan yang boleh dinilai dengan satu standard yang boleh diterima pakai. Kompetensi yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah kompetensi guru yang merangkumi pengetahuan berkaitan mata pelajaran

RBT, kemahiran pengajaran yang digunakan semasa pengajaran RBT dan sikap peribadi yang dimiliki oleh guru-guru dalam bilik darjah mahupun di dalam bengkel.

1.9.2 Guru

Menurut A. Rashid *et. al.*, (2012), guru ialah golongan yang berperanan member ajaran dan bimbingan kepada golongan yang perlu diajar dan dididik. Guru merupakan golongan yang memiliki ilmu dan kemahiran serta diberi tanggungjawab untuk menyampaikan ilmu dan pendidikan kepada masyarakat. Guru dalam kajian ini adalah tenaga pengajar yang telah mengikuti Sijil Perguruan, Diploma Pendidikan atau Ijazah dengan Pendidikan dari Maktab atau Institut Pendidikan Guru (IPG) atau Universiti, dilantik oleh Kementerian Pendidikan Malaysia untuk berkhidmat di sekolah dan mengajar mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah.

1.9.3 Pengajaran Amali

Menurut Mook (2003), pengajaran ialah proses menyampaikan maklumat, menyediakan peluang dan memberi pengalaman serta memupuk nilai yang boleh mendatangkan perubahan dari segi tingkah laku dan meningkatkan kognitif pelajar. Pengajaran juga merupakan sesuatu tugas dan aktiviti yang dilaksanakan bersama oleh guru dan pelajarnya sama ada dibilik darjah atau diluar bilik darjah. Pengajaran ini adalah dirancangkan oleh guru secara teratur dan teliti seterusnya dilaksanakan dengan kaedah dan teknik mengajar yang sesuai, membimbing, menggalak dan memotivasi pelajar supaya mengambil inisiatif untuk belajar, demi memperolehi ilmu pengetahuan dan menguasai kemahiran yang diperlukan dalam sesbuah sesi pengajaran. Tujuan proses pengajaran adalah untuk menyebarkan ilmu pengetahuan dan kemahiran tertentu. Amali bermaksud pengetahuan yang diaplikasikan menggunakan kemahiran-kemahiran yang dipelajari. Pengajaran amali yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah melibatkan pengajaran yang diaplikasikan oleh guru dalam mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah.

BAB 2

KAJIAN LITERATUR

2.1 Pendahuluan

Bab dalam kajian literatur ini mengemukakan sorotan kajian yang telah dijalankan oleh penyelidik lain sebelum ini. Tujuan sorotan kajian ini dinyatakan adalah untuk dijadikan sebagai rujukan dan panduan semasa pelaksanaan proses penyelidikan. Selain dari itu, ia juga bertindak sebagai sokongan kepada hujah-hujah yang dikemukakan oleh pengkaji semasa menyatakan sesuatu pendapat. Bab ini akan membincangkan mengenai tajuk-tajuk atau isu yang berkaitan dengan tajuk kajian ini. Selain itu, ia juga membincangkan mengenai isu-isu yang mempengaruhi kompetensi guru dalam pengajaran amali Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah.

2.2 Kompetensi

Kompetensi merujuk kepada pengetahuan, kemahiran, dan ciri-ciri peribadi atau *personality traits* yang perlu bagi melaksanakan sesuatu tugas atau tanggungjawab. Menurut Kamus Dwibahasa Dewan, kompetensi adalah istilah bahasa Inggeris iaitu *competence* yang bermaksud kelayakan, kemampuan, kesanggupan, dan kecekapan untuk melakukan sesuatu tugas (Dewan Bahasa dan Pustaka, 2013). Menurut Kamaruddin (2007) bahawa, kompetensi bermakna “*competence, proficiency,*

skillful and skill". Kompetensi ditakrifkan sebagai gabungan aspek pengetahuan, kemahiran dan ciri-ciri peribadi yang perlu dimiliki serta diamalkan bagi melaksanakan sesuatu pekerjaan atau jawatan. Prinsip asas model kompetensi adalah bahawa prestasi seseorang pegawai perkhidmatan awam akan meningkat sekiranya beliau mempunyai semua kompetensi yang diperlukan bagi menjalankan tugas dan tanggungjawab jawatan yang disandangnya. Sebagai contoh, pengkhususan dalam sesuatu bidang dan kekerapan melaksanakan sesuatu tugas yang akan membolehkan pegawai melaksanakan tugasnya dengan berkesan dan cemerlang. Lubis (2008), mentakrifkan kompetensi sebagai kemampuan atau kecekapan yang diperlihatkan seseorang ketika melakukan sesuatu.

Secara umumnya, kompetensi merupakan keupayaan seseorang untuk mencapai matlamat interaktif, dalam konteks sosial yang khusus, dengan menggunakan cara yang diterima dan menghasilkan natijah yang positif dengan memberikan signifikan kepada unsur yang lain. Kecekapan atau kompetensi (*competency*) bolehlah didefinisikan sebagai kebolehan seseorang mengeluarkan sesuatu hasil yang telah dipersetujui bersama melalui terma-terma yang telah ditentukan tahap pengukurannya. Manakala secara khususnya, kompetensi bermaksud satu ukuran yang telah ditetapkan bagi seorang guru dalam menguasai pelbagai peringkat kompetensi yang diperlukan untuk memenuhi aspirasi pelajar dan masyarakat (Siraj, 2012).

2.3 Kompetensi Guru

Standard profesional perguruan boleh digunakan sebagai satu set kriteria dari kompetensi minimum yang ditunjukkan dalam perlaksanaan kerja guru. Kompetensi guru termasuklah perkara yang berkaitan *personal*, profesional dan sosial seperti pengajaran, kepakaran dalam subjek, kepakaran dalam teori yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran, menguruskan proses pembelajaran, adaptasi dalam komuniti dan personaliti. Bauer (2007) mengenal pasti kompetensi minimum bagi guru terhadap lima elemen yang diperlukan untuk kompeten. Elemen itu ialah kurikulum, pedagogi, penilaian, sumbangan kepada sekolah dan sumbangan kepada profesi.

a) Kurikulum

Guru perlu mempunyai pengetahuan tentang isi kandungan kursus yang diajar (kepakaran subjek) berdasarkan kepada Kurikulum Standardad yang terkini.

b) Pedagogi

Guru mestilah tahu mengajar, menguruskan kelas menggunakan mod pembelajaran dan kaedah pengajaran yang sesuai serta menggunakan teknologi pengajaran yang sesuai.

c) Penilaian

Guru seharusnya tahu untuk menilai hasil kerja pelajar, bagaimana menilai kemajuan pelajar, bagaimana melaporkan kemajuan kepada pelajar dan ibu bapa, bagaimana menyimpan rekod kemajuan pembelajaran dan bagaimana menetapkan tahap kemajuan.

d) Sumbangan kepada sekolah

Sebagai seorang staf di dalam institusi pelajaran, setiap guru seharusnya memberi sumbangan yang kontruktif kepada sekolah secara meluas, menerima tanggungjawab fungsi yang luas kepada sekolah secara formal, secara tidak formal mengambil berat terhadap tugas dan budaya, mempunyai pelajar yang baik, reputasi dan pendirian komuniti serta hubungan ibu bapa dan seluruh komuniti.

e) Sumbangan profesional

Setiap guru diharapkan dapat mengamalkan profesional perguruan dengan menyertai perkembangan profesional, aktif dalam aktiviti profesional, menyumbangkan pembangunan dalam profesion perguruan dan asas kemahiran dan bersedia untuk membantu rakan secara profesional. Guru sepatutnya berfikir dan berkelakuan sebagai profesional.

Menurut Lubis (2008), kecekapan yang dimiliki oleh seseorang boleh diukur, dinilai, dibentangkan dan ditangani melalui kompetensi seseorang ketika di tempat kerja. Unsur-unsur kompetensi ini terdiri draipada tiga komponen penting iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap atau kualiti peribadi (Bloom, 1956). Ketiga-tiga komponen ini secara langsung mempengaruhi tingkah laku bagaimana seseorang guru itu menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran ketika di dalam bilik darjah ataupun di bengkel. Manakala berdasarkan kepada Peraturan Menteri

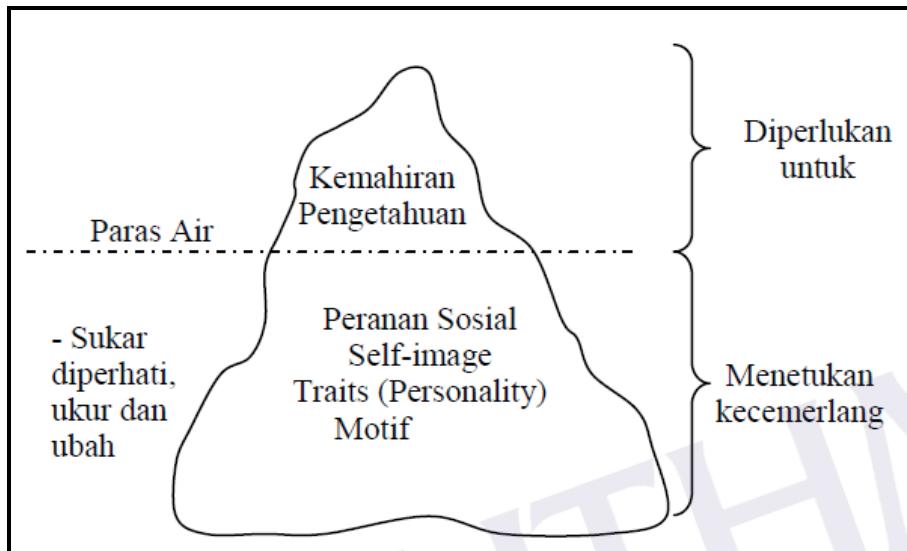
Pendidikan Nasional (2007), standard kompetensi guru dikembangkan secara khususnya kepada empat komponen utama iaitu komponen pedagogi, keperibadian, sosial dan professional. Keempat-empat komponen kompotensi ini digunakan dalam mengukur tahap prestasi seseorang guru itu.

2.3.1 Komponen Kompetensi

Terdapat tiga komponen utama dalam mengukur tahap kompetensi guru dalam pengajaran dan pembelajaran Reka Bentuk dan Teknologi (RBT) di Sekolah Rendah iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap. Bagi komponen pengetahuan adalah kebolehan seseorang individu itu dalam meningkatkan pengetahuan secara berterusan bagi memperbaiki prestasi diri dengan berkesan. Bagi komponen kompetensi kemahiran pula ialah kebolehan guru itu dalam menggunakan dan memanfaatkan (*ability to use in practice*) pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh bagi melaksanakan tugas dengan cemerlang untuk mencapai objektif organisasi. Dan bagi komponen kompetensi sikap peribadi pula merangkumi nilai-nilai peribadi dan perlakuan (*personal attributes and behaviours*) yang perlu dihayati dan diamalkan oleh pegawai perkhidmatan awam.

Komponen-komponen di atas adalah digambarkan secara ilustrasi oleh Hay McBer di dalam *Model Aisbeg* (Rajah 1). Di mana, kemahiran dan pengetahuan selalunya boleh diperoleh melalui kursus atau latihan dan boleh dikaitkan dengan kelayakan akademik. Pembangunan ciri-ciri peribadi seseorang pekerja adalah lebih mencabar dan perlu diberi penekanan khas bagi mencapai kejayaan yang diharapkan melalui latihan dan pembangunan. Bagi model ini, kompetensi merupakan aisbeg di mana kemahiran dan pengetahuan terletak di hujung aisbeg dan berada di atas paras air. Manakala, ciri-ciri peribadi adalah terletak di bawah paras air dan sukar diketahui. Walau bagaimanapun, kemahiran dan pengetahuan perlu untuk menjalankan sesuatu kerja, ia tidak membezakan prestasi yang dihasilkan. Elemen perilaku yang ditentukan oleh ciri-ciri peribadi (yang tersembunyi) merupakan faktor penting yang akan membezakan pekerja berprestasi tinggi dan pekerja berprestasi biasa. Dengan kata-kata lain, pengetahuan dan kemahiran adalah merupakan komponen kompetensi yang mudah dilihat dan dikenal pasti manakala ciri-ciri peribadi merupakan komponen pendukung yang sukar dilihat dan kenal pasti tetapi adalah merupakan faktor penting dalam

mewujudkan pegawai cemerlang yang mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan dalam sesuatu jawatan (Siraj, 2012).



Rajah 2.1: Model Kompetensi “Iceberg”

(Sumber: Spencer & Spence 1993)

2.3.2 Standard Profesionalisme Guru

Standard profesional guru ialah satu pernyataan tahap kualiti yang perlu dicapai dan perlu dibuat oleh guru-guru semasa mereka menjalani tugas masing-masing yang dipersetujui oleh ahli-ahli profesional dalam bidang keguruan dan masyarakat. Menurut Othman (2006), terdapat tujuh ciri standard iaitu yang boleh diaplikasikan oleh guru, yang diperhatikan oleh pelajar, menggunakan pernyataan yang boleh memberi motivasi ke arah pencapaian, setiap guru perlu mengetahui dan memahaminya, disokong oleh ahli-ahli profesional pendidikan dan masyarakat, dan setanding dengan negara lain. Standard profesional guru juga boleh digunakan sebagai satu set kriteria kompetensi minimum yang setiap guru wajib melakukannya semasa menjalankan tugas harian. Kompetensi guru termasuklah yang berkaitan dengan aspek peribadi, profesional dan sosial seperti prestasi dalam pengajaran, menguasai kandungan mata pelajaran, menguasai teori-teori yang berhubung dengan pendidikan dan pengajaran, mengurus proses pengajaran pembelajaran, menyesuaikan diri dalam komuniti, dan personaliti.

Fauzi (2006) telah mengenal pasti kompetensi minima guru yang selari dengan lima bidang yang sama atau komponen yang dijangka sebagai kompetensi. Kelima-lima dimensi tersebut ialah kurikulum, pedagogi, penilaian, sumbangan kepada kehidupan di sekolah, dan sumbangan kepada profesion. Kurikulum bermaksud seseorang guru itu perlu menguasai ilmu kandungan matapelajaran atau kursus yang diajar dan ianya diharapkan sentiasa mengemaskinikan ilmu tersebut. Ia sepatutnya sudah mempunyai ilmu untuk menggubal program pembelajaran, bagaimana kurikulum dibahagi-bahagikan dan bagaimana ianya perlu diajar, teori pembelajaran yang memberi kerangka kepada sesebuah kurikulum, dan apa jua polisi yang rasmi yang berkuatkuasa tentang kurikulum yang sedang digunakan. Melalui pedagogi pula seseorang guru perlu tahu bagaimana hendak mengajar, perlu tahu tentang pengurusan bilik darjah, mod pembelajaran pelajar dan methodologi pengajaran yang sesuai dengan mod yang digunakan, dan tentang teknologi pengajaran yang sesuai. Guru berkenaan diharapkan telah memahami dan menguasai pelbagai strategi pengajaran.

Dalam aspek penilaian, seseorang guru itu sepatutnya tahu bagaimana hendak menilai kerja pelajar, bagaimana hendak menilai kemajuan pelajar, bagaimana hendak membuat laporan tentang kemajuan pelajar secara konstruktif kepada pelajar dan ibubapa, bagaimana hendak menyimpan rekod kemajuan pelajar dalam pembelajaran, dan bagaimana untuk mencari penandaaras kemajuan tersebut. Setiap orang guru sepatutnya mempunyai program penilaian berterusan untuk setiap orang pelajar. Akhir sekali adalah sumbangan kepada profesion. Setiap orang guru sepatutnya terlibat secara aktif dengan professional keguruan dengan melibatkan diri dalam program perkembangan profesional yang berterusan, aktif dalam aktiviti-aktiviti profesional, memberi sumbangan kepada pembinaan ilmu keguruan, dan sentiasa bersedia untuk membantu perkembangan rakan sejawatan. Guru wajib berfikir dan bertingkah laku sebagai seorang yang professional (Siraj, 2012).

Menurut Ibrahim (2012) standard profesional guru adalah berhubungkait dengan kompetensi-kompetensi dalam aspek-aspek berikut merekekabentuk dan merancang pengajaran yang boleh membina kebolehan pelajar untuk mencapai standard akademik, mewujud dan mengekalkan iklim pembelajaran yang menyokong pembinaan kebolehan pelajar untuk mencapai standard akademik. Selain itu, guru perlu melaksana dan menguruskan proses pengajaran yang mampu

membina kebolehan pelajar untuk mencapai standard akademik dan menilai pembelajaran dan berkomunikasi keputusan kepada pelajar, ibubapa dan lain-lain profesional berkaitan dengan kebolehan pelajar memenuhi standard akademik. Guru juga perlu mengadakan kolaborasi dengan rakan sekerja, ibubapa, komuniti dan lain-lain agensi untuk merekabentuk, mengimplementasi, dan menyokong program-program pembelajaran yang mampu membina kebolehan pelajar untuk mencapai standard akademik dan transisi dari sekolah ke dunia pekerjaan atau pasca pendidikan menengah.

Mengkaji semula dan menilai prestasi keseluruhan diri dan melaksanakan pelan perkembangan professional, mempunyai ilmu akademik yang spesifik di dalam bidang yang diajar yang mencukupi untuk membina ilmu pelajar dan prestasi standard akademik. Mempunyai ilmu profesional semasa yang mencukupi untuk membolehkannya merekabentuk dan merancang strategi pengajaran, melaksana dan mengurus pengajaran, mewujud dan mengekalkan satu persekitaran pembelajaran yang sesuai, dan menilai pembelajaran pelajar. Dengan mengadakan kolaborasi dengan lain-lain profesional dan ibubapa, guru pendidikan khas menyertai dalam proses merekabentuk, mengimplementasi, dan menilai program pendidikan secara individu.

2.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kompetensi Guru

Dalam kajian oleh Siraj (2012), Standard Kompetensi Guru Malaysia disyorkan supaya merangkumi 3 standard profesional dalam tugas guru iaitu sikap profesional, pengetahuan profesional dan amalan profesional. Elemen-elemen ini saling berkaitan antara satu sama lain. Adalah dicadangkan rangka kerja ini dibahagikan kepada 3 fasa utama yang merujuk kepada bidang kerja guru. Tiga fasa utama tugas guru ini dinamik dan tidak berkaitan dengan tempoh perkhidmatan. Seseorang guru mungkin boleh berada pada mana-mana fasa dalam mana-mana tahap karier mereka. Semua Guru-guru di setiap fasa perlu menguasai standard sikap profesional dan standard pengetahuan profesional. Rangka kerja ini dibentuk sedemikian rupa supaya dengan reka bentuk begini guru-guru akan lebih terarah dan terbimbing dalam menentukan tahap kompetensi masing-masing sama ada di tahap asas, sederhana atau cemerlang. Fasa-fasa ini juga bakal memberi ruang

kepada para guru untuk terus menyahut cabaran bagi mencapai tahap kompetensi tertinggi iaitu pada fasa 3. Malah cabaran yang lebih hebat lagi ialah mengekalkan pencapaian atau tahap kompetensi yang terbaik.

2.4.1 Kompetensi Pengetahuan

Guru-guru yang kompeten perlu mempunyai pengetahuan yang profesional ke arah memaksimumkan kemampuan mereka untuk meningkatkan hasil pembelajaran pelajar. Pengetahuan tentang pelajar, kurikulum, mata pelajaran, pedagogi, ICT, sangat penting untuk membolehkan guru bertidak balas terhadap perubahan keperluan pelajar. Guru yang kompeten perlulah:

- (i) Memahami struktur dan fungsi kurikulum dalam pendidikan dan implikasinya terhadap pengajaran dan pembelajaran.
- (ii) Memahami tujuan, sifat dan penggunaan pelbagai strategi penilaian serta memahami bagaimana maklumat dapat diperoleh menerusi proses penilaian yang memberikan kepada corak pengajaran.
- (iii) Memahami bahawa pembelajaran pelajar dipengaruhi oleh perkembangan, pengalaman, kebolehan, minat, bahasa, keluarga, budaya dan masyarakat.
- (iv) Mengetahui konsep utama, isi kandungan dan proses inkuiiri yang merupakan inti pati kepada proses-proses pembelajaran.
- (v) Mahir dengan undang-undang dan peraturan sistem pendidikan dan ruang lingkup kerja guru. Peka dengan polisi kerajaan dan Kementerian Pelajaran khususnya yang berkenaan dengan program pendidikan.

2.4.1.1 Objektif Pembelajaran Reka Bentuk Dan Teknologi

Menurut Yahaya (2006), objektif pembelajaran bagi mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi di Sekolah Rendah ini adalah untuk membolehkan murid menggunakan bentuk asas dalam menjana idea kreatif dalam penghasilan projek. Bagi menghasilkan projek ini, murid perlu melukiskan projek dan langkah kerja disediakan dengan jelas dalam kad kerja. Murid perlu memberi penerangan nama dan fungsi alatan tangan yang berkaitan. Sebagai contoh, murid perlu menghasilkan projek dengan menggunakan bahan kitar semula seperti botol minuman plastik,

kadbod, polisterin, straw minuman, batang ais krim, dan lidi sate. Murid juga perlu membuat projek berpandukan pada kad kerja yang disediakan. Bagi projek yang telah dihasilkan, murid juga perlu membuat kemasan seperti menggunakan cat sembur, foil aluminium atau kertas hiasan. Dalam masa yang sama, murid juga perlu mengamalkan langkah keselamatan semasa menggunakan cat sembur dan menggunakan topeng hidung sebagai langkah keselamatan.

Selain itu, murid juga perlu menerangkan hubung kait bentuk dengan fungsi produk yang telah dihasilkan. Murid juga perlu membuka dan memasang produk untuk mengenal pasti fungsi komponen, menghasilkan sesuatu projek gabungan kayu dengan bahan kitar semula bukan logam. Dalam mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini, pelajar juga dilatih untuk memilih alatan, perkakas, dan bahan serta menggunakan dengan teknik yang betul. Selain itu, murid perlu mengenal pasti dan membezakan di antara litar siri dan selari dalam menghasilkan projek elektrik. Dalam objektif pembelajaran ini juga, pelajar perlu menghasilkan tanaman hiasan dan mengenalpasti jenis-jenis tanaman hiasan dan fungsi tanaman tersebut. Dalam konteks perniagaan pula, pelajar perlu mengenal pasti ciri dan jenis barang yang boleh dijual dan merancang jualan serta menyediakan barang untuk jualan. Di samping itu juga, murid perlu membuat kiraan harga jualan dan mengira untung daripada hasil jualan.

Bagi seorang guru yang mempunyai tahap pengetahuan yang tinggi dalam pengajaran dan pembelajaran, mereka perlu sentiasa berupaya untuk menulis objektif pengajaran dan pembelajaran secara eksplisit. Ini kerana, menurut Ariffin (2005), guru yang mempunyai kompetensi dalam pengajaran amali akan dapat mencapai objektif pengajaran dengan jelas dan mencapai objektif pengajaran berdasarkan pada peruntukan masa yang diberikan. Guru juga perlu menghuraikan objektif pengajaran dengan jelas kepada murid sebelum pengajaran dijalankan. Ini kerana supaya murid dapat membuat persediaan sepanjang pengajaran dan pembelajaran dijalankan dan seterusnya memastikan objektif pengajaran dapat dicapai dengan menjalankan aktiviti-aktiviti berdasarkan objektif pembelajaran.

2.4.1.2 Isi Kandungan Reka Bentuk Dan Teknologi

Bidang Reka Bentuk dan Teknologi membekalkan murid dengan pengetahuan dan kemahiran teknologi untuk menghasilkan projek yang berlainan dengan menggunakan proses reka bentuk. Untuk tujuan ini, murid didedahkan kepada pengenalan kreativiti dengan melakukan kajian reka bentuk dan kefungsian produk. Murid juga menggunakan teknik dan proses pembuatan yang melibatkan bahan gabungan kayu dengan bahan kitar semula bukan logam serta penghasilan projek elektrik. Di samping itu, amalan untuk memastikan keselamatan diri dan orang lain semasa melakukan aktiviti turut diberi penekanan dengan menyediakan peraturan keselamatan dan organisasi bengkel. Menurut Mohd Kosnin (2010), amalan keselamatan dan organisasi dalam bengkel perlu diterapkan kepada pelajar supaya dapat memudah dan melancarkan kerja amali ketika di dalam bengkel.

Selain itu, dalam mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini murid juga diterapkan dengan bidang elektrik dan elektronik. Dalam topik ini, pelajar perlu menghasilkan projek elektrik dan elektronik yang diarahkan oleh guru. Selain itu, murid perlu di beri penekanan berkenaan dengan membaik pulih dan penyenggaraan peralatan seperti pada bahagian bangunan, peralatan tangan, mesin dan pada perabot. Dalam konteks ini juga, murid di beri pengetahuan tentang penggunaan dan penyelenggaraan peralatan. Menurut Mohamad Zaid (2012), murid yang menjalankan kerja amali di dalam bengkel perlu didedahkan dengan pengetahuan berkenaan dengan penggunaan dan penyelenggaraan perlatan di dalam bengkel. Ini kerana, jika guru tidak memberi maklumat berkenaan dengan peralatan yang digunakan akan menyukarkan murid sepanjang menjalankan kerja amali mereka.

Bagi elemen pengetahuan ini, guru perlu mempunyai pengetahuan dalam setiap isi kandungan pelajaran dalam Reka Bentuk dan Teknologi ini. Selain itu, guru juga mestilah mempunyai pengetahuan dan kefahaman yang jelas untuk setiap topik dan sentiasa berupaya untuk menghubungkaitkan isi kandungan pelajaran dengan lebih jelas. Ini kerana, mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi ini merupakan satu mata pelajaran yang memerlukan pelajar untuk berfikir serta menggunakan pengalaman sebenar dalam kerja amali mereka. Kurikulum ini juga masih menuju ke arah memperkembangkan kebolehan murid dalam kemahiran

teknologi, kecenderungan mereka cipta dan semangat keusahawanan. Kemahiran asas yang sedemikian dapat digunakan sepenuhnya untuk membolehkan murid berdikari dan yakin diri serta mampu menjalani kehidupan secara produktif dalam dunia teknologi dan ekonomi yang kompleks dan sentiasa berubah. Murid juga digalakkan mengambil inisiatif dan merebut peluang yang ada secara bijak, kreatif dan inventif.

2.4.2 Kompetensi Kemahiran Guru

Pembelajaran Kemahiran Hidup merupakan pembelajaran melalui pengalaman. Murid melakukan sendiri kerja amali secara aktif dengan menjalankan pelbagai aktiviti untuk menguasai kemahiran praktis yang boleh digunakan dalam kehidupan hariannya. Penguasaan kemahiran praktis ini meliputi kemahiran dalam membuat lakaran bentuk-bentuk asas, kemahiran mereka bentuk dan penghasilan projek, mengenal pasti dan membezakan litar elektrik. Selain itu, murid juga perlu diterapkan dengan kemahiran menyenggara dan membaik pulih alatan, kemahiran menghasilkan tumbuhan hiasan dan kemahiran dalam mengusaha niaga barang. Oleh yang demikian, guru yang mengajar Reka Bentuk dan Teknologi ini perlulah mempunyai kaedah pengajaran yang tersendiri bagi memudahkan murid untuk menjalankan kerja amali mereka (Yahaya, 2006).

Pelbagai kaedah pengajaran yang boleh digunakan oleh guru seperti kaedah tunjuk cara, bercerita, menjalankan kajian, simulasi, sumbang saran, main peranan, menyediakan permainan, kaedah temu bual, tinjauan dan lawatan merupakan kaedah yang boleh digunakan mengikut kesesuaian keadaan pembelajaran. Selain itu, guru juga perlu bijak dalam melaksanakan kaedah pengajaran yang bersesuaian terutamanya dalam penyediaan set induksi. Ini kerana pada awal pembelajaran, murid akan menunjukkan rasa minat dengan permulaan yang dapat menarik perhatian mereka. Bagi pemilihan kaedah pengajaran ini, bergantung kepada beberapa faktor iaitu objektif pelajaran, kemudahan, saiz kelas, dan taraf kebolehan murid. Guru hendaklah mewujudkan suasana pembelajaran yang terbuka supaya kaedah ini dapat digunakan dengan berkesan untuk menggalakkan pembelajaran yang lebih mencabar.

RUJUKAN

- Abdullah, A. G. (2006). Motivasi Guru Dan Pengurusan Budaya Kolaboratif Pengurus Pendidikan Wanita. *Jurnal Pendidikan 31* , 97-105.
- Abdullah, A. S. (2005). Sejauh Mana Etika Profisien Perguruan Dapat Membantu Guru Menangani Cabaran Dalam Dunia Pendidikan Pada Hari Ini. *Kertas Seminar* .
- Abdullah, M. C. (2011). Strategi Pengajaran Pembelajaran Di Institusi Pengajian Tinggi : Satu Anjakan Paradigma. *Universiti Putra Malaysia* .
- Abdul Rahman, M. A & Ali, Z. (2010). *Pelaksanaan Pentaksiran Kerja Kursus Kemahiran Hidup Bersepadu Di Sekolah Menengah Luar Bandar Daerah Kuantan Pahang*, Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Sarjana Muda
- Abdul Rahman, M. A. & Jaafar, K. (2008). *Pelaksanaan Pentaksiran Kerja Kursus Kemahiran Hidup Bersepadu Sekolah Menengah Dalam Bandar Di Daerah Kuantan Pahang*. Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Sarjana Muda.
- Abu Bakar, M. H. (2011). Cabaran Memperkasakan Pendidikan Teknik Dan Vokasional. *Prosiding Penyelidikan TVET Peringkat Negeri* .
- Abu Bakar, N. H. (2009). Cabaran-Cabaran Dalam Pendidikan Teknik Dan Vokasional Dalam Membangunkan Sumber Manusia. *Journal Of Edupress, Volume 1* , 159-164.
- Abu Bakar, N. R. (2012). Implikasi Perubahan Struktur Ekonomi Kepada Wanita : Situasi Di Malaysia. *Malaysia Journal Of Society And Space 8* , 106-111.
- Ahmad Esa, N. S. (2011). Kemahiran Hands-On Pelajar Wanita Bidang Kejuruteraan Elektrik Di Politeknik Malaysia. *Pendidikan IPTA* .
- Ahmad Mahzan, A. (2002). *Kaedah Penyelidikan Sosioekonomi Edisi Kedua*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.

- Ahmad, A. M. (2009). Tahap Kesediaan Pengetahuan Dan Kemahiran Amali Guru-Guru PKPG Sekolah Rendah Mengajar Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah. *Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia*.
- Ahmad, S. F., & Tamuri, A. H. (2010). Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Berasaskan Teknologi Multimedia Dalam Pengajaran J-Qaf. *Journal Of Islamic And Arabic Education*, 53-64.
- Aisyah, M. N., Mohamad, Z., Hamat, A., & Embi, A. (2012). Persepsi Pelajar Terhadap Aplikasi Perisian Multimedia Dalam Pembelajaran Komsas Bahasa Melayu Tingkatan 5. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 1-16.
- Ali Suradin, J. M. (2005). *Wanita, Pendidikan Dan Teknikal*. Universiti Malaya: Pusat Pembangunan Keluarga Universiti Malaya.
- Al-Shetatawi, J. R. (2001). New Technical Jobs For Women In The Saudi Private Sector. *Annual Conference 2001* (Pp. 2-26). Bay, Jamaica: International Vocational Education & Training Association.
- Ariffin, N. (2005). Persepsi Pelajar Terhadap Sikap, Pengetahuan Dan Kemahiran Dalam Mata Pelajaran Vokasional Di Sekolah Menengah Akademik Di Batu Pahat. *Projek Sarjana*.
- Ariffin, S. (2006). Tahap Kompetensi Guru Sekolah Rendah Terhadap Pengajaran Sains Dan Matematik Dalam Bahasa Inggeris. *Tesis Universiti Teknologi Malaysia, Jabatan Asas Pendidikan*.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta Jakarta.
- Azhar, A. N. (2006). Personaliti Dan Intelektual Pensyarah. *Tesis Sarjana, Universiti Teknologi Malaysia*.
- Aziz, Z., & Jair, N. (2009). Penggunaan Peta Konsep Untuk Meningkatkan Pencapaian Mata Pelajaran Sejarah Bagi Pelajar Tingkatan Dua. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 3-15.

- Azliza, C. M., & Lilia, H. (2002). Reka Bentuk Dan Keberkesanan Pembelajaran Berbantukan Multimedia Pendekatan Konstruktivisme Bagi Sains Kbsm. *Jurnal Teknologi*, 19-38.
- Bakar, N. R. (2006). Pendidikan Dan Segregasi Pekerjaan Mengikut Gender . *Akademika* 67 , 53-75.
- Bakar, N. R. (2012). Wanita Bekerja Dan Pengurusan Keluarga. *Malaysia Journal Of Society And Space* 8 , 155-162.
- Bauer. (2007). International Perspective On Teacher And Lecturer In TVE.
- Best & Khan, J. W. (1998). *Research In Education*. Allyn And Bacon.
- Black, P. & William, D. (1998). Inside The Black Box : Raising Standard Through Classroom Assessment. *Phi Delta Kappan*, October, 139-148.
- Bloom, B. (1956). Taxonomy Of Educational Objectives : Classification Of Educational Goals. In *Handbook I : Cognitive Domain*. New York : Longman, Green And Co.
- Buntat, Y. &. (2010). Aplikasi Pemikiran Kreatif Dan Kritis Dalam Pengajaran Guru-Guru Teknikal Bagi Mata Pelajaran Teknikal Di Sekolah Menengah Teknik Di Negeri Johor. 1-10.
- Buntat, Y. (2010). Minat Pelajar Wanita Dalam Mata Pelajaran Teknik Dan Vokasional Di Sekolah. *Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia*
- .
- Buntat., Y. &. (2012). Faktor-Faktor Yang Mendorong Kreativiti Di Kalangan Pelajar. *Journal Of Educational Psychology And Counseiling, Volume 2* , 175-208.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah Penyelidikan : Kaedah Dan Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur: Mcgraw-Hill (Malaysia Sdn Bhd).
- Darwanto, A. (2006). *Pendekatan Kompetensi*. PT Rineka Cipta Jakarta.
- Dasar Wanita Negara*. Kesembilan, R. M. (2010). Wanita Dan Pembangunan. Pp. 295-309.

- Fauzi, D. S. (2006). Teacher Competency. *Journal Of Engineering Education* .
- Fauzi, I. (2008). *Model Kompetensi : Wajarkah Sektor Awam Meniru Sektor Swasta*. Jabatan Perkhidmatan Awam.
- Fazura Mohd Noor, T. J. (2013). Faktor-Faktor Penentu Stress Dalam Kalangan Guru: Sekolah Rendah Mubaligh Di Kuala Lumpur. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik* , 1-11.
- Foster, H. (2011). Women And TVET. *Report Of The UNESCO-UNEVOC Online Conference*, (Pp. 4-16).
- Ghafar, M. N. (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- H, A. (2004). Kreativiti Pengajaran Di Kalangan Guru-Guru Teknikal : Satu Kajian Kes Di Sekolah Menengah Teknik Kluang. *Projek Sarjana Kolej Unuversiti Teknologi Tun Hueeien Onn* .
- Hamidah Sulaiman, F. D. (2007). Keterampilan Wanita Dalam Pengurusan Rumah Tangga Dan Pendidikan Anak-Anak. *Masalah Pendidikan, Jilid 30 (1)* , 137-142.
- Hj Marzuki, S. @. (2004). Amalan Pengajaran Yang Berkesan : Kajian Di Beberapa Sekolah Menengah Di Wilayah Persekutuan Dan Selangor. *Jurnal Pendidikan* , 29-40.
- Ibrahim, R. (2012). Kesediaan Pelajar Wanita PTV Menjadi Pensyarah Teknikal Di Politeknik. *Projek Sarjana* .
- Idris, N. (2010). *Penyelidikan Dalam Pendidikan* . Malaysia: McGrawhill Sdn. Bhd.
- Ishak, A., Kasa, Z., Selamat, M. H., & Abu Samah, B. (2009). Perbandingan Pengajaran Berasaskan Multimedia Dan Tradisional Ke Atas Pencapaian Matematik Dan Sikap Matematik Di Kalangan Pelajar Berrisiko. *Jurnal Teknologi Maklumat & Multimaedia* , 79-89.
- Jamaluddin, R. A., & Badioze Zaman, H. (2011). Pembangunan Perisian Cerita Animasi Interaktif Untuk Pendidikan Sains. *Jurnal Teknologi Pendidikan Malaysia* , 5-18.

- Jasmi, K. A., Ilias, M. F., Tamuri, A. H., & Mohd Hamzah, M. I. (2011). Amalan Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Dalam Kalangan Guru Cemerlang Pendidikan Islam Sekolah Menengah Di Malaysi. *Journal Of Islamic And Arabic Education* 3(1) , 59-74.
- Jasmi, K. A., Lias, M. F., Tamuri, A. H., & Mohd Hamzah, M. I. (2011). Amalan Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Dalam Kalangan Guru Cemerlang Pendidikan Islam Sekolah Menengah Di Malaysia. *Journal Of Islamic And Arabic Education* , 59-74.
- John, M.K (2004). Teacher quality and attrition.- Jurnal Economic Of Education Review. United State.Western Washington University
- Kamarudin, N. (2007). Kesediaan Pensyarah Dari Segi Sikap, Kemahiran Dan Pengetahuan Terhadap Perlaksanaan Penerapan Kemahiran Insaniah Di Universiti Tun Hussien Onn Malaysia. *Projek Sarjana* .
- Keeves, J. (1998). *Educational Research, Methodology And Measurement*. USA Pergamon Press: An International Handbook.
- M. M. Konting, (2004). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Lewis, A. (2007). Prospective Teachers Of Secondary School Learners. Learning To Teach- Teaching To Learn. *Australian Journal Of Teacher Education*. Vol 32 , 1-9.
- Linacre, J. M. (2006). *Winsteps : Multiple-Choice, Rating Scale, And Partial Credit : Rasch Analysis*. Chicago.
- Lubis, H. (2008). Studi Kompetensi Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran Di Sma Negeri 88 Jakarta. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatulain : Tesis Sarjana* .
- Mahazani, A. (2010). Development Of A New Empirical Based Competency Profile For Malaysian Vocational Education And Training Instructors. *Proc. Of The 1st UPI International Conference On Technical And Vocational Education And Training Bandung*. UTHM.

- Mahzan, A. (2003). Penggunaan Kamera Video Bagi Meningkatkan Kemahiran Berkomunikasi Dalam Pengajaran Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan* , 113-122.
- Maskan, N. (2013). *Pelaksanaan Pentaksiran Berasaskan Sekolah Bagi Mata Pelajaran Sains Di Sekolah Kebangsaan Daerah Pontian, Johor*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia : Tesis Sarjana
- Maizam Alias, W. A. (2012). *Statistic In Research MBE10204*. Terbitan UTHM Johor.
- Marican, S. (2005). *Kaedah Penyelidikan Sains Sosial* . Petaling Jaya, Selangor: Pearson Malaysia Sdn. Bhd.
- Meng, E. A. (2005). *Ilmu Pendidikan, Pengetahuan Dan Keterampilan Ikhtisas Semester 1*. Selangor: Penerbit Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Meng, E. A. (2003). *Pedagogi IV : Semester IV*. Selangor: Fajar Bakti.
- Meor, S. A. (2005). Kemahiran Pekerja Bidang Kejuruteraan Graduan Politeknik KPT Yang Diutamakan Majikan. *Projek Sarjana UTHM* .
- Minghat, A. D. (2012). Pembinaan Indikator Kelestarian Pendidikan Teknikal Dan Vokasional Sekolah Menengah Harian.
- Minhat, A. &. (2012). Persepsi Guru-Guru Bidang Teknik Dan Vokasional Sekolah Menengah Kebangsaan Tinggi Segamat Dalam Meningkatkan Kecerdasan Emosi Pelajar : Satu Kajian Kes Kualitatif. *Prosiding Seminar Pendidikan Pasca Ijazah Dalam PTV Kali Ke-2*, (P. 3429).
- Minhat, A. &. (2012). Persepsi Guru-Guru Bidang Teknik Dan Vokasional Sekolah Menengah Kebangsaan Tinggi Segamat Dalam Meningkatkan Kecerdasan Emosi Pelajar. *Prosiding Seminar Pendidikan Pasca Ijazah Dalam PTV Kali Ke-2* .
- Mohamad Zaid Mustafa, A. S. (2009). Kajian Stress Dalam Kalangan Pelajar Wanita Program Sarjana Muda Kejuruteraan Di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. *International Conference On Teaching And Learning In Higher Education*. Legend Hotel, Kuala Lumpur.

- Mohamad Zaid M, M. K. (2012). Kompetensi Guru Pelatih Keluaran Universiti Tun Hussein Onn Malaysia Terhadap Proses Pengajaran Amali Di Dalam Bengkel : Satu Tinjauan Dari Perspektif Guru Pembimbing. *Projek Sarjana, Fakulti Pendidikan Teknikal* .
- Mohd Nordin, N., & Hong, N. C. (2009). Pembangunan Dan Penilaian Bahan Pengajaran Dan Pembelajaran Berasaskan Web-Webquest Bagi Mata Pelajaran ICT. *Jurnal Pendidikan Malaysia* , 111-129.
- Mohd Tahir, L. &. (2011). *Tahap Kesediaan Bakal Guru Tahun Akhir Perdana UTM (Kemahiran Hidup) Dalam Menceburi Profesional Perguruan*. Projek Sarjana.
- Mohd, A. D. (2003). *Guru Sebagai Pendorong Dalam Darjah*. PTS Professional Publishing Sdn Bhd.
- Mohd Kosnin, A. & Che Ahmad, M. (2010). Tahap Kesediaan Dan Kemahiran Amali Guru-Guru PKPG sekolah Rendah Mengajar Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah. Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Sarjana Muda
- Mok, S. S. (2003). *UKELP Bahagian C : Inventori Sahsiah Keguruan (3rd)*. Subang Jaya: Kumpulan Budiman Sdn Bhd.
- Muin, F. (2011). Perwujudan Kerperibadian Guru Menuju Guru Yang Profesional. *Supremasi, Volume 4 No. 2* , 128-135.
- Nazmi, G. A. (2009). *Persepsi Pelajar Terhadap Penggunaan Pengajaran Di Kalangan Pensyarah Politeknik*. Projek Sarjana.
- Ngang, T. K., A. G., & Abdullah, K. (2006). Kesediaan Keberkesanan Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Biologi Di sebuah Sekolah Menengah. *Jurnal Pendidikan* , 79-92.
- Nor, A. M. (1986). Cabaran Profesionalisme Perguruan. Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nor, P. A., & Abd Salam, K. Z. (2011). Tahap Kesediaan Penggunaan ICT Dalam Pengajaran Dan Kesannya Terhadap Hasil Kerja Dan Tingkah Laku Murid Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Malaysia* , 25-34.

- Noran Fauziah, Z. A. (2003). Stres Di Kalangan Guru Wanita Yang Mengajar Mata Pelajaran Kemahiran Hidup. *Jurnal Social Science Dan Human Volume 9* (2) , 95-101.
- Nordin, A. &. (2012). *Kajian Mengenai Maslah-Masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Pelatih Sains Semasa Menjalani Latihan Mengajar*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Othman, N. M. (2006). *Kesediaan Profesionalisme Guru Nobis*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Ping, T. S. (2009). Meningkatkan Minat Dan Pembelajaran Sains Murid Tahun Tiga Melalui Penggunaan Bahan Bantu Mengaja Berasaskan Ictr. *Koleksi Artikel Penyelidikan PISMP SN* , 116-131.
- Rahim, M. S. (2010). Kompetensi Pembangunan Sumberdaya Manusia Dan Pemindahan Teknologi Dalam Kaitannya Dengan Prestasi Kerja Agen Pengembangannya. *Akademika 79* , 127-137.
- Rohayu Roddin, M. I. (2012). Pendidikan Kemahiran Keusahawanan Dalam Kalangan Wanita Ketua Isi Rumah Luar Bandar. *Universiti Tun Hussien Onn Malaysia* .
- Rossie & Turner, B. (2006). *Pengajaran Pakar*. Institut Terjemahan Negara Malaysia Berhad.
- Saforrudin, N., Badioze Zaman, H., & Ahmad, A. (2012). Penggunaan Alat Pengarangan Multimedia Dalam Kalangan Pendidik Guru : Faktor Pemilihan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Malaysia* , 5-14.
- Sekwao, C. (1990). Women In Technical Education, Training And Trades Africa : Eastern Regional Report.
- Shafiee, A. (2003). Kompetensi Pensyarah Dalam Pengajaran Mata Pelajaran Kejuruteraan Di Politeknik.
- Shah, J. M. (2010). Triple Role : Suatu Penyingkapan Peranan Dan Kerja Wanita. *Sosiohumanika, Volume 3(10* , 67-78.

- Siraj, S. (2012). Standard Kompetensi Guru Malaysia. Pelan Pembangunan Pendidikan Kebangsaan.
- Sulaiman, E. (2002). Profesionalisme Pendidikan. *Universiti Teknologi Malaysia Skudai*.
- Taha, M. S. (2010). Tinjauan Terhadap Faktor-Faktor Yang Memberi Motivasi Kepada Kreativiti Guru Dalam Pengajaran Mata Pelajaran Kemahiran Hidup Di Enam Buah Sekolah Kebangsaan Daerah Johor Baru. Universiti Teknologi Malaysia.
- Thai-Ngam, V. &. (2007). *The Competency Standard Project*. The National Center For Higher Education Management Systems CHEA.
- Wiersma, W. (2000). *Research Method In Education : An Introduction*. Boston: Allyn And Bacon.
- Yahaya, A. (2006). Kemahiran Hidup. *Kurikulum Standarad Sekolah Rendah*, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Yusof, R. (2004). *Penyelidikan Sains Sosial Pahang*. Pahang: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Yusop Ab Hadi, J. M. (2005). Kesediaan Menjadi K-Worker Di Kalangan Wanita Bagi Memenuhi Keperluan Industri. *Seminar Wanita Era Baru*. Universiti Malaya.
- Zalizan Mohd Jelas, S. R. (2005). Prestasi Akademik Mengikut Gender. *Jurnal Pendidikan 30* , 93-111.
- Zawawi, A. (2011). Transformasi PTV : Kesediaan Guru-Guru Vokasional Terhadap Pelaksanaan Kolej Vokasional KPM Ari Aspek Tahap Kemahiran. *Persidangan Kebangsaan Penyelidikan Dan Inovasi Dalam Pendidikan Dan Latihan Teknik Dan Vokasional* .