

**PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL
UNTUK PELAJAR BERKEPERLUAN KHAS**
*(VOCATIONAL DAN TECHNICAL EDUCATION
FOR SPECIAL NEEDS STUDENTS)*

Lokman Mohd Tahir dan Nurul Qistin Mustafa
Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia
81310 UTM Skudai, Johor
E-mel: lokmantahir@gmail.com

Mohd Hanafi Mohd Yassin
Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia,
43600 Bangi, Selangor
E-mel: mhmy6365@yahoo.com

Abstrak: Kajian yang menganalisis pengajaran dan pembelajaran untuk golongan berkeperluan khas dalam bidang teknik dan vokasional yang masih kurang diteliti dalam bidang pendidikan khas. Secara khusus, kajian ini cuba meneliti faktor-faktor yang dijangka dapat mempengaruhi sistem pendidikan teknik dan vokasional untuk pelajar berkeperluan khas di politeknik. Untuk itu, empat dimensi utama telah dijadikan asas kepada kajian ini iaitu penerimaan politeknik terhadap pelajar berkeperluan khas, kemahiran tenaga pengajar dalam menyampaikan pengajaran kepada golongan berkeperluan khas, kesesuaian silibus dan sistem prasarana dalam inisiatif untuk meningkatkan keberkesanan program pendidikan khas teknik dan vokasional. Responden kajian ini terdiri daripada golongan pensyarah politeknik yang mengajar pelajar yang dikategorikan sebagai pelajar khas cacat pendengaran di tiga buah politeknik yang melaksanakan program untuk pelajar berkeperluan khas. Secara keseluruhannya, penerimaan pihak pentadbiran dan pensyarah politeknik terhadap pelajar berkeperluan khas adalah memberangsangkan manakala kemampuan dan ilmu yang dimiliki oleh pensyarah untuk mengajar golongan ini adalah pada tahap yang tinggi. Di samping itu, silibus untuk pelajar khas juga dinilai pada tahap yang tinggi manakala, prasarana atau kemudahan yang disediakan di politeknik juga pada tahap yang memuaskan dan kini sedang dipertingkatkan bagi memenuhi keperluan golongan pelajar pendidikan khas.

Kata kunci: pendidikan teknik dan vokasional, pelajar berkeperluan khas, politeknik

Abstract: This study was conducted to determine the teaching and learning process for special needs students in the technical and vocational education which was least concern in the area of special education. Basically, this research was design to investigate the influential factors that which have some implications towards the vocational and technical education for special needs students. Four research dimensions were studied in realizing this research focus mainly on the acceptance of polytechnic lecturers in teaching the special needs students; lecturer's compentencies in teaching the special needs students; the suitability of the technical and vocational curriculum and infrastructures for

special needs students. Respondents for this research were polytechnic lecturers from three polytechnics in Malaysia. Finding reveals that the level of acceptance from polytechnic lecturers and administrators were considered positive while lecturer's competencies in teaching special needs students were rated high based on polytech. In addition, curriculum and infrastructure for special needs students in polytechnics were also at the impressive levels and can be improved in order to give more opportunities for increasing enrolment of special needs students. Suggestions also forwarded for the Ministry of Education and Ministry of Higher Education to enforced the inisiatives in order to give more chances for special needs students as the workforce for the nation's growth especially in technical education.

Keywords: vocational and technical education, special needs students, polytechnic

PENGENALAN

Pendidikan adalah hak asasi semua manusia dan dari segi falsafahnya, semua insan di dunia ini mempunyai hak untuk belajar dan mengetahui sesuatu. Apabila berbicara tentang peluang pendidikan terhadap pelajar berkeperluan khas, mereka juga mempunyai minat, hasrat dan cita-cita yang setanding dengan individu normal. Mereka juga perlu diberikan peluang yang sama dengan individu normal yang lain supaya mereka tidak tersisih daripada arus pembelajaran nasional kerana ada dalam kalangan mereka mempunyai kecerdasan kognitif yang setanding dengan individu yang sempurna malah mereka mampu melebihi pencapaian pelajar yang normal (Adam, 2003; Ali, 2007; Lokman, 2007). Dalam usaha untuk mempertingkatkan kemampuan pelajar berkeperluan khas, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) melalui Bahagian Pendidikan Khas telah merangka dan menyediakan perkhidmatan pendidikan untuk pelajar berkeperluan khas yang mempunyai masalah penglihatan, pendengaran dan bermasalah pembelajaran. Antara kategori pelajar berkeperluan khas yang dianggap dapat mengikuti sesi pembelajaran dengan baik ialah Sindrom Down, autisme ringan, *Attention Deficit Hyperactive Disorder*, terencat akal minimum dan masalah pembelajaran spesifik (Siti Mapsiah & Nor Azizah, 1995). Dalam usaha mendidik dan meningkatkan keupayaan pelajar yang dikategorikan sebagai pelajar khas, silibus yang digubal tidak perlu berbeza dengan pelajar normal iaitu penekanan kepada perkembangan jasmani, emosi, rohani dan intelek selaras dengan Falsafah Pendidikan Negara (Mohd Dan, 2007). Namun begitu, kaedah yang digunakan dalam mendidik pelajar khas ini sememangnya berbeza dengan pelajar normal. Mereka perlu diberikan lebih keutamaan dari aspek penyediaan dan latihan guru, silibus mahupun kelengkapan yang disediakan di institusi pendidikan.

Dalam usaha mempertingkatkan peluang pekerjaan kepada pelajar berkeperluan khas, mantan Perdana Menteri Malaysia, Tun Abdullah Ahmad Badawi telah

menyeru pihak majikan supaya membuka peluang pekerjaan yang lebih luas kepada mereka supaya mereka boleh berdikari dan terlibat sama dalam pembangunan ekonomi. Untuk merealisasikan hasrat dan misi nasional, kini pihak kerajaan sedang berusaha gigih dalam mempertingkatkan kualiti latihan kemahiran untuk golongan berkeperluan khas di Malaysia supaya mampu bersaing dengan pasaran pekerjaan. Kemahiran-kemahiran yang diberikan perlu bersesuaian dengan kemajuan negara yang kini makin membangun untuk mendapatkan peluang pekerjaan yang diingini (Ku Seman, 2007).

KEMAHIRAN PENSYARAH, KURIKULUM DAN PRASARANA UNTUK GOLONGAN BERKEPERLUAN KHAS

Kemahiran diertikan sebagai ketrampilan, kecekapan dan pengetahuan guna tenaga dalam bidang teknikal yang melibatkan operasi kognitif, psikomotor dan penggunaan sumber yang berkesan (Ahmad, 1997; Zamri, 2007). Dalam konteks ini, kemahiran bermaksud ketrampilan, kecekapan dan berpengetahuan dalam menyampaikan kemahiran kepada golongan pelajar berkeperluan khas. Sebagai pendidik, guru-guru perlu menguasai kemahiran, terutama yang berkaitan cara-cara mendidik, mengasuh malah membimbing pelajar berkeperluan khas ini supaya mereka mampu bangun dan menjadi salah satu golongan penyumbang kepada pembangunan sumber manusia negara. Kemahiran dan teknik pengajaran yang baik serta serasi dengan kemampuan pelajar berkeperluan khas dijangka dapat mempertingkatkan minat mereka terhadap mata pelajaran yang dipelajari (Abdul Razak, 1997; Esah, 2003). Dalam usaha mendidik golongan ini, kemahiran yang tinggi yang dimiliki khususnya dalam bidang teknikal dijangka akan dapat membantu mereka merasa tidak tersisih serta mampu belajar dengan lebih berkesan. Tenaga pengajar untuk golongan ini juga sebenarnya memerlukan latihan yang khas yang sememangnya berbeza dengan mendidik atau mengajar pelajar yang normal. Mereka bukan sahaja harus mempunyai kelayakan perguruan yang asas untuk mengajar kanak-kanak normal, akan tetapi perlu memiliki pengalaman mengajar sekurang-kurangnya lima tahun dalam pendidikan khas, bermotivasi tinggi dan kreatif dalam membantu golongan berkeperluan khas malah perlu mempunyai tahap kesabaran yang tinggi. Mereka seterusnya perlu menjalani program perguruan khas bagi sijil atau diploma selama setahun atau ijazah lanjutan selama satu atau tiga tahun (Chua & Koh, 1992). Berdasarkan kajian oleh Lombana pada tahun 1992 (lihat Drummond & Ryn, 1995) di Amerika Syarikat mendapati bahawa guru-guru yang mempunyai pengetahuan berkaitan kurangnya kemampuan yang dimiliki oleh pelajar akan menunjukkan sikap yang lebih positif berbanding guru-guru tanpa pengetahuan berkaitan kurang kemampuan pelajarnya malah mereka juga tidak bersetuju sekiranya pelajar yang dikategorikan sebagai kurang upaya diasingkan daripada pelajar yang normal.

Berdasarkan perkembangan dan pembangunan pendidikan di negara kita, bidang pendidikan khas telah mula diperkenalkan di Malaysia dengan matlamat untuk memberi pendedahan kepada golongan istimewa untuk mempelajari dan menguasai kemahiran hidup. Namun demikian, silibus pendidikan khas pada ketika itu hanya sekadar pendidikan asas untuk tujuan keperluan hidup. Bagi golongan berkeperluan khas yang melanjutkan pelajaran ke peringkat universiti, mereka tetap menghadapi masalah untuk bersaing dengan insan yang normal. Ketiadaan kemudahan di institusi pengajian tinggi juga telah menimbulkan masalah kepada golongan ini untuk meneruskan pengajian sehingga ke peringkat tertinggi (Netty, 2003). Dengan bertambahnya jumlah pelajar yang mempunyai masalah kurang upaya, maka disarankan satu bentuk modul atau panduan latihan khusus perlu disediakan untuk kanak-kanak istimewa malah diberikan keutamaan dalam sistem pendidikan kebangsaan (Hasnan & Syed Othman, 2001). Perancangan untuk kanak-kanak istimewa sebenarnya memerlukan pertimbangan yang teliti kerana golongan ini memerlukan pemerhatian dan ketelitian oleh pihak guru khususnya dalam aktiviti di dalam dan luar bilik darjah yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Pada asasnya, pendidik golongan berkeperluan khas ini perlu menyesuaikan kaedah pembelajaran mereka dengan pelbagai jenis ketidakupayaan yang dialami oleh pelajar di bawah bimbingannya. Pendekatan dan kaedah yang digunakan juga cenderung kepada kemampuan pelajar istimewa dalam jangka masa yang panjang, bukan sahaja mampu memupuk sifat-sifat berdikari di kalangan mereka malah mampu mempertingkatkan peranan mereka sebagai sebahagian komuniti penyumbang kepada pembangunan negara secara keseluruhannya.

MASALAH DAN OBJEKTIF KAJIAN

Kajian tinjauan ini telah dilaksanakan dengan matlamat untuk meneroka faktor-faktor yang dijangka akan mempengaruhi proses pengajaran dan pembelajaran teknik dan vokasional khas untuk pelajar berkeperluan khas di politeknik Malaysia. Ini kerana kebanyakan pelajar berkeperluan khas perlu didedahkan dengan bidang dan keupayaan yang lebih mencabar dalam bidang kemahiran dan teknikal (Adam, 2003; Hashim, 1991) supaya mereka dapat maju seiring dengan rakan mereka yang normal. Melalui kajian ini juga, penyelidik cuba meneliti sejauh mana golongan pelajar berkeperluan khas ini mendapat keprihatinan malah diterima oleh pelbagai pihak khususnya dalam bidang pendidikan (Adam, 2003). Maka, objektif kajian yang dibina adalah:

1. Mengenal pasti penerimaan institut pendidikan tinggi teknikal khususnya politeknik untuk pelajar berkeperluan khas.

2. Meneliti tahap kemahiran yang dimiliki oleh tenaga pengajar politeknik dalam mengajar pelajar berkeperluan khas.
3. Mengenalpasti kesesuaian silibus mata pelajaran kemahiran yang diberikan kepada pelajar berkeperluan khas di politeknik.
4. Mengenalpasti prasarana yang disediakan oleh pihak politeknik dalam menjalankan proses pembelajaran untuk pelajar berkeperluan khas.

METODOLOGI KAJIAN

Secara keseluruhannya, kajian ini merupakan kajian tinjauan berbentuk deskriptif yang bertujuan untuk melihat faktor-faktor yang menyumbang kepada proses pengajaran dan pembelajaran program pendidikan khas di tiga buah politeknik. Secara langsung dapatan kajian ini nanti diharapkan dapat memberikan cadangan kepada pemurnian kurikulum dan teknik pembelajaran dan pengajaran yang sedang digunakan oleh tenaga pengajar di politeknik untuk pelajar berkeperluan khas. Kajian yang dijalankan adalah berbentuk deskriptif selaras dengan pendapat Mohamed Najib (1999) yang menyatakan bahawa kajian deskriptif adalah kajian yang mengkaji peristiwa atau fenomena pada masa sekarang yang melibatkan penerangan, pemerhatian, analisis dan kajian perbandingan. Sampel untuk kajian ini dipilih melalui kaedah pensampelan jenis rawak mudah iaitu hanya melibatkan pensyarah-pensyarah yang mengajar pelajar berkeperluan khas tahun dua khususnya cacat pendengaran di tiga buah politeknik yang terpilih sahaja. Responden terdiri daripada 30 orang pensyarah iaitu setiap 10 orang pensyarah untuk setiap sebuah politeknik yang menawarkan program pendidikan teknikal untuk pelajar berkeperluan khas. Sampel kajian adalah terdiri daripada pensyarah politeknik yang mengajar pelajar mengikut pengkhususan iaitu Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Elektrik, Reka bentuk dan Katering. Data yang dikumpul adalah hasil daripada maklum balas melalui soal selidik yang diedarkan kepada responden dan jawapan yang diberikan adalah mengikut keikhlasan responden. Kajian rintis juga telah dilaksanakan terhadap lapan orang tenaga pengajar/pensyarah daripada Politeknik Johor Bahru yang mengajar pelajar berkeperluan khas dengan nilai alfa yang diperolehi ialah 0.70 iaitu nilai alfa yang dapat diterima untuk melaksanakan kajian berbentuk tinjauan. Bagi penentuan tahap penerimaan, jadual tahap penilaian yang telah dibina oleh Mohamed Najib (1999) dijadikan panduan dalam menentukan tahap berdasarkan nilai skor min. Jadual 1 menerangkan tahap penerimaan berdasarkan nilai skor min.

Jadual 1. Tahap Penerimaan Berdasarkan Skor Min

Julat Skor Min	Tahap Nilai Skor Min
1.00 – 1.49	Amat Rendah
1.50 – 2.49	Rendah
2.50 – 3.49	Sederhana
3.50 – 4.49	Tinggi
4.50 – 5.00	Amat Tinggi

Sumber: Mohamed Najib (1999)

Pengkaji telah menetapkan julat skor min antara 1.00, hingga 1.490 yang menandakan tahap yang amat rendah. Manakala untuk julat skor min antara 1.50 hingga 2.49 menandakan tahap yang rendah. Julat skor min antara 2.50 hingga 3.49 pula menunjukkan tahap sederhana manakala julat skor min antara 3.50 hingga 4.49 pula menandakan tahap yang tinggi. Akhir sekali, julat skor min antara 4.50 hingga 5.00 menunjukkan tahap yang amat tinggi.

ANALISIS DATA

Profil Demografi

Bahagian ini membincangkan mengenai latar belakang responden yang mengandungi 7 item berkaitan latar belakang responden. Aspek yang cuba dianalisis tertumpu kepada jantina, bangsa, umur, tempoh perkhidmatan dan kursus yang diikuti pelajar berkeperluan khas. Analisis data yang diperolehi dipersembahkan dalam bentuk frekuensi dan peratusan supaya ia lebih mudah untuk diteliti.

Jadual 2. Profil Responden

Profil Demografi	Frekuensi	%
Jantina		
Lelaki	10	33
Perempuan	20	66
Bangsa		
Melayu	28	99
Cina	2	7
Umur		
20–30 tahun	5	16
31–40 tahun	20	66
40–50 tahun	4	13
50 tahun ke atas	1	3

(bersambung)

Jadual 2. (sambungan)

Profil Demografi	Frekuensi	%
Tempoh Perkhidmatan		
5–10 tahun	26	86
11–15 tahun	2	6
16–20 tahun	1	3
21 tahun ke atas	1	3
Kursus		
Kejuruteraan Awam	10	33
Kejuruteraan Mekanikal	10	33
Reka Bentuk	5	17
Katering	5	17

Berdasarkan Jadual 2, satu per tiga daripada jumlah keseluruhan responden adalah lelaki. Manakala selebihnya pula terdiri daripada responden wanita iaitu pensyarah yang mengajar golongan pelajar berkeperluan khas (cacat pendengaran). Majoriti responden terdiri daripada golongan Melayu, itu seramai 28 orang dengan peratusan sebanyak 93.3%. Manakala responden yang berbangsa Cina pula seramai 2 orang iaitu 6%. Berdasarkan kepada purata umur, pensyarah yang berumur di antara 31–40 tahun mencatatkan bilangan paling tinggi seramai 20 orang iaitu 66%. Terdapat hanya seorang responden pensyarah yang mempunyai purata umur 50 tahun ke atas dan mencatatkan peratusan sebanyak 3%. Manakala, taburan responden mengikut tempoh perkhidmatan mereka di dalam bidang pendidikan menunjukkan majoriti pensyarah-pensyarah yang mengajar golongan pelajar berkeperluan khas di politeknik telah berkhidmat di antara 5 hingga 10 tahun (86%). Di samping itu, hanya 2 orang pensyarah di politeknik yang terpilih mengajar golongan pelajar berkeperluan khas di politeknik sudah berkhidmat selama 16 hingga 20 tahun (3%). Hanya seorang sahaja yang berkhidmat lebih daripada 21 tahun (3%). Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa pensyarah-pensyarah di politeknik yang telah terpilih mengajar golongan pelajar berkeperluan khas ini mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang pengajian yang ditawarkan oleh golongan istimewa ini. Penganalisan berdasarkan kursus pengajian pula menunjukkan bahawa pensyarah kursus Kejuruteraan Awam dan Kejuruteraan Mekanikal mempunyai bilangan responden yang sama iaitu sebanyak 10 orang (33%) manakala bagi kursus reka bentuk dan katering iaitu seramai lima orang dengan nisbah 16% untuk setiap kursus.

Analisis Persoalan Kajian

Analisis ini dibuat untuk mengenal pasti faktor yang mempengaruhi keberkesanan pengajaran dan pembelajaran dalam program pendidikan khas pelajar berkeperluan khas (cacat pendengaran) dalam mata pelajaran teknik dan vokasional. Perbincangan analisis data kajian akan diteliti berdasarkan empat objektif kajian yang telah dibina.

Jadual 3. Rumusan Keseluruhan Dapatan Kajian

Bil.	Objektif Kajian	Nilai Skor Min	Tahap
1	Penerimaan institut pendidikan tinggi teknikal	3.51	Tinggi
2	Tahap kemahiran yang diperolehi oleh tenaga pengajar	3.63	Tinggi
3	Kesesuaian silibus mata pelajaran kemahiran yang diberikan kepada golongan OKU	3.66	Tinggi
4	Prasarana yang disediakan untuk program pendidikan khas	3.07	Sederhana

Berdasarkan Jadual 3, tahap penilaian responden berdasarkan skor min telah mendapati bahawa nilai purata skor min bagi persoalan kajian 1 adalah pada aras tertinggi iaitu sebanyak 3.51. Dapatan ini menunjukkan bahawa penerimaan institut pendidikan tinggi teknikal/pihak pentadbiran politeknik terhadap golongan pelajar berkeperluan khas ini adalah nilai yang tinggi. Bagi persoalan kajian 2 pula, hasil dapatan yang diperolehi turut menunjukkan tanda aras tertinggi dengan nilai skor min sebanyak 3.63. Dapatan ini turut menunjukkan bahawa tahap kemahiran yang diperolehi oleh pensyarah-pensyarah di politeknik untuk mengajar pelajar berkeperluan khas juga tidak perlu dipersoalkan lagi iaitu pensyarah politeknik sememangnya berpengalaman dan terlatih dalam mendidik golongan pelajar berkeperluan khas serta berkeupayaan melahirkan keperluan sumber tenaga negara. Purata keseluruhan skor min yang diperolehi bagi persoalan kajian 3 adalah sebanyak 3.66 juga menunjukkan pada tanda aras yang tinggi. Dapatan kajian ini membuktikan bahawa kesesuaian silibus mata pelajaran kemahiran yang diberikan kepada golongan berkeperluan khas amat bersesuaian dengan tahap mereka. Secara tidak langsung, dapatan ini membuktikan bahawa pihak penggubal kurikulum di politeknik sememangnya telah membina kurikulum yang bersesuaian dengan kemampuan dan pencapaian pelajar berkeperluan khas yang menuntut di politeknik tempat mereka mengajar. Manakala untuk persoalan kajian 4 pula, nilai skor min adalah sebanyak 3.07 iaitu prasarana yang disediakan oleh pihak politeknik untuk golongan berkeperluan khas adalah berada pada tahap yang sederhana. Hasil kajian ini

turut membuktikan bahawa prasarana yang disediakan untuk golongan pelajar ini masih berada pada tahap sederhana. Ini membawa maksud bahawa masih terdapat banyak prasarana boleh disediakan oleh pihak pentadbiran politeknik untuk golongan ini.

PERBINCANGAN, CADANGAN DAN IMPLIKASI

Kajian ini telah disasarkan kepada golongan pelajar berkeperluan khas kerana sejak kebelakangan ini masalah berkaitan pendidikan pelajar berkeperluan khas sering dibincangkan khususnya dalam aspek pembangunan modal insan (Saifulizam, 2007). Pemilihan responden dalam kalangan tenaga pengajar/pensyarah pendidikan tinggi teknikal bagi pelajar berkeperluan khas adalah berdasarkan tugas yang peranan yang dimainkan mereka ke arah pembentukan sumber tenaga negara yang bermutu dengan penyaluran ilmu-ilmu yang berguna kepada mereka terutamanya dalam bidang pendidikan teknik dan vokasional. Keputusan keseluruhan daripada hasil penganalisan data menunjukkan faktor penerimaan institut pendidikan tinggi teknikal dan vokasional dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah berada pada tahap yang tertinggi. Hal ini turut dibuktikan melalui asas kemahiran yang diperolehi oleh tenaga pengajar. Sumber dapatan kajian ini jelas menunjukkan bahawa pensyarah mempunyai kemahiran yang tidak mampu disangkal kerana kebolehan serta keupayaan yang mantap dalam mendidik pelajar-pelajar berkeperluan khas dengan baik dan berkesan.

Dalam usaha mencari kecemerlangan pengajaran dan pembelajaran untuk golongan pelajar berkeperluan khas, faktor yang mendorong perkembangan pencapaian pelajar berkeperluan khas dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah faktor penerimaan institut pendidikan itu sendiri terhadap golongan tersebut. Hasil kajian mendapati bahawa kemampuan politeknik yang terbabit menyediakan tenaga pengajar yang berkemahiran dalam kursus pendidikan khas adalah berada pada tahap yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahawa institusi yang terbabit seperti politeknik di Malaysia mampu untuk menyediakan keperluan asas pembelajaran terhadap golongan pelajar berkeperluan khas tanpa mendiskriminasikan hak mereka sebagai seorang pelajar. Dalam situasi ini, pengambilan para pelajar berkeperluan khas jelas tidak menampakkan sebagai bebanan kepada pensyarah-pensyarah di politeknik. Hal ini sejajar dengan matlamat Rancangan Sedunia Bangsa-Bangsa Bersatu untuk pelajar berkeperluan khas (*United Nations Global Programme on Disability*) dalam artikel yang bertajuk "Dasar dan Pelaksanaan Sistem Pendidikan Kebangsaan" oleh Hasnan dan Syed Othman (2001), yang menyarankan supaya golongan itu diberi peluang dan galakan untuk membangun diri dan menyertai masyarakat secara berkesan.

Saranan ini adalah selari dengan dapatan kajian ini yang menunjukkan bahawa pengambilan pelajar berkeperluan khas untuk mengikuti pengajian di politeknik adalah tidak terhad malah faktor ketidakmampuan pelajar ini tidak boleh dijadikan faktor yang membawa kepada kesukaran mereka untuk cemerlang dalam bidang akademik dan kemahiran.

Titik permulaan yang menarik kecenderungan pelajar untuk menimba ilmu adalah dengan adanya teknik pengajaran dan pembelajaran yang menarik daripada tenaga pengajar. Faktor kemahiran tenaga pengajar adalah penting kepada golongan pelajar berkeperluan khas kerana tenaga pengajar yang mahir mampu membimbing golongan ini mempelajari bidang teknikal malah menjadikan kemampuan akademik dan kemahiran mereka seiring dengan rakan mereka yang normal. Hasil kajian juga menunjukkan bahawa pensyarah-pensyarah amat berminat terhadap bidang-bidang pendidikan khas ini. Perolehan melalui kajian juga mendapati bahawa pensyarah dapat menentukan jenis kesulitan serta permasalahan yang pelajar hadapi ketika proses pembelajaran dilaksanakan. Dapatan ini secara tidak langsung membawa konotasi bahawa pensyarah yang ditugaskan mengajar dan mendidik pelajar berkeperluan khas telah berjaya mengadaptasikan proses pembelajaran yang bercorak teknikal dengan kemampuan pelajar yang dibimbing. Namun demikian, pihak politeknik perlu menambahkan bilangan tenaga pengajar yang berupaya mendidik dan membimbing pelajar berkeperluan khas memandangkan kebanyakan daripada pensyarah yang ditugaskan mendidik golongan ini telah adalah berumur di antara 31 hingga 40 tahun. Ini kerana pensyarah yang ditugaskan sebenarnya memerlukan latihan khas sebelum melayakkan mereka untuk mengajar golongan berkenaan. Jadi, golongan pelapis bagi menggantikan golongan pensyarah khas ini perlu dikenal pasti secepat mungkin. Selain itu, hasil kajian juga mendapati pensyarah juga secara langsung banyak membantu serta mempengaruhi minat pelajar berkeperluan khas serta membantu mereka mengatasi sikap negatif dalam usaha memupuk keyakinan yang tinggi kepada pelajar berkeperluan khas untuk berjaya dalam bidang teknik dan vokasional. Dengan pengetahuan meluas di kalangan pensyarah ketika membimbing pelajar, kesungguhan pelajar berkeperluan khas dalam pembelajaran serta prestasi pencapaian mereka dapat diserlahkan lagi. Suasana pembelajaran yang dicetuskan oleh para pensyarah seolah-olah satu proses transformasi ilmu yang berkesan kepada golongan pelajar berkeperluan khas.

Sehubungan dengan kemampuan tinggi yang dimiliki oleh pensyarah politeknik untuk membimbing pelajar tersebut, perancangan silibus yang bersesuaian dengan tahap kebolehan pelajar perlu turut dikenal pasti oleh pihak penggubal kurikulum mahupun pihak pentadbiran politeknik dalam usaha menggiatkan dan memajukan aktiviti pembelajaran pelajar berkeperluan khas. Proses mengenal

pasti ini amat penting kerana ia secara tidak langsung akan memudahkan tugas pensyarah semasa sesi pengajaran kerana mereka mempunyai panduan yang teratur dan lengkap dalam membimbing para pelajar berkeperluan khas. Kesannya nanti, satu suasana pengajaran serta pembelajaran yang lebih kondusif kepada pelajar berkeperluan khas akan mampu dihasilkan daripada adunan kompetensi pensyarah dengan kurikulum yang direka bentuk khusus untuk pelajar berkeperluan khas. Selain itu juga, pensyarah yang ditugaskan dijangka dapat menguruskan masa yang lebih efisien dan dapat mempelbagaikan kaedah pengajarannya agar pencapaian dan prestasi pelajar berkeperluan khas ini seiring dengan rakan mereka yang normal. Merujuk pula kepada hasil kajian ini, adalah disarankan agar modul pengajaran pelajar berkeperluan khas dibina hasil maklum balas sebahagian pensyarah yang menyatakan bahawa silibus khas perlu disediakan oleh Jabatan Pendidikan Khas untuk pelajar berkeperluan khas ini bersama-sama dengan Jabatan Pendidikan Teknikal di bawah tadbiran Kementerian Pelajaran Malaysia supaya kesesuaian latihan, kemahiran dan tahap pencapaian dan kemampuan pelajar tersebut dapat dikenal pasti terlebih dahulu sebelum bermulanya proses pengajaran dan pembelajaran. Fungsi utama silibus adalah untuk memudahkan lagi proses pengajaran dan pembelajaran golongan pelajar berkeperluan khas supaya mereka mempunyai pencapaian mahupun keupayaan akademik yang sama dengan pelajar normal yang lain.

Dalam proses pengajaran dan pembelajaran, prasarana yang terdapat di politeknik mahupun institusi pengajian tinggi teknikal yang menawarkan program pengajian berbentuk teknikal kepada pelajar berkeperluan khas juga memainkan peranan penting dalam menentukan pencapaian akademik golongan pelajar berkeperluan khas ini. Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa kemudahan daripada segi prasarana politeknik untuk pelajar berkeperluan khas ini sememang lengkap serta dapat membantu proses pembelajaran pelajar berkeperluan khas namun pensyarah politeknik yang menjadi sampel kajian memberikan maklum balas melalui item dalam instrumen bahawa masih juga terdapat beberapa kemudahan pembelajaran dan fizikal untuk pelajar berkeperluan khas ini yang boleh dipertingkatkan serta diperbaiki lagi seperti bahan-bahan serta peralatan pembelajaran, bahan rujukan dan alat bantu mengajar. Di samping itu, mereka turut menyarankan agar pihak pentadbiran politeknik memberi penekanan secara menyeluruh terhadap prasarana untuk pelajar berkeperluan khas supaya pelajar ini dapat menyempurnakan pengajian mereka sama seperti rakan mereka yang normal. Ini kerana proses pembelajaran dan pengajaran golongan pelajar berkeperluan khas amat memerlukan proses pengubahsuaian untuk memenuhi keperluan dari aspek kemudahan termasuk peralatan dan kelengkapan khas yang sangat penting bagi memastikan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran bagi golongan berkeperluan khas.

RUMUSAN

Secara keseluruhannya, pihak yang bertanggungjawab iaitu pensyarah dan Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) didapati telah menunaikan tanggungjawab mereka untuk melahirkan masyarakat yang berilmu walaupun ada dalam kalangan pelajar mereka dikategorikan sebagai berkeperluan khas. Secara keseluruhan, pihak KPM dan pensyarah politeknik selaku pembimbing pelajar telah dapat menunaikan tanggungjawab mereka bagi meningkatkan pencapaian dalam kalangan pelajar agar menjadi generasi dan modal insan yang berkualiti untuk tujuan pembangunan negara. Berdasarkan hasil kajian yang dibincangkan, beberapa rumusan dikemukakan dalam bahagian ini, antaranya:

(i) Kejayaan pelajar juga bergantung sepenuhnya kepada peranan institut pendidikan dalam konteks ini politeknik. Pada keseluruhannya, politeknik yang dikaji memberi maklum balas yang positif iaitu, mereka sanggup menerima pelajar-pelajar berkeperluan khas tanpa mendiskri-minasikan hak untuk golongan tersebut terutamanya dalam bidang pendidikan teknikal. Di samping itu, pihak pentadbiran politik juga telah menyediakan tenaga pengajar yang mahir terutamanya dalam bidang pendidikan khas. Refleksi positif yang diberikan dijangka dapat menjamin tahap kualiti kemahiran pelajar berkeperluan khas dalam meningkatkan sumber tenaga negara pada masa akan datang.

(ii) Maklum balas yang diberikan oleh pihak pensyarah juga pada keseluruhannya juga memberi gambaran yang positif iaitu mereka juga telah mempunyai persediaan yang cukup dengan memenuhi ruang masa, ilmu serta kompetensi pengajaran mereka dalam usaha mendidik pelajar-pelajar berkeperluan khas. Dapatan daripada hasil kajian juga menunjukkan bahawa pensyarah di politeknik-politeknik yang terlibat berkomitmen tinggi, berpengetahuan dan berkemahiran dalam usaha membimbing golongan pelajar berkeperluan khas ini untuk cemerlang seiring dengan pelajar yang normal. Di samping itu, pensyarah politeknik juga berupaya meningkatkan minat pelajar berkeperluan khas terhadap sesuatu bidang pengajian yang diikuti disamping dapat menjalankan tugas mereka sebagai pensyarah dengan lebih yakin dan efisien. Daripada keputusan hasil kajian ini dapatlah dirumuskan bahawa pengajaran pensyarah dalam pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran sememangnya memberi impak terhadap peningkatan pembelajaran pelajar berkeperluan khas yang menuntut di politeknik.

(iii) Silibus dalam merangka satu pendidikan adalah asas rujukan bagi seorang tenaga pengajar dalam menyampaikan ilmu yang hendak diberikan. Dapatan hasil kajian menunjukkan silibus dan modul yang telah dirangka bersesuaian dengan

tahap kebolehan dan tahap fizikal untuk pelajar berkeperluan khas ini. Pendekatan yang diketengahkan juga selaras dengan corak dan hala tuju pelajar-pelajar itu sendiri. Modul pembelajaran dan pengajaran yang disediakan oleh pensyarah juga dapat dibangunkan dengan menumpukan kepada kemahiran, aktiviti dan persekitaran yang paling relevan dengan kemampuan pelajar berkenaan.

(iv) Sebagai sebuah institusi pendidikan mempunyai pengaruh besar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran dalam bidang teknikal yang kini berperanan membimbing pelajar berkeperluan khas, prasarana dan persekitaran politeknik untuk pelajar berkeperluan khas boleh dipertingkatkan dengan menyediakan asas pembelajaran, fizikal dan sumber rujukan agar dapat merangsang proses pembelajaran. Kesungguhan, komitmen dan kerjasama daripada semua warga politeknik diperlukan untuk mengatasi masalah ini bagi menjayakan segala aktiviti pengajaran dan pembelajaran untuk pelajar berkeperluan khas di politeknik.

CADANGAN DAN PENUTUP

Berdasarkan hasil kajian, beberapa implikasi dan cadangan dikemukakan oleh penyelidik bagi memantapkan lagi pengajaran dan pembelajaran pelajar berkeperluan khas dalam bidang pendidikan teknik dan vokasional. Diharapkan implikasi kajian ini dapat dijadikan garis panduan oleh pihak yang berkenaan untuk menilai kembali keberkesanan pengajaran dan pembelajaran dalam program pendidikan khas untuk golongan pelajar berkeperluan khas di politeknik atau digunakan untuk tujuan mempertingkatkan kurikulum khususnya untuk pembelajaran pelajar berkeperluan khas yang menuntut di politeknik. Sikap keterbukaan yang telah ada dalam diri pensyarah dalam usaha membimbing pelajar perlu diteruskan bagi membina dan memupuk kesedaran dalam diri pelajar berkeperluan khas untuk terus maju. Selain itu, para pensyarah juga harus meneruskan komitmen yang tinggi dalam usaha mendidik pelajar di politeknik kerana golongan pelajar ini amat memerlukan bantuan serta mengharapkan bantuan daripada golongan pensyarah. Pihak yang terlibat khususnya KPM serta pihak pentadbiran politeknik perlu memastikan serta mempelbagaikan bahan bantuan mengajar agar mencukupi dan bersesuaian dengan proses pengajaran dan pembelajaran pelajar berkeperluan khas.

Sehubungan dengan itu, Bahagian Pendidikan Khas bersama dengan Jabatan Pendidikan Teknikal perlu mengemaskini sukatan pelajaran pada masa akan datang supaya dapat disesuaikan dengan perkembangan pendidikan masa kini dan

mengikuti tahap keupayaan khususnya untuk pelajar berkeperluan khas. Di samping itu, pihak Fakulti Pendidikan di universiti tempatan juga disarankan agar menawarkan mata pelajaran kod bahasa tangan kepada pelajar-pelajar yang mengikuti kursus pendidikan teknikal untuk tujuan pembelajaran selepas mereka yang bergraduasi kelak agar mereka dapat menyumbang dan mampu mengajar pelajar daripada golongan pelajar berkeperluan khas yang kini mula berminat dalam bidang pendidikan teknik dan vokasional.

RUJUKAN

- Abdul Razak Othman. (1997). *Persepsi guru-guru Kemahiran Hidup Bersepadu terhadap reka cipta*. Disertasi Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia.
- Adam Salleh. (2003). *Orang cacat masih terpinggir*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada 24 Julai 2007).
- Adzmi Yusoff. (2003). *Keberkesanan kaedah pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran lukisan kejuruteraan bagi sub topik unjuran ortografik, pandangan isometrik dan pandangan oblik di sekolah menengah teknik negeri Pantai Timur*. Disertasi Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia.
- Ali Mahmood. (2007). *OKU perlu terus diberi peluang*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada 24 Julai 2007).
- Ahmad Mohd Sharif. (1997). *Pelaksanaan program pendidikan vokasional, teknikal dan kejuruteraan serta implikasinya*. Prosiding Persidangan Kebangsaan Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan, Universiti Tun Hussien Onn Malaysia.
- Chua Tee Tee dan Koh Boh Boon. (1992). *Pendidikan khas dan pemulihan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Drummond, R. dan Ryn, W. (1995). Themes in teacher education research. *Handbook of research on teacher education*. New York: Macmillan.
- Esah Sulaiman. (2003). *Asas pedagogi*. Johor Bahru: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Hashim Omar. (1991). *Orang kurang upaya*. Kuala Lumpur: PTS Distributor & Publisher.
- Hasnan dan Syed Othman. (2001). *Dasar dan pelaksanaan sistem pendidikan kebangsaan*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada 28 Januari 2008).
- Ku Seman. (2007). *Kurang fikir terhadap kurang upaya*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada 28 Julai 2007).

- Lokman Ismail. (2007). *Beri peluang pada orang kurang upaya*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada 28 Julai 2007).
- Mohd Dan Yusof. (2007). *Pendidikan Khas online bersama Mohd Dan bin Yusof*. [http://community.my/pendidikan khas](http://community.my/pendidikan_khas) (dicapai pada 28 Julai 2007).
- Mohd. Majid Konting. (2004). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohamed Najib Ghafar. (1999). *Penyelidikan pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Netty Ah Hiyer. (2003). *Golongan istimewa dan globalisasi*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada Ogos 2003).
- Razhiyah K. A. (2005). *Menjadi guru Pendidikan Khas*. Kuala Lumpur: PTS Distributors & Publisher.
- Saifulizam Mohamad. (2007). *Tingkatkan kualiti latihan OKU*. Utusan Malaysia. <http://utusan.com.my> (dicapai pada 28 Julai 2007).
- Siti Mapsiah dan Nor Azizah Salleh. (1995). *Pendidikan Vokasional: Formal dan non-formal ke arah Wawasan 2020*. Kertas Kerja Seminar Kebangsaan Pendidikan Negara Abad Ke-21, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zamri Sahaat. (2007). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran pelajar khas (cacat pendengaran) dalam mata pelajaran vokasional—Satu tinjauan kes di Sekolah Menengah Pendidikan Khas Vokasional, Seksyen 17, Shah Alam*. Disertasi Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia.