

**KEBOLEHKERJAAN MURID LELAKI DAN PEREMPUAN DALAM BIDANG  
REKA BENTUK DAN TEKNOLOGI DI SEKOLAH MENENGAH  
(EMPLOYABILITY OF MALE AND FEMALE STUDENTS IN DESIGN AND  
TECHNOLOGY IN SECONDARY SCHOOLS)**

GHAZALI SULAIMAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kolej Tingkatan Enam Tawau  
lahzd@yahoo.com.my

*ABSTRAK*

Kebolehkeraan merupakan kemahiran bukan bersifat teknikal seperti berkomunikasi, kemahiran berfikir, menyelesaikan sesuatu masalah dan berkait dengannya yang perlu dititikberatkan dalam diri individu. Justeru, kajian ini bertujuan mengenal pasti kebolehkeraan dalam kalangan murid Reka Bentuk dan Teknologi di sekolah menengah. Objektif kajian pula adalah untuk mengenal pasti tahap kebolehkeraan dan mengenal pasti perbezaan kebolehkeraan berdasarkan jantina. Oleh itu, dapatan kajian menunjukkan tahap kebolehkeraan dalam kalangan murid Reka Bentuk dan Teknologi di sekolah menengah adalah sederhana tinggi. Manakala dari segi perbezaan kebolehkeraan berdasarkan jantina menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan. Sehubungan itu, kajian ini memberi penekanan terhadap kebolehkeraan tanpa mengira jantina perlu sentiasa ditingkatkan terutamanya dari segi penyelesaian sesuatu masalah agar murid yang mengambil bidang berkaitan Reka Bentuk dan Teknologi lebih terserlah dalam pembelajaran dan seterusnya ke alam pekerjaan kelak.

*Kata kunci:* Kebolehkeraan, Jantina, Murid, Reka Bentuk dan Teknologi, Sekolah Menengah

*ABSTRACT*

Employability is a non-technical skill such as communication, thinking skills, problem solving and any related skills that should be emphasized while at schools. Thus, this study aims to identify employability among Design and Technology students in secondary schools. The objectives of the study were to identify the level of employability and identify the differences in employability based on gender. The findings of the study showed that the level of employability among Design and Technology students in secondary schools was moderately high. While in terms of differences in employability based on gender, there were no significant differences. This implies that employability regardless of gender should always be improved, especially problem-solving skills. This is to ensure that students could put their skills into practice.

*Keywords:* Employability, Gender, Students, Design and Technology, Secondary School

## **1. Pendahuluan**

Sistem pendidikan di Malaysia yang melaksanakan Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional atau ringkasnya TVET merupakan satu sistem yang berperanan membentuk individu atau modal insan yang mempunyai kemahiran seperti yang turut ditekankan oleh Lis Christopher et al. (2011) bahawa pendidikan yang mencukupi perlu diberikan untuk menghasilkan tenaga sumber manusia yang mahir dan berpengetahuan terutamanya dalam bidang teknik dan vokasional bagi memenuhi keperluan industri di samping memiliki kebolehkeraan. Kebolehkeraan ini merupakan salah satu kemahiran bukan teknikal seperti berkomunikasi, kemahiran berfikir dan menyelesaikan sesuatu masalah yang perlu dititikberatkan dalam diri seseorang individu. Oleh itu, kerajaan telah mengambil langkah proaktif dalam memperkukuh sistem pendidikan dan latihan teknikal dan vokasional untuk

memastikan setiap murid yang dilahirkan dalam bidang TVET seperti murid-murid yang mengambil Reka Bentuk dan Teknologi (RBT) di sekolah bukan sahaja mempunyai kemahiran dalam bidang teknik dan vokasional malah memiliki kebolehkeraan kerana dengan memiliki kebolehkeraan ini murid akan lebih trampil seperti dari segi berkomunikasi, mahir dalam menyelesaikan sesuatu masalah dan sebagainya. Lantaran itu, kebolehkeraan adalah sesuatu yang perlu diberikan terhadap seseorang individu sama ada dalam pendidikan atau alam pekerjaan. Ini juga turut ditekankan oleh Rahmah et al, (2011) dalam kajian mereka yang mendapati bahawa individu terutamanya graduan institusi pengajian tinggi perlu ditingkatkan dari segi kemahiran vokasional dan kebolehkeraan untuk memenuhi permintaan pasaran kerja.

Bailey (2009) yang telah mengkaji pembelajaran berasaskan kerja mendapati para majikan dan pelajar bersetuju pembelajaran berasaskan kerja adalah bermanfaat. Namun bagi kategori kemahiran insaniah yang berkait dengan kebolehkeraan, terdapat perbezaan antara pelajar dengan majikan dari segi kemahiran berfikir dan kualiti personal. Hal ini turut disokong oleh Poh et al. (2009), yang telah membuat kajian terhadap majikan bagi mendapatkan maklum balas berkaitan penguasaan kemahiran insaniah atau kebolehkeraan. Mereka mendapati kebolehkeraan yang dimiliki oleh para graduan berada pada tahap sederhana tinggi di samping majikan tidak berpuas hati dengan kemahiran pemikiran kritikal, penyelesaian masalah dan kemahiran dalam bidang bagi menyelesaikan masalah di tempat kerja yang dimiliki oleh graduan. Sementara itu, kajian yang telah dijalankan oleh Daria dan Alessandro (2010) terhadap graduan Itali mendapati dua aspek utama kebolehkeraan siswazah adalah lokasi geografi dan kualiti universiti yang akan menentukan kebolehkeraan siswazah muda di wilayah tersebut selain faktor bidang pengajian dan perbezaan keluasan wilayah. Oleh itu, ini menunjukkan bahawa para majikan amat menitikberatkan penguasaan kebolehkeraan dalam kalangan graduan terutamanya dalam jurusan pendidikan vokasional yang mana mereka perlu sentiasa berusaha meningkatkan kebolehkeraan dalam diri agar dapat bersaing secara positif dan produktif sama ada di alam pengajian atau pekerjaan.

Heffernan et al., (2010) dalam kajian mereka mendapati majikan di China inginkan graduan yang mempunyai kebolehkeraan dari segi kebolehan kognitif yang tinggi, mampu menyelesaikan masalah, berfikiran kreatif dan luwes. Di samping itu, Rahmah et al. (2011) menyatakan bahawa graduan institusi pengajian tinggi perlu ditingkatkan dari segi kebolehkeraan iaitu dari segi berkomunikasi bagi memenuhi permintaan pasaran kerja kerana para majikan mencadangkan agar ditingkatkan kualiti graduan dari segi pelibatan pelajar dalam aktiviti pengantarabangsaan untuk meningkatkan penguasaan berbahasa Inggeris kerana dengan menguasai Bahasa Inggeris ini dapat meningkatkan keyakinan dalam diri individu tersebut khususnya apabila berada dalam dunia pekerjaan nanti. Hal ini turut dinyatakan oleh Mohamad Sattar et al. (2012) dalam kajian mereka berkaitan kemahiran insaniah atau kebolehkeraan dalam kalangan graduan teknikal yang mendapati ramai dalam kalangan graduan tersebut tidak mempunyai kebolehkeraan sedangkan majikan meletakkan kepentingan yang besar terhadap perkara tersebut yang mana para pelajar perlu memberi penekanan apabila mereka diambil bekerja dalam industri kerana majikan amat menekankannya.

Latisha dan Surina (2010) yang telah membuat kajian berkaitan kebolehkeraan dari segi berkomunikasi terutamanya dalam Bahasa Inggeris untuk tujuan pekerjaan dalam kalangan mahasiswa di Malaysia mendapati terdapat peningkatan melalui pengajaran Bahasa Inggeris untuk tujuan tersebut. Hal ini membuktikan bahawa penguasaan berkomunikasi terutamanya dalam Bahasa Inggeris secara langsung dapat membentuk kebolehkeraan dalam diri pelajar. Sementara itu, dalam kajian yang dijalankan oleh Airil Haimi et al. (2014), menyatakan bahawa kebolehkeraan amat signifikan terutamanya dalam bidang pekerjaan. Hal ini juga turut disokong oleh Nurul Salmi dan Mohd Isha (2014) yang berpendapat bahawa komunikasi berkesan amat penting diterapkan terhadap murid di dalam kelas bersesuaian dengan peranan sekolah sebagai institusi sosial.

Justeru, dapat dirumuskan bahawa kebolehkeraan ini memainkan peranan yang amat penting sekali terutamanya dalam membentuk murid sama ada dari segi berkomunikasi, kemahiran berfikir dan menyelesaikan sesuatu masalah terutamanya dalam kalangan murid tidak kira lelaki atau perempuan yang mengambil bidang berkaitan Reka Bentuk dan Teknologi yang berkait dengan TVET kerana murid tersebut bukan sahaja sepatutnya berkemahiran dalam bidang teknik dan vokasional malahan mempunyai kebolehkeraan dalam diri kerana dengan adanya kemahiran ini, individu tersebut bukan sahaja dapat menonjolkan diri secara positif malah produktif sama ada pada peringkat domestik atau global.

### **1.1. Teori Modal Insan**

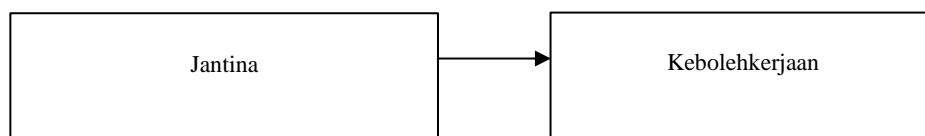
Teori Modal Insan (*Human Capital Theory*) yang dipelopori oleh Schultz (1961) menekankan bahawa peningkatan pendidikan dan peluasan buruh yang lebih produktif dalam kalangan individu merupakan suatu pelaburan modal insan. Ini ditegaskan oleh Marimuthu et al., (2009) dalam kajian mereka bahawa pembangunan sumber manusia dirujuk sebagai satu proses yang melibatkan latihan, pendidikan, kemahiran, kebolehan, nilai dan sosial yang akan membawa terhadap kepuasan kerja. Kenyataan ini turut diperkukuhkan oleh Schultz (1963) yang menekankan hal yang sama melalui teori perkembangan disiplin ekonomi makro.

Sehubungan itu, teori ini juga diguna pakai oleh Quek (2005) yang mengatakan bahawa keupayaan sesebuah institusi pendidikan menyediakan pelajar yang memiliki kebolehkeraan bagi memenuhi permintaan pasaran kerja merupakan penanda aras terhadap kejayaan sesebuah institusi seperti yang dinyatakan oleh Warraich dan Ameen (2011) dalam kajian mereka bahawa pelajar perlu mempunyai kebolehkeraan bagi memenuhi keperluan pasaran kerja. Oleh yang demikian, para pelajar yang mempunyai kebolehkeraan serta memiliki kemahiran teknik dan vokasional akan lebih terampil bukan sahaja dapat meneruskan kesinambungan dalam bidang pengajian malah juga dalam dunia pekerjaan.

Oleh itu, teori modal insan ini bukan sahaja merujuk terhadap lelaki atau perempuan, tetapi meliputi kedua-duanya seperti mana yang ditekankan oleh Schultz bahawa peningkatan pendidikan merupakan suatu pelaburan modal insan dengan penekanan terhadap kebolehkeraan. Hal ini turut disokong oleh Latisha dan Surina (2010) bahawa kebolehkeraan ini menunjukkan terdapatnya perbezaan persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan terhadap kemahiran yang berkaitan dengan teknologi, pembelajaran, komunikasi dan yang berkait dengannya. Justeru, dapat dirumuskan bahawa teori ini memberi penekanan terhadap pelaburan modal insan tidak kira lelaki atau perempuan yang mana menjurus kepada kebolehkeraan dalam kalangan individu itu sendiri sama ada dalam bidang pendidikan yang diikuti atau pun di alam pekerjaan nanti.

### **1.2. Kerangka Konseptual Kajian**

Pembolehubah bebas dalam kajian ini adalah jantina manakala pemboleh ubah bersandar merupakan faktor yang diperhatikan dan diukur untuk menentukan kesan pemboleh ubah bebas atau tidak bersandar (Sidek, 2002). Sehubungan itu, Rajah 1 menunjukkan kerangka konseptual kajian yang terdiri daripada pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar yang mana pemboleh ubah bersandar tersebut adalah berkaitan dengan kebolehkeraan murid RBT di sekolah menengah.



Rajah 1 Kerangka Konseptual Kajian

## 2. Pernyataan Masalah

Jailani et al. (2007) menyatakan bahawa tenaga kerja yang berkemahiran teknikal dan mempunyai kebolehkeraan seperti pemikiran kreatif, kemahiran analitikal dan menyelesaikan sesuatu masalah berpeluang mendapat tempat di industri bagi memenuhi cabaran yang dihadapi dalam dunia perniagaan. Sementara, Mohd Yusof et al. (2010) pula mendapati tahap kebolehkeraan berada pada tahap sederhana rendah dalam kalangan pelajar kejuruteraan elektrik di Politeknik. Ini menunjukkan bahawa tahap kebolehkeraan ini perlu dititikberatkan oleh setiap individu sama ada untuk belajar atau bekerja.

Selain itu, menurut Jabatan Pembangunan Kemahiran (2011) dalam kajian berkaitan kebolehkeraan dalam kalangan graduan Persijilan Kemahiran mendapati sebanyak 78 peratus responden masih tidak bekerja kerana tiada tawaran pekerjaan disebabkan majikan kurang kepercayaan terhadap graduan dalam kemahiran sosial dan kemanusiaan yang berkait rapat dengan kebolehkeraan. Sementara itu pula, Seri Bunian (2012) yang telah mengkaji hubungan antara kebolehkeraan dengan faktor persekitaran pembelajaran dan pendekatan pembelajaran di Politeknik mendapati enam unsur kebolehkeraan iaitu kemahiran menggunakan teknologi, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran kritis dan kreatif, kemahiran asas, kepimpinan dan keusahawanan juga berada pada tahap sederhana. Ini jelas menunjukkan bahawa kebolehkeraan mempunyai hubungan dengan faktor pengajaran dan pembelajaran dan perlu ditekankan dalam kalangan pelajar agar nanti apabila mereka keluar ke dunia sebenar terutamanya dalam sektor pekerjaan tidak akan menimbulkan sebarang isu khususnya kebolehkeraan dalam diri.

Justeru, bersandarkan dapatan kajian lepas berkaitan kebolehkeraan dalam kalangan pelajar lepas menengah yang mengikuti bidang berkaitan TVET menunjukkan masih berada pada tahap sederhana. Oleh yang demikian, sewajarnya pengkaji membuat kajian pada peringkat menengah lagi untuk mengenal pasti murid yang mengambil subjek Reka Bentuk dan Teknologi telah memiliki kebolehkeraan dalam diri sama ada murid lelaki mahu pun perempuan agar nanti apabila mereka melanjutkan pelajaran ke peringkat tertiar atau yang lebih tinggi terutamanya berkaitan TVET dan seterusnya ke alam pekerjaan kelak tidak menjadi satu halangan atau cabaran. Oleh itu, dengan mengkaji kebolehkeraan dalam kalangan murid Reka Bentuk dan Teknologi, pengkaji menjangkakan kajian ini dapat mengisi jurang bidang kajian memandangkan banyak kajian berkaitan kebolehkeraan telah dijalankan. Persoalannya, adakah kebolehkeraan dimiliki dalam diri murid yang mengambil subjek Reka Bentuk dan Teknologi di sekolah menengah?

### 2.1 Objektif Kajian

Objektif kajian adalah untuk:

- i. Mengetahui tahap kebolehkeraan dalam kalangan murid Reka Bentuk dan Teknologi di sekolah menengah
- ii. Mengetahui perbezaan kebolehkeraan dalam kalangan murid Reka Bentuk dan Teknologi berdasarkan jantina di sekolah menengah

### 2.2 Hipotesis Kajian

Dalam kajian ini, terdapat hipotesis nol mengikut objektif kajian. Hipotesis nol dalam kajian ini adalah seperti berikut:

Ho1 Tidak terdapat perbezaan yang signifikan kebolehkeraan dalam kalangan murid Reka Bentuk dan Teknologi berdasarkan jantina di sekolah menengah

### **3. Metodologi Kajian**

#### **3.1 Reka Bentuk Kajian**

Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan kaedah tinjauan kerana kaedah ini dapat menyatakan tentang sesuatu perkara dengan mengambil kira pelbagai aspek dan faktor yang perlu dinilai seperti yang ditekankan oleh Chua (2006) bahawa dalam kaedah tinjauan, konsep-konsep telah dinyatakan dalam borang soal selidik. Kaedah tinjauan ini juga digunakan dalam kajian untuk mengumpul maklumat responden daripada sampel seperti yang dinyatakan oleh Nuzul Azam (2009) bahawa kaedah tinjauan ialah kajian yang melibatkan pengambilan data dalam satu jangka masa tertentu sahaja dan selalunya menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Ini turut disokong oleh Haron (2009) bahawa kaedah tinjauan ialah kajian yang melibatkan pengambilan data dalam satu jangka masa tertentu sahaja, yang mana selalunya menggunakan set soal selidik sebagai instrumen kajian.

#### **3.2 Pensampelan Kajian**

Populasi sasaran bagi kajian ini terdiri dalam kalangan murid sekolah yang mengambil RBT.

Sehubungan itu, persampelan dilakukan pada populasi kajian hanya melibatkan murid di sekolah menengah. Pengkaji menggunakan sampel seramai 104 orang murid pada beberapa buah sekolah menengah di Sabah. Mohd Anuar dan Norshahril (2011) menyatakan bahawa sampel dalam kalangan pelajar yang matang dan berpengalaman dalam pembelajaran tersebut adalah sesuai untuk memerihalkan pengalaman belajar di institusi bersesuaian dengan soal selidik yang digunakan. Oleh itu, Jadual Cohen et al. (2011) dengan aras keyakinan 95%(peratus) telah digunakan dengan saiz sampel yang diperlukan dalam kajian ini ialah sekitar 79-132 orang murid berdasarkan saiz populasi 100-200 orang. Oleh yang demikian, Jadual 1 menunjukkan saiz sampel tersebut.

Jadual 1 Saiz Sampel Cohen, Manion dan Morrison (2011)

Saiz Populasi	Ralat Persampelan 5% dan Aras Kebolehpercayaan 95% (Aras Kesignifikan = .05)	Ralat Persampelan 1% dan Aras Kebolehpercayaan 99% (Aras Kesignifikan = .01)
	<b>Saiz Sampel</b>	<b>Saiz Sampel</b>
50	44	50
100	79	99
200	132	196
500	217	476
1,000	278	907
2,000	322	1,661
5,000	357	3,311
10,000	370	4,950
20,000	377	6,578
50,000	381	8,195
100,000	383	8,926
1,000,000	384	9,706

### 3.3 Instrumen Kajian

Sabitha (2009) menegaskan bahawa dengan penggunaan soal selidik ini, responden tidak akan dipengaruhi oleh pengkaji. Ini turut ditekankan oleh Nuzul Azam (2009) bahawa penggunaan borang soal selidik sebagai instrumen kajian biasanya dilakukan dalam kaedah tinjauan yang melibatkan pengambilan data dalam satu jangka masa tertentu sahaja.

Gay dan Peter (2003) pula mengatakan bahawa penggunaan soal selidik sebagai instrumen dalam kajian adalah kerana kesesuaian teknik ini untuk mengurangkan atau menjimatkan masa dan kos kajian. Ini turut ditekankan oleh Haron (2009) bahawa kaedah tinjauan ialah kajian yang melibatkan pengambilan data dalam satu jangka masa tertentu sahaja, yang mana selalunya menggunakan set soal selidik sebagai instrumen kajian.

Oleh itu, soal selidik ini dibahagikan kepada dua bahagian, iaitu: Bahagian A (Demografi) - i. Jantina: Lelaki dan Perempuan dan Bahagian B (Kebolehpkerjaan). Bahagian B dalam kajian ini menggunakan skala Likert 5 mata bagi mengenal pasti kebolehpkerjaan murid iaitu [1] = Sangat Tidak Setuju (STS), [2] = Tidak Setuju (TS), [3] = Kurang setuju (KS), [4]=Setuju(S) dan [5] = Sangat Setuju (SS).

### 3.4 Kesahan dan Kebolehppercayaan

Mohd Majid (2000) menyatakan bahawa kesahan adalah penting untuk menunjukkan kajian yang dijalankan bukannya semata-mata untuk memenuhi kehendak diri pengkaji, tetapi membenarkan pengkaji untuk menguji keterangan data yang berbeza. Sehubungan itu, pengkaji telah menggunakan pakar untuk mendapatkan kesahan instrumen yang telah diubahsuai daripada instrumen pengkaji lepas di samping menggunakan analisis faktor. Kesemua konstruk dalam instrumen kajian ini adalah melebihi 0.5 yang mana bertepatan dengan Pallant (2010) bahawa nilai *correlation* yang melebihi 0.3 dianggap mempunyai indeks dalaman yang baik dan mencukupi bagi mewakili konstruk instrumen kajian.

Wiersma (2000) pula menjelaskan bahawa kebolehppercayaan instrumen ialah suatu nilai ukuran untuk menentukan ketekalan skor setiap item. Kebolehppercayaan instrumen soal selidik ini menjelaskan sejauh mana skor-skor dalam setiap item yang diperolehi adalah konsisten atau stabil apabila diuji beberapa kali. Dalam kajian ini, nilai purata *alpha cronbach* keseluruhan pemboleh ubah adalah 0.88 dan mempunyai kebolehppercayaan yang tinggi berdasarkan pada Babbie (1992), iaitu nilai *alpha cronbach* diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi indeks kebolehppercayaan iaitu nilai 0.90-1.00 adalah sangat tinggi, 0.70-0.89 adalah tinggi, 0.30-0.69 adalah sederhana dan 0.00-0.30 adalah rendah.

## 4. Dapatan Kajian

Dapatan kajian telah dianalisis berdasarkan instrumen soal selidik. Kajian yang dijalankan adalah untuk mengenal pasti tahap kebolehpkerjaan dan mengenal pasti perbezaan kebolehpkerjaan murid Reka Bentuk dan Teknologi berdasarkan jantina di sekolah menengah. Sebelum analisis inferensi dijalankan, pengkaji telah melaksanakan ujian kenormalan dengan menggunakan kaedah skewness dan kurtosis untuk memastikan data bertabur secara normal berdasarkan Kline (2005) bahawa nilai skewness dan kurtosis yang berada dalam julat dari +3 hingga -3 menunjukkan data bertaburan normal dan ujian parametrik boleh dijalankan.

Jadual 2 Ukuran Skor Min Pemboleh Ubah

Skor Min	Penjelasan Skor
1.00-2.00	Rendah
2.01-3.00	Sederhana Rendah
3.01-4.00	Sederhana Tinggi
4.01-5.00	Tinggi

\*Sumber: Cooper and Schindler (2011)

Jadual 3 Tahap Kebolehkeraan

Konstruk	Min	Tahap
Komunikasi	3.510	Sederhana Tinggi
Kemahiran Berfikir	3.525	Sederhana Tinggi
Penyelesaian Masalah	2.983	Sederhana Rendah
	Purata Min (3.339)	Sederhana Tinggi

Berdasarkan Jadual 3 menunjukkan penerimaan responden terhadap tahap kebolehkeraan. Konstruk komunikasi, kemahiran berfikir dan penyelesaian masalah secara keseluruhannya berada pada tahap sederhana tinggi. Dari segi konstruk komunikasi, antara item yang terlibat adalah tentang memberi maklum balas terhadap pendapat orang lain dalam Bahasa Inggeris, bertindak balas berdasarkan arahan yang diberi dalam Bahasa Inggeris, membaca pelbagai bahan bertulis daripada sumber Bahasa Inggeris, membaca pelbagai bahan bertulis daripada sumber Bahasa Inggeris dan berkomunikasi dengan baik dalam Bahasa Inggeris. Kesemua item dalam komunikasi tersebut berdasarkan jawapan responden berada pada tahap sederhana tinggi. Manakala, dari segi kemahiran berfikir pula antara item yang dinyatakan adalah berfikir secara kreatif, berfikir secara kritis, berfikir dalam menyelesaikan masalah, berfikir sebelum membuat sebarang keputusan dan berfikir sebelum memberi pandangan secara terbuka. Kesemua item dalam kemahiran berfikir ini berdasarkan jawapan responden juga berada pada tahap sederhana tinggi. Sementara, dari segi penyelesaian masalah didapati item-item menyentuh berkaitan mengenal pasti masalah, mencari idea bagi menyelesaikan masalah, menilai perancangan untuk mengatasi masalah, merancang tindakan untuk menyelesaikan masalah dan mengambil tindakan positif untuk mengatasi masalah. Rata-rata jawapan daripada responden berdasarkan min adalah sederhana rendah. Hal ini bermaksud kesemua konstruk tersebut berdasarkan item yang terlibat perlu ditambah baik terutamanya dari segi penyelesaian masalah agar kebolehkeraan sentiasa ditingkatkan dari semasa ke semasa dalam kalangan murid yang mengambil bidang berkaitan Reka Bentuk dan Teknologi.

Jadual 4 Analisis Ujian-t Kebolehkeraan Berdasarkan Jantina

Pembolehubah	N	Min	F	Nilai t	df	Sig. (2 hujung)
Kebolehkeraan	Lelaki	53	3.295	2.669	102	.336
	Perempuan	51	3.385			

Berdasarkan Jadual 4 menunjukkan bilangan sampel kajian seramai 104 orang. Bilangan murid lelaki sebanyak 53 orang dan bilangan murid perempuan sebanyak 51 orang. Min murid lelaki

adalah 3.295. Manakala min murid perempuan adalah 3.385. Dapatan kajian ini menunjukkan wujudnya perbezaan min antara jantina. Keputusan kebolehkeraan murid pula menunjukkan nilai  $F=2.669$ , manakala nilai  $t=-.967$  dan darjah kebebasan (df) adalah 102. Ujian-t menunjukkan bahawa nilai signifikan  $p=.336$  ( $p>.05$ ). Maka, tidak terdapat perbezaan yang signifikan kebolehkeraan murid berdasarkan jantina. Maka  $H_0$  yang mengatakan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan kebolehkeraan murid berdasarkan jantina adalah gagal ditolak.

## 5. Perbincangan

Secara umumnya, tahap kebolehkeraan adalah sederhana tinggi. Ini bermakna tahap kebolehkeraan terutamanya dari segi penyelesaian masalah perlu sentiasa ditambah baik dari semasa ke semasa agar kebolehkeraan tersebut dapat meningkatkan individu atau modal insan yang berkualiti. Di samping itu, tidak terdapat perbezaan yang signifikan kebolehkeraan berdasarkan jantina yang menunjukkan bahawa kebolehkeraan dalam kalangan murid tanpa mengenal jantina diperlukan dalam semua bidang pekerjaan seperti yang diutarakan oleh Azalya (2003) berkaitan dengan pandangan majikan terhadap pekerja yang mendapati pihak industri memerlukan pekerja tanpa mengira jantina sama ada lelaki atau perempuan yang memiliki kebolehkeraan seperti fasih berbahasa Melayu dan Inggeris. Hal ini turut ditekankan oleh Burgaz (2008) dan Mitchell (2008) berkaitan kebolehkeraan yang perlu ditekankan oleh setiap individu tanpa mengira jantina. Di samping itu, Bailey (2009) mengatakan bahawa majikan dan pelajar berpandangan penguasaan kebolehkeraan adalah amat penting apabila bekerja nanti terutamanya yang mengambil bidang berkaitan teknik dan vokasional. Mohamad Sattar et al. (2012) pula dalam kajian mereka juga mengatakan bahawa pihak majikan amat menitikberatkan kebolehkeraan dalam kalangan pekerjanya.

Oleh itu, penekanan terhadap kebolehkeraan ini perlu sentiasa dititikberatkan agar setiap murid yang mengikuti bidang berkaitan teknik dan vokasional terutamanya Reka Bentuk dan Teknologi dapat diserlahkan kebolehkeraan seperti berkomunikasi, kemahiran berfikir, penyelesaian masalah dan yang berkaitan dengannya agar mereka dapat bersaing secara positif dan produktif.

## 6. Kesimpulan

Secara keseluruhannya, kebolehkeraan daripada perspektif murid itu sendiri tanpa mengira jantina perlu sentiasa dititikberatkan agar menjadi amalan yang berterusan bukan sahaja di alam persekolahan malahan juga di alam pekerjaan. Dapatan kajian ini jelas menunjukkan bahawa kebolehkeraan dalam kalangan murid di sekolah menengah yang mengambil subjek Reka Bentuk dan Teknologi memerlukan perhatian secara berterusan. Perkara ini bermaksud kebolehkeraan murid di sekolah menengah melalui data-data kajian yang diperoleh dapat diberi perhatian sewajarnya terutama oleh guru, ibu bapa, sekolah, Pejabat Pendidikan Daerah, Jabatan Pendidikan Negeri, Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional dan Bahagian Pembangunan Kurikulum serta pihak industri agar aspek yang perlu ditambah baik terutamanya dari segi kebolehkeraan dalam kalangan murid yang mengambil bidang berkaitan sentiasa menjadi keutamaan agar murid lebih berdaya saing apabila memasuki alam kerjaya kelak.

## Rujukan

- Airi H. M. A., Sangeeth R., Nuruhayat, I., & Tahirah, M. T. (2014). Acquiring and Practicing Soft Skills: A Survey of Technical-Technological Undergraduates at a Malaysian Tertiary Institution. *Procedia –Social and Behavioral Sciences* 123 (2014) 82-89.
- Azalya, A. (2003). Kepentingan Kemahiran Generik di Kalangan Pekerja di Industri Elektrik dan Elektronik



- Bayan Lepas Pulau Pinang. (Projek Sarjana Muda). Universiti Teknologi Malaysia: JohorBabbie, E. (1992). *The practice of social research*. Wardsworth Publishing Company.
- Bailey, S. A. (2009). *Student and employer perceptions of work-based learning in rural Community Colleges in Mississippi*. Thesis PhD: Mississippi State University.
- Burgaz, B. (2008). Employability competences of vocational secondary school. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal of Educational Research*, 31, 17-34.
- Chua, Y. P. (2006a). *Kaedah penyelidikan buku 1*. Mc Graw Hill. Sdn. Bhd.
- Chua, Y. P. (2006b). *Asas statistik penyelidikan buku 2*. Mc Graw Hill. Sdn. Bhd.
- Cohen, L., Manion, L., and Morrison, K. (2011). *Approaches to quantitative data analysis*. Research methods in education.
- Cooper, D. & Schindler, P. (2011). *Business Research Methods*. Mc Graw Hill/Irwin.
- Daria, C., & Alessandro, M. (2010). *Does University Choice Drive Graduate's Employability?* Munich Personal RePEc Archive.
- Gay L. and Peter A. (2003). *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications*. (7th Edition). Upper Saddle River, Prentice Hall Inc.
- Haron, N. A. (2009). Sikap pelajar terhadap penggunaan blog dalam mempelajari kursus teknologi maklumat melalui computer supported collaborative Learning. Thesis (Sarjana Pendidikan Teknologi Pendidikan)-Universiti Teknologi Malaysia.
- Heffernan, T., Feng, W., Angell, R and Fang, Y. 2010. Employability and Marketing Education: Insights from the United Kingdom, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand 29 November 1 December.
- Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK). (2011). Kajian kebolehkeraan graduan Persijilan Kemahiran Malaysia yang dibiayai oleh Perbadanan Tabung Pembangunan Kemahiran (PTPK). Putrajaya, Malaysia.
- Jailani, M. Y., Wan Mohd Rashid, W. A., Noraini, K., dan Wahid, R. (2007). Technical and Vocational Education and Training TVET from Malaysia Perspective. In: *2nd International TT-TVET EU-Asia Link project Meeting*. VEDC Malang.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. 2nd ed. Guilford Press.
- Latisha, A. S. & Surina, N. (2010). Employability Awareness among Malaysian Undergraduates. *International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 8*.
- Lis Christopher, K., Rohana H., & Amirmuddin, U. (2011). Transformasi Pendidikan Teknik dan Vokasional: Membentuk Pemimpin Masa Depan. [http://eprints.utm.my/14916/1/Transformasi\\_Pendidikan\\_Teknik\\_dan\\_Vokasional\\_-eprint1.pdf](http://eprints.utm.my/14916/1/Transformasi_Pendidikan_Teknik_dan_Vokasional_-eprint1.pdf)
- Marimuthu Maran, Lawrence Arokiasamy dan Maimunah Ismail. (2009). Human capital development and its impact on firm performance: Evidence from developmental economics. *The Journal of International Social Research*, 2(8).
- Mitchell, G. W. (2008). *Essential soft skills for success in the twenty-first century workforce as perceived by Alabama Business/Marketing educators*. Thesis PhD: Auburn University.
- Mohd Anuar, A. R., & Norshahril, A. H. (2011). Kesan Persekitaran Terhadap Pembangunan Emosi Pelajar Di Fakulti Pendidikan, UTM. *Journal of Education Psychology & Counseling*, 141-161.
- Mohd Majid Konting. (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohamad Sattar Rasul, Rose Aminah Abdul Rauf, Azlin Norhaini Mansor, Ruhizan Mohamad Yasin & Zamri Mahamod. (2012). *Importance of Employability Skills for Technical and Vocational Students*. The 3rd International Conference on Learner Diversity 18-19 September 2012, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd Yusof Husain, Seri Bunian Mokhtar, Asro Abdul Kamil & Ramlee Mustapha. (2010). Kemahiran Insaniah dalam kalangan pelajar kejuruteraan elektrik Politeknik Sultan Azlan Shah. Dalam: *STSS 2010*. Kuantan: Universiti Teknologi MARA.
- Nuzul Azam Haron. (2009). Sikap pelajar terhadap penggunaan blog dalam mempelajari kursus teknologi maklumat melalui computer supported collaborative Learning. Thesis (Sarjana Pendidikan (Teknologi Pendidikan))-Universiti Teknologi Malaysia.
- Nurul Salmi Mohd Dazali dan Mohd Isha Awang (2014). Tahap Kemahiran Komunikasi Dalam Kalangan Pelajar Sarjana Muda Pendidikan IPTA di Utara Semenanjung Malaysia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM*, 4(2), 44-56.
- Pallant, J. (2010). *SPSS, Survival Manual*. (4th ed.). McGraw Hill.
- Poh Yen, N., Shamsul Kamariah, A., Hwa, P., & Nee Nga Huong, T. (2009). Employers' Feedback on Business Graduates: An Exploratory Study In Curtin Sarawak. *International Review of Business Research Papers*, 5(4), 306-321.
- Quek, A. H. (2005). Learning for the workplace: a case study in graduate employees' generic competencies. *Journal of Workplace Learning*, 17 (4), 231-242.
- Rahmah Ismail, Ishak Yussof & Lai Wai Seng. (2011). Employers' perceptions on graduates in Malaysian services sector. *International Business Management*, 5(3), 184-193.
- Sabitha, M. (2009). *Penyelidikan Sains Sosial, Pendekatan Pragmatik*. Edusystem Sdn. Bhd.
- Schultz, T.W. (1961). *Investment in Human Capital*. (pp. 1-16). American Economic Review.

- Schultz, T.W. (1963). *The economic value of education*. Columbia University Press
- Seri Bunian Mokhtar. (2012). *Faktor persekitaran pembelajaran, pendekatan pembelajaran dan kemahiran generik dalam kalangan pelajar politeknik*. Thesis PhD: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sidek Mohd. Noah. (2002). *Reka Bentuk Penyelidikan*. Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Warraich, N. F. & Ameen, K. (2011). Employability skills of LIS graduates in Pakistan: needs and expectations. *Emerald Library Management*, 32(3), 209-224.
- Wiersma, W. (2000). *Research in Education: An Introduction*. Allyn and Bacon.