

**KESEDARAN, PENERIMAAN,KEBERKESANAN DAN HUBUNGKAITNYA  
TERHADAP PERLAKSANAAN e-PEMBELAJARAN DALAM KALANGAN  
PENSYARAH POLITEKNIK MERLIMAU**

**AMIRUDIN BIN MOHD SALIM**

amirudin@pmm.edu.my

**MOHD RAKIME BIN SHAFFAI**

mohdrakime@pmm.edu.my

**MD HIDAYAT BIN ABD. JALIL**

mdhidayat@pmm.edu.my

Jabatan Perdagangan  
Politeknik Merlimau, Melaka

**ABSTRAK**

Pengajaran dan pembelajaran secara atas talian (e-Pembelajaran) telah di jalankan secara meluas di pelbagai peringkat institusi pendidikan pada masa kini. Kaedah ini bukan setakat menjadi nilai tambah (*value-added*) bagi proses pengajaran dan pembelajaran malahan telah dijadikan satu medium perantaraan komunikasi serta pertukaran maklumat antara warga pendidik dan para pelajar melalui penggunaan sistem yang dijalankan melalui komputer berangkaian ataupun peranti mudah alih yang dimiliki. Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap kesedaran, penerimaan dan impak e-pembelajaran dalam kalangan pensyarah dapat membantu meningkatkan proses pembelajaran dan pengajaran. Faktor hubungkait pemboleh ubah bersandar dan tak bersandar dijalankan bagi menguji sama ada faktor kesedaran dan penerimaan pensyarah menentukan tahap perlasanaan e-Pembelajaran ini. Data kuantitatif dikumpul melalui borang soal selidik yang diedarkan kepada 186 orang responden yang mewakili beberapa jabatan akademik yang terdapat di Politeknik Merlimau ini. Kajian rintis yang dijalankan mendapati nilai Alpha Cronbach adalah 0.746 dan ia menunjukkan tahap kebolehpercayaan yang tinggi bagi item yang diuji. Skop kajian ini menjurus kepada tahap kesedaran, penerimaan dan impak e-pembelajaran sahaja. Secara keseluruhan, responden menerima secara positif penggunaan e-pembelajaran dalam membantu proses pembelajaran dan pengajaran. Data yang diperolehi dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package For Social Science (SPSS) versi 18.0* bagi mendapatkan nilai peratusan, kekerapan dan skor min. Berdasarkan kajian ini beberapa cadangan serta kesimpulan lanjut dinyatakan bagi memberi nilai tambah terhadap pembelajaran atas talian yang dilaksanakan pada masa kini.

**KATA KUNCI:** *e-Pembelajaran, Instrumen Alat Bantu, Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran atas talian*

## **1.0 PENDAHULUAN**

Kepelbagaian gaya pengajaran dan pembelajaran (P&P) telah banyak di terapkan sebagai elemen bantu mengajar kepada kaedah konvensional masa kini. E-Pembelajaran merupakan salah satu kaedah popular yang digunakan, Menurut kajian oleh Rubiah (2009) di dalam penulisannya yang direkodkan didalam Jurnal Pendidikan Malaysia 34 (1) menyatakan e-Pembelajaran pada peringkat pendidikan tinggi menjadi kaedah pembelajaran pada masa hadapan. Di Malaysia, e-Pembelajaran merupakan teknologi asas dalam sistem pendidikan, walaubagaimanapun tahap penerimaannya masih belum mencapai matlamat yang diharapkan. Dapatan kajian beliau turut menunjukkan ahli akademik berperanan aktif bagi menyebarkan fungsi dan peranan kemudahan teknologi ini bagi membolehkan e-pembelajaran disampaikan dalam pelbagai jenis penyelesaian.

Kajian yang dijalankan oleh Noraffandy et (2011) keatas responden yang terdiri daripada pelajar tahun dua fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia mendapati responden mendapat galakan daripada pensyarah untuk menggunakan e-Pembelajaran. Ini menunjukkan bahawa kebanyakan pensyarah berusaha mendorong pelajar untuk melibatkan diri dalam penggunaan e-learning. Ini boleh dilakukan dengan memuat-naikkan nota-nota serta lain-lain bahan P&P ke alat bantu mengajar e-Pembelajaran ini. Pada masa kini tidak dinafikan terdapat beberapa institusi pengajian tinggi telah melaksanakan dengan jayanya kaedah e-Pembelajaran antaranya Portal e-Pembelajaran oleh USM menerusi laman web e-pembelajaran yang dibangunkan. Kajian ini diteruskan sebagai kesinambungan bagi melihat penerimaan dan perlaksanaannya di Politeknik Merlimau bagi melihat arus pemodenan teknologi pendidikan ini berkembang di Institusi ini.

### **1.1 PERNYATAAN MASALAH**

Pengajaran dan pembelajaran tidak setakat dipraktikkan secara konvensional di mana tenaga pengajar memfokuskan aktiviti ini di bilik kuliah semata-mata malahan sepatutnya selaras dengan arus perkembangan fasiliti teknologi maklumat itu sendiri. Kemungkinan tahap kesedaran tenaga pengajar untuk melaksanakan sebahagian aktiviti penyampaian maklumat di luar bilik kuliah khususnya di Politeknik Merlimau ini amat rendah. Tenaga pengajar mungkin bergantung harap terhadap platform yang disediakan oleh pihak pengurusan politeknik semata-mata tanpa sedar mereka boleh menggunakan pelbagai platform lain di dalam urusan penyampaian maklumat pendidikan ini. Berdasarkan statistik penggunaan CIDOS bagi tahun 2014, tahap penggunaan Pengajaran dan Platform CIDOS ini masih di tahap yang sederhana. Ini menunjukkan hubung kait tahap fasiliti yang sedia ada serta tahap kesedaran penggunaan e-Pembelajaran belum digunakan secara meluas.

Seterusnya, faktor kesedaran penggunaan e-pembelajaran akan dikaitkan dengan tahap penerimaan tenaga pengajar di Politeknik Merlimau ini. Pernyataan masalah yang seterusnya pengkaji ingin melihat keberkesanan atau impak keberkesanan berdasarkan aktiviti penyampaian kuliah dan lain-lain aktiviti pengajaran dan pembelajaran atas talian ini dari perspektif tenaga pengajar ini.

## **1.2 OBJEKTIF KAJIAN**

Kajian ini dijalankan berpandukan beberapa objektif seperti berikut;

- i. Mengenalpasti tahap kesedaran, penerimaan dan keberkesanan pensyarah Politeknik Merlimau melaksanakan penyampaian pengajaran dan pembelajaran secara atas talian.
- ii. Mengenalpasti sama ada faktor kesedaran dan penerimaan pensyarah menentukan tahap pelaksanaan e-Pembelajaran.

## **1.3 PERSOALAN KAJIAN**

Permasalahan kajian dapat dikenalpasti berdasarkan persoalan-persoalan kajian berikut;

- i. Sejauh manakah tahap kesedaran, penerimaan dan keberkesanan pensyarah Politeknik Merlimau melaksanakan penyampaian pengajaran e-Pembelajaran ?
- ii. Sejauh manakah faktor kesedaran dan penerimaan pensyarah menentukan tahap pelaksanaan e-Pembelajaran?

## **1.4 SKOP KAJIAN**

Kajian ini dijalankan di Politeknik Merlimau, Melaka. Sampel kajian terdiri daripada pensyarah pelbagai jabatan akademik yang ada di Politeknik Merlimau. Sampel dipilih melalui maklum balas pensyarah yang menjawab soal selidik yang di edarkan. Tumpuan kajian ini adalah memfokuskan tahap kesedaran, penerimaan dan keberkesanan pelaksanaan e-Pembelajaran di Politeknik Merlimau dari perspektif pensyarah.

## **1.5 BATASAN KAJIAN**

Kajian ini merupakan kesinambungan kajian yang lepas berkaitan e-Pembelajaran dari awal proses perlaksanaannya, maka kajian ini hanya terbatas pada penemuan kajian pada masa kini. Data-data lepas yang terpakai menunjukkan perbezaan ketara disebabkan skop kajian yang dijalankan adalah bergantung pada faktor masa, lokasi, responden pada masa kajian dilaksanakan.

## **1.6 KEPENTINGAN KAJIAN**

Kepentingan terhadap kajian yang dijalankan ini akan memberi manfaat kepada pihak pihak berkaitan bagi mengetahui tahap perkembangan e-Pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Hasil kajian ini diharapkan dapat dijadikan sumber rujukan oleh pihak Jabatan Pengajian Politeknik bagi menganalisa tahap kesedaran, penerimaan dan impak pensyarah Politeknik Merlimau terhadap pelaksanaan E-Pembelajaran ini. Dapatan kajian ini seharusnya digunapakai oleh pihak Politeknik Merlimau bagi memastikan setiap pensyarah melaksanakan gaya pembelajaran secara atas talian secara konsisten dan bukan hanya secara bermusim apabila diarahkan sahaja. Para pensyarah di Politeknik Merlimau dapat mengetahui keadaan sebenar tentang pelaksanaan e-Pembelajaran di institusi ini seterusnya memberi dorongan yang lebih gigih lagi bagi mereka menghasilkan bahan atau alat bantu mengajar pada masa akan datang. Hasil kajian ini juga diharapkan dapat dijadikan bahan rujukan oleh institusi-institusi pendidikan

lain. Selain itu juga, adalah diharapkan dapat dijadikan panduan kepada pengkaji-pengkaji lain yang ingin memajukan kajian ini pada masa akan datang.

## 2.0 KAJIAN LITERATUR

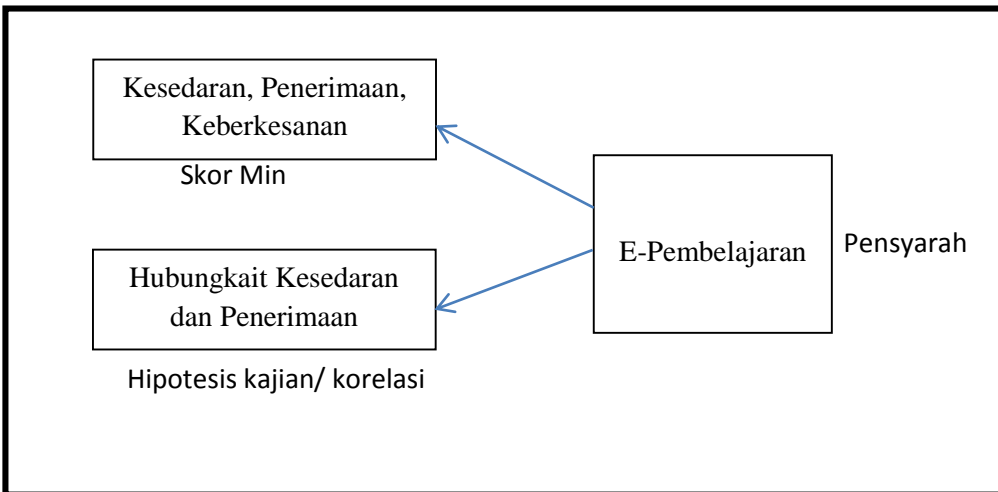
Definisi E-Pembelajaran ini seringkali berubah-ubah selaras dengan kemajuan teknologi pada masa kini. Ia juga seringkali disalahtafsirkan dalam iklan-iklan promosi pendidikan. Bagaimanapun secara umumnya E-Pembelajaran adalah sebarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN atau internet) untuk penyampaian isi kandungan, interaksi atau pemudahcaraan. Internet, Intranet, tape audio/video, TV interaktif dan CD-ROM adalah sebahagian daripada media elektronik yang dimaksudkan di dalam kategori ini. E-learning didefinisikan oleh Omar dan Ahmad (2009) sebagai tafsiran mengikut acuan organisasi dan institusi itu sendiri dan merupakan inovasi dalam sistem pendidikan yang diperbaharui untuk menggantikan sistem pendidikan sedia ada. Bagaimanapun Amin (2010) menganggap penggunaan e-learning sebagai pelengkap kepada pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan secara bersemuka atau kaedah konvensional. Bahan pengajaran dan pembelajaran tradisional lebih menggunakan buku-buku teks, rujukan-rujukan serta nota-nota yang disediakan oleh guru. Pada kebiasaannya, bahan tersebut bercetak atau pelajar menyalin nota yang ditulis oleh guru di papan putih atau hitam. Bahkan perbincangan tentang pelajaran atau berkaitan tugas yang diberikan biasanya perlu bersemuka dengan guru atau rakan-rakan yang lain.

Menurut Yusof (2011), antara agenda transformasi yang digubal adalah kaedah pengajaran dan pembelajaran secara e-learning. Sehubungan itu, Bahagian Pembangunan dan Penilaian Kurikulum Jabatan Pengajian Politeknik telah membangunkan Sistem Pembangunan Pembelajaran Sumber Terbuka dan dikenali sebagai *Curriculum Information Online System* (CIDOS) untuk digunapakai oleh kesemua 27 buah Politeknik sebagai alternatif mempelbagaikan kaedah pengajaran sedia ada.

Sejajar dengan kajian yang telah dijalankan oleh Ahmad et al. (2010) di mana penggunaan pembelajaran secara elektronik di kalangan pensyarah dalam pengajaran masih rendah dan pelajar juga menunjukkan tahap yang sederhana. Walaupun pengetahuan pelajar adalah tinggi tetapi sikap dan motivasi pelajar terhadap e-learning adalah sederhana. Mohd Nihra et al, (2007) menyatakan bahawa peranan pensyarah amat penting dalam meningkatkan keberkesanan penggunaan e-learning. Pelajar mendapati bahan pengajaran yang dimuat naik di dalam e-learning oleh pensyarah membantu mereka mempelajari sesuatu kursus secara sendiri dan menjimatkan kos apabila melaksanakan sesuatu penilaian. Menurut Yahaya dan ning (2011) antara kesan lain yang dapat dilihat hasil pelaksanaan e-Pembelajaran termasuklah kepelbagaian inovasi P&P dapat dihasilkan secara langsung menambah keyakinan kepada tenaga pengajar untuk tujuan penyampaian sukatan kursus yang ditetapkan.

Dapatan kajian lepas menurut kajian Faridah et (2012) menunjukkan pelajar bersetuju bahawa galakan daripada pensyarah meyakinkan mereka menggunakan e-Pembelajaran dan ini menunjukkan peranan pensyarah amat penting dalam meningkatkan keberkesanan penggunaan e-learning. Pelajar mendapati bahan pengajaran yang dimuat naik di dalam e-learning oleh pensyarah membantu mereka mempelajari sesuatu kursus secara sendiri dan menjimatkan kos apabila melaksanakan penilaian seperti tugas, kuiz, ujian dan lain-lain tugas.

## 2.1 MODEL KAJIAN



**Rajah 2.1 Kerangka Konsep kajian**

## 2.2 HIPOTESIS KAJIAN

Pensyarah atau pun tenaga pengajar dimana-mana institusi pendidikan seharusnya peka tentang perkembangan teknologi serta inovasi pendidikan masa kini. Kesedaran serta penerimaan pensyarah melaksanakan e-Pembelajaran menunjukkan aktiviti pembelajaran dari masa ke semasa akan melalui proses perubahan positif dari masa ke semasa dan ini secara langsung mencapai dasar pendidikan negara yang telah ditetapkan. Oleh itu, hoptesis yang akan dikaji merangkumi perkara-perkara berikut;

H1: Terdapat perhubungan antara tahap kesedaran dan penerimaan pensyarah dalam melaksanakan e-Pembelajaran.

H1(a) Terdapat hubungan positif berkaitan tahap kesedaran , penerimaan pensyarah melaksanakan e-Pembelajaran.

H1(b) Terdapat hubungan negatif berkaitan tahap kesedaran, penerimaan pensyarah melaksanakan e-Pembelajaran.

## 3.0 METODOLOGI KAJIAN

Bab ini akan menghuraikan tumpuan serta kaedah penyelidikan yang dijalankan tujuan kutipan serta penganalisaan data. Perbincangan dibuat di bawah tajuk tajuk kecil seperti rekabentuk kajian, populasi, sampel kajian, instrumen kajian, pembolehubah, pengumpulan dan penganalisaan data secara keseluruhan.

### **3.1 Rekabentuk kajian**

Rekabentuk sesuatu kajian adalah teknik dan kaedah tertentu untuk perolehan maklumat bagi tujuan penyelesaian masalah. Melalui teknik dan kaedah yang dipilih akan memberikan dapatan yang sahih dan boleh dipercayai. Kajian yang dijalankan ini berbentuk deskriptif melalui kaedah tinjauan menggunakan borang soal selidik sebagai alat mendapatkan maklumat. Menurut Chua (2006) menyatakan kaedah tinjauan menggunakan kaedah soal selidik merupakan alat pengambilan data dalam satu tempoh masa tertentu sahaja, dan ianya dapat menerangkan kaitan lanjutan pola pada sesuatu peringkat.

### **3.2 Kaedah pengumpulan data**

Pengumpulan data dilakukan melalui dua kaedah iaitu menggunakan data sekunder dan data primer. Data sekunder adalah maklumat atau data yang telah sedia ada direkodkan oleh seseorang yang lain untuk tujuan tertentu seperti artikel di majalah atau lain-lain bahan yang telah diterbitkan. Data primer pula merupakan data mentah yang diperolehi melalui borang soal selidik yang diedarkan oleh pengkaji. Borang soal selidik direkabentuk berdasarkan objektif kajian untuk tujuan pengumpulan data. Penyelidik telah membentuk soalan-soalan berkaitan maklumat responden serta tiga persoalan kajian iaitu kesedaran, penerimaan dan keberkesanan e-Pembelajaran dalam kalangan Pensyarah di Politeknik Merlimau.

### **3.3 Populasi dan sampel**

Populasi kajian ini menumpukan keseluruhan pensyarah yang terlibat secara langsung dalam aktiviti Pengajaran dan Pembelajaran. Bilangan populasi ini diperolehi daripada unit pentadbiran Politeknik Merlimau bagi awal tahun 2015 di mana data menunjukkan seramai 358 orang pensyarah bertugas di Politeknik Merlimau ini. Borang soal selidik telah diedarkan secara atas talian menerusi emel para pensyarah dan maklum balas sebanyak 197 borang soal selidik diperolehi. Namun begitu hanya 186 borang soal selidik digunapakai dimana rasionalnya terdapat beberapa borang soal selidik yang tidak lengkap untuk dijadikan data kajian.

### **3.4 Instrumen kajian**

Set soalan borang soal selidik adalah alat penting bagi seseorang penyelidik kerana mutu atau kualiti set soal selidik ini akan menentukan nilai sesuatu penyelidikan. Borang soal selidik ini dibahagikan kepada dua bahagian di mana bahagian I mengandungi soalan-soalan yang menjurus kepada latarbelakang responden manakala bahagian II pula mengandungi tiga seksyen yang dipecahkan kepada 15 soalan yang merangkumi persoalan kajian berkaitan tahap kesedaran, tahap penerimaan dan di bahagian akhir sekali meliputi soalan-soalan kajian berkaitan tahap keberkesanan pelaksanaan e-Pembelajaran yang ingin dikaji. Bahagian I merupakan 'dependent variable' manakala bahagian II ditentukan sebagai 'independent variable' bagi elemen kajian ini. Elemen ini penting bagi menentukan hubung kait antara satu pemboleh ubah dengan satu pemboleh ubah yang lain bagi menunjukkan tahap signifikan pernyataan kajian untuk menjurus kepada jawapan kepada persoalan kajian yang dinilai.

### 3.5 Tatacara Penganalisaan Data

Borang soal selidik ini akan diproses dengan menggunakan perisian SPSS (Statistical Packages for Social Science version 18.0). Pengkaji menggunakan pengiraan skor min, nilai kekerapan dan peratusan bagi menganalisis data yang dikumpul. Jika nilai min berada di antara 1.00 hingga 2.40, kumpulan responden dianggap mempunyai tahap kompetensi yang lemah, manakala tahap sederhana akan direkodkan jika nilai min diantara 2.41 hingga 3.80. Akhir sekali nilai tinggi dicatatkan jika nilai min diantara 3.81 hingga 5.00.

Hubungkait faktor-faktor kajian dijalankan menerusi hipotesis awal dengan nilai pekali korelasi bentuk pearson. Nilai pekali positif atau negatif menunjukkan perhubungan yang tinggi antara 2 pemboleh ubah dan dapatan analisa akan dibandingkan dengan hipotesis awal yang dikaji sebagai sokongan serta rujukan sama ada dapatan berkenaan diterima ataupun ditolak.

## 4.0 DAPATAN KAJIAN

Dalam bab ini penyelidik membincangkan keputusan dan analisa yang telah dijalankan daripada data kajian yang diperolehi dengan menggunakan SPSS 18.0.

### 4.1 LATAR BELAKANG RESPONDEN

#### 4.1.1 Jantina

Jantina	Responden	Peratus (%)
Lelaki	65	35%
Perempuan	121	65%
Jumlah	186	100

**Jadual 4.1 : Taburan responden berdasarkan jantina.**

Berdasarkan **jadual 4.1** di atas, bilangan responden dari kalangan pensyarah perempuan adalah lebih ramai dari pensyarah lelaki sebanyak 65% iaitu seramai 121 orang, manakala pensyarah lelaki sebanyak 35% iaitu 65 orang.

#### 4.1.2 Kelayakan Akademik

Kelayakan Akademik	Responden	Peratus (%)
PHD / Kedoktoran	3	1.6%
Sarjana	78	41.9%
Sarjana Muda	105	56.5%
Jumlah	186	100%

**Jadual 4.2 : Taburan responden berdasarkan kelayakan akademik**

Berdasarkan **jadual 4.2** diatas, menunjukkan bilangan responden tertinggi adalah yang memiliki sarjana muda sebagai syarat kelayakan mengajar berjumlah 56.5% mewakili seramai 105 orang, manakala responden yang memiliki kelayakan akademik kedoktoran sebanyak 1.6% iaitu 1.6% dan kelayakan akademik sarjana seramai 78 orang mewakili 41.9% dari keseluruhan responden.

### 4.1.3 Pengalaman Mengajar

Pengalaman Mengajar	Responden	Peratus (%)
5 tahun ke bawah	75	40%
6 hingga 10 thn	28	15.1%
11 hingga 15 tahun	36	19.4%
Melebihi 16 tahun	47	25.3%
Jumlah	186	100%

**Jadual 4.3 : Taburan responden berdasarkan pengalaman mengajar.**

Berdasarkan **jadual 4.3** menunjukkan kategori pengalaman mengajar dibawah 5 tahun adalah yang tertinggi sebanyak 40% iaitu seramai 75 orang, manakala pengalaman mengajar antara 6 hingga 10 tahun merupakan peratusan yang terendah iaitu 15.1% mewakili seramai 28 orang responden.

### 4.1.4 Jabatan Akademik

Jabatan	Responden	Peratus (%)
Jabatan Kejuruteraan Awam	15	8.1%
Jabatan Kejuruteraan Elektrik	60	32.3%
Jabatan Kejuruteraan Mekanikal	38	20.4%
Jabatan Matematik, Sains Komputer	4	2.2%
Jabatan Perdagangan	33	17.7%
Jabatan Pengajian Am	19	10.2%
Jabatan Hospitaliti	17	9.1%
Jumlah	186	100%

**Jadual 4.4 : Taburan responden berdasarkan jabatan.**

**Jadual 4.4** menunjukkan taburan responden mengikut kategori jabatan akademik, peratusan tertinggi yang memberi maklumbalas berkaitan adalah daripada Jabatan Kejuruteraan Elektrik sebanyak 60 orang iaitu 32.3% dan peratusan yang terendah adalah daripada jabatan matematik, sains dan komputer sebanyak 4 orang iaitu 2.2% dari keseluruhan responden.

## 4.2 ANALISIS DAPATAN KAJIAN

Bahagian B kajian ini mengandungi 15 item soalan yang dibahagikan kepada 3 seksyen mengikut persoalan kajian iaitu untuk mengetahui tahap kesedaran, penerimaan dan keberkesanan e-Pembelajaran mengikut objektif kajian yang ingin diukur seperti yang dinyatakan di topik 1 sebelum ini. Responden memberi maklumbalas item kajian berdasarkan skala likert berikut:

### **SKALA LIKERT**

STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, SS = Sangat Setuju, SS = Sangat Setuju.



Analisa dapatan kajian bagi persoalan kajian pertama dinilai berdasarkan skor min berikut;

**Pengukuran Tahap Min**

<b>TAHAP</b>	<b>JULAT</b>
LEMAH	1.00 – 2.40
SEDERHANA	2.41 – 3.80
TINGGI	3.81 – 5.00

**Adaptasi daripada Landell,1997**

Analisa dapatan kajian bagi persoalan kajian kedua dinilai berdasarkan pekali korelasi pearson berikut;

**Tafsiran Pekali Korelasi**

.90 hingga 1.00	sangat tinggi
.70 hingga .90	tinggi
.50 hingga .70	sederhana
.30 hingga .50	Rendah
.00 hingga .30	sedikit
Nota: Setiap nilai adalah sama ada positif atau negatif	

#### 4.2.1 Analisis Elemen Kesedaran, Penerimaan dan Keberkesanan Terhadap e-Pembelajaran

Di dalam bahagian ini mengandungi 15 item soalan yang berkaitan dengan tahap kesedaran pensyarah berkaitan e-Pembelajaran. Analisis data dibuat dengan nilai min. Hasil kajian adalah seperti berikut :

NO.	ITEM SOALAN	KEKERAPAN PERATUSAN					SKOR MIN	TAFSIRAN
		STS	TS	TP	S	SS		
<b>ELEMEN KESEDARAN</b>								
1.	e-Pembelajaran merupakan satu alat bantu mengajar	5	8	4	131	38	4.02	<b>TINGGI</b>
		2.7%	4.3%	2.2%	70.4%	20.4%		
2.	e-Pembelajaran menghubungkan pelajar dan pensyarah diluar bilik kuliah	2	1	23	116	44	4.07	<b>TINGGI</b>
		1.1%	0.5%	12.4%	62.4%	23.7%		
3.	e-Pembelajaran merupakan sokongan komunikasi pelajar dan pensyarah	25	10	60	73	18	3.26	<b>SEDERHANA</b>
		13.4%	5.4%	32.3%	39.2%	9.7%		
4.	e-Pembelajaran bergantung kepada fasiliti internet untuk perlaksanaannya	1	44	25	82	34	3.56	<b>SEDERHANA</b>
		0.5%	23.7%	13.4%	44.1%	18.3%		
5.	e-Pembelajaran merupakan satu keperluan masa kini	8	14	22	79	63	3.94	<b>TINGGI</b>
		4.3%	7.5%	11.8%	42.5%	33.9%		
<b>ELEMEN PENERIMAAN</b>								
1.	Saya berpuas hati dapat melaksanakan aktiviti P&P secara atas talian	1	15	55	62	53	3.81	<b>TINGGI</b>
		0.5%	8.1%	29.6%	33.3%	28.5%		
2.	Saya jarang menjalankan e-Pembelajaran disebabkan faktor pengetahuan dan fasiliti yang ada	15	17	43	82	29	3.50	<b>SEDERHANA</b>
		8.1%	9.1%	23.1	44.1	15.6%		
3.	Saya telah melaksanakan e-Pembelajaran sejak 5 tahun kebelakangan ini	9	6	22	121	28	3.82	<b>TINGGI</b>
		4.8%	3.2%	11.8%	65.1%	15.1%		
4.	Saya melaksanakan e-Pembelajaran melalui CIDOS sahaja	1	0	22	127	36	4.06	<b>TINGGI</b>
		0.5%	0%	11.8%	68.3%	19.4%		
5.	Saya telah menghasilkan pelbagai inovasi interaktif untuk proses e-Pembelajaran ini	0	33	23	86	44	3.76	<b>SEDERHANA</b>
		0%	17.7%	12.4%	46.2%	23.7%		
<b>ELEMEN KEBERKESANAN</b>								
1.	Proses e-Pembelajaran mampu meningkatkan keyakinan pensyarah melaksanakan proses P&P	0	0	21	111	54	4.18	<b>TINGGI</b>
		0%	0%	11.3%	59.7%	29.9%		
2.	Proses pengajaran dan pembelajaran dapat dijalankan dengan lebih berkesan menerusi e-Pembelajaran	0	15	15	114	42	3.98	<b>TINGGI</b>
		0%	8.1%	8.1%	61.3	22.6%		
3.	Pelbagai inovasi pendidikan dapat dihasilkan menerusi e-Pembelajaran ini	0	38	9	99	40	3.76	<b>SEDERHANA</b>
		0%	20.4%	4.8%	53.2%	21.5%		

4.	Aktiviti penilaian dilaksanakan dengan lebih pantas	0	1	1	144	40	4.20	<b>TINGGI</b>
		0%	0.5%	0.5%	77.4%	21.5%		
5.	Proses e-Pembelajaran dapat mengurangkan penggunaan kertas secara langsung menjimatkan kos	0	0	0	146	40	4.22	<b>TINGGI</b>
		0%	0%	0%	78.5%	21.5%		

**Jadual 4.21 Analisis Tahap Elen Kesedaran, Penerimaan dan Keberkesanan Terhadap e-Pembelajaran**

Berdasarkan **jadual 4.2.1** menunjukkan analisa bagi pembolehubah tahap kesedaran penggunaan e-Pembelajaran, di mana min skor setiap item soalan 1,2 dan 5 berada dalam tahap yang tinggi iaitu 3.94 hingga 4.07 manakala min skor 3 dan 4 berada dalam tahap sederhana iaitu 3.26 hingga 3.56. Item yang mendapat skor tertinggi adalah item soalan no 2 iaitu pada nilai 4.07. Seramai 116 orang responden bersetuju menyatakan e-Pembelajaran mampu menghubungkan pelajar dan pensyarah diluar bilik kuliah. Ini menunjukkan para pensyarah sedar tentang e-Pembelajaran berkaitan konsep dan perlaksanaannya.

**Jadual 4.2.1** menunjukkan analisa bagi tahap penerimaan berkaitan pelaksanaan e-Pembelajaran di kalangan pensyarah Politeknik Merlimau bagi setiap item soalan 1, 3 dan 4 berada dalam tahap skor min yang tinggi antara 3.81 hingga 4.06 manakala min skor bagi item 2 dan 5 berada dalam tahap sederhana iaitu 3.50 hingga 3.76. Item yang mendapat min skor tertenggi bagi item soalan iaitu pada nilai min skor 4.06. Seramai 127 orang responden menyatakan persetujuan pelaksanaan e-Pembelajaran menerusi sistem berpusat CIDOS adalah menjadi keutamaan para pensyarah di Politeknik Merlimau.

Analisa bagi pemboleh ubah tahap keberkesanan pelaksanaan e-Pembelajaran dalam kalangan pensyarah Politeknik Merlimau menunjukkan min skor bagi setiap item soalan no 1, 2, 4 dan 5 berada dalam tahap yang tinggi iaitu 3.98 hingga 4.22 manakala min skor bagi item soalan 3 berada dalam tahap sederhana iaitu 3.76. Item soalan yang mendapat min skor tertinggi adalah pada item soalan 5 di mana seramai 146 orang menyatakan persetujuan bagi item soalan ini dan ini menunjukkan responden mengetahui keberkesanan pelaksanaan e-Pembelajaran ini dapat membantu pensyarah menjimatkan pelbagai kos yang terlibat dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Penjimatan penggunaan kertas, pengurusan masa pertemuan termasuk didalam aspek analisis yang dikaji.

#### 4.2.2 Analisis hubungkait tahap kesedaran dan penerimaan pensyarah mempengaruhi pelaksanaan e-Pembelajaran di Politeknik Merlimau.

Analisis menggunakan korelasi pearson bagi melihat perhubungan diantara pemboleh ubah elemen kesedaran yang diwakili oleh faktor alat bantu dan elemen penerimaan diwakili oleh faktor pelbagai inovasi dihasilkan.

Pemboleh Ubah		Alat bantu		Inovasi
Kelayakan Akademik				
PHD /Kedoktoran	Alat bantu	Korelasi Pearson	1	1.000**
		Signifikan		.000
		N	3	3
	Inovasi	Korelasi Pearson	1.000**	1
		Signifikan	.000	
		N	186	186
Sarjana Muda	Alat Bantu	Korelasi Pearson	1	.216*
		Signifikan		.027
		N	105	105
	Inovasi	Korelasi Pearson	.216*	1
		Signifikan	.027	
		N	105	105

**Jadual 4.2.2 Hubungkait Tahap Kesedaran dan Penerimaan Terhadap e-Pembelajaran**

**\*\*.** Pekali korelasi signifikan pada aras 0.01

**\*.** Pekali korelasi signifikan pada aras 0.05

**Jadual 4.2.2** menunjukkan pasangan pemboleh ubah bagi melihat hubungkait antara pemboleh ubah elemen kesedaran dan penerimaan. Pekali korelasi pada aras 1.000\*\* menunjukkan terdapat perhubungan koefisien yang tinggi. Ini menunjukkan golongan pensyarah berkelayakan akademik PHD/Kedoktoran memiliki aras kesedaran dan penerimaan yang tinggi terhadap pelaksanaan e-Pembelajaran di Politeknik Merlimau ini.

Pekali korelasi bagi pensyarah berkelayakan akademik Sarjana Muda menunjukkan pada aras 0.216\*, dapatan kajian ini adalah lemah walaupun terdapat perhubungan yang positif dan ini menunjukkan aras kesedaran dan penerimaan pensyarah untuk melaksanakan e-Pembelajaran tetap wujud.

Pemboleh ubah alat bantu dan kepelbagaian inovasi yang dihasilkan disokong dengan hipotesis awal iaitu tahap kelayakan akademik responden dapat mempengaruhi elemen kesedaran dan penerimaan untuk pelaksanaan e-Pembelajaran di Politeknik Merlimau ini. Tahap signifikan korelasi kedua-dua pemboleh ubah ini membolehkan perbincangan lanjut dijalankan bagi menguji hipotesis berkaitan.

## **5.0 RUMUSAN DAN PERBINCANGAN**

Bahagian ini adalah terdiri daripada rumusan, perbincangan dan cadangan kajian. Dapatan kajian yang diperolehi dalam bab 4 akan dibincangkan dalam bab ini berdasarkan objektif dan persoalan kajian yang ditetapkan dalam bab 1. Akhirnya, cadangan dikemukakan untuk tujuan kajian lanjutan pada masa akan datang.

### **5.1 Perbincangan**

Dalam membincangkan persoalan kajian yang pertama iaitu tahap kesedaran pensyarah Politeknik Merlimau berkaitan kaedah pengajaran dan pembelajaran secara atas talian ini beberapa aspek dikaitkan bagi mendapatkan maklum balas responden. Berdasarkan **jadual 4.5** menunjukkan tahap kesedaran responden berkaitan e-Pembelajaran adalah yang tertinggi di mana responden bersetuju menyatakan e-Pembelajaran ini merupakan salah satu alat bantu mengajar di samping bahan alat bantu mengajar yang lain. Kenyataan ini disokong oleh kajian yang telah dijalankan oleh Ahmad et al. yang menyatakan e-Pembelajaran membolehkan pelajar berkomunikasi di dalam forum/perbincangan tanpa perlu menghadiri kelas.

Analisa menunjukkan persoalan penerimaan pensyarah yang telah melaksanakan e-Pembelajaran dalam 5 tahun terdahulu dan galakan pelaksanaan gaya pembelajaran atas talian seperti CIDOS yang diperkenalkan merekodkan peratusan dan skor min yang tinggi di kalangan responden yang mengambil bahagian. Ini menunjukkan penerimaan yang positif oleh para pensyarah di mana ia menunjukkan pensyarah telah banyak menghasilkan inovasi pembelajaran secara atas talian seperti penggunaan laman-laman sosial, aplikasi mobile dan lain-lain lagi sebagai medium pengantara. Analisis bersesuaian dengan ulasan Yusof (2011) di mana menurut beliau platform CIDOS yang dibangunkan adalah kaedah e-Pembelajaran yang dibangunkan khusus bagi kegunaan para pensyarah bagi kesemua politeknik yang ada di Malaysia ini.

Persoalan kajian seterusnya menunjukkan dua pemboleh ubah soalan kajian seperti yang ditunjukkan berdasarkan **jadual 4.5** di mana tahap keberkesanan penggunaan e-Pembelajaran dihuraikan berdasarkan elemen kepantasan dan penjimatan. Responden bersetuju hasil alat bantu P&P secara atas talian ini dapat memberi kesan positif antaranya banyak proses pengajaran dan

pembelajaran dapat dijalankan dengan lebih pantas seperti agihan nota rujukan, komunikasi 2 hala, latihan dan penilaian serta pelbagai yang lain dapat dijalankan dengan mudah. Selain itu kesan yang direkodkan berdasarkan dapatan kajian menunjukkan langkah penjimatan kos dapat dilaksanakan dan ini disokong oleh maklumbalas responden. Dapatan kajian ini di sokong oleh Mohd Nihra e.t al,(2007) yang menyatakan bahawa peranan pensyarah amat penting dalam meningkatkan keberkesanan penggunaan e-learning. Antara kesan lain yang dapat dilihat hasil pelaksanaan e-Pembelajaran termasuklah kepelbagaian inovasi P&P dapat dihasilkan secara langsung menambah keyakinan kepada tenaga pengajar untuk tujuan penyampaian sukatan kursus yang ditetapkan. Persoalan kajian dapat dipanjangkan lagi dengan menambah elemen penjimatan kos dapat dilaksanakan kesan daripada kepelbagaian inovasi kreatif e-Pembelajaran yang berjaya dihasilkan.

Perbincangan terakhir kajian bagi menjawab persoalan sejauh manakah tahap kesedaran dan penerimaan dapat mempengaruhi pelaksanaan e-Pembelajaran, Analisis menunjukkan hipotesis awal kajian diterima kerana tenaga pengajar politeknik Merlimau sedar e-Pembejaran seperti penggunaan CIDOS merupakan instrumen alat bantu utama untuk dilaksanakan. Pengkaji walaubagaimanapun tidak menolak dapatan kajian kerana berpendapat CIDOS merupakan sebahagian daripada proses e-Pembelajaran dan sistem CIDOS ini dibangunkan khusus bagi tenaga pengajar Politeknik walaupun sedar terdapat banyak lagi produk e-Pembelajaran yang boleh digunapakai selain daripada CIDOS. Hipotesis hubungkait kesedaran dan penerimaan pensyarah dipengaruhi oleh kelayakan akademik masing disebabkan pengetahuan yang meluas dimiliki oleh golongan kelayakan akademik yang tinggi. Golongan ini telah melalui beberapa proses pendidikan dan diadaptasikan pengetahuan berkenaan kepada elemen pengajaran dan pembelajaran khususnya e-Pembelajaran ini.

### **5.3 Kesimpulan**

Berdasarkan kajian ini, pengkaji telah membincangkan objektif, metodologi, dapatan serta perbincangan tahap kesedaran, penerimaan dan keberkesanan e-Pembelajaran di Politeknik Merlimau. Hasil penemuan positif direkodkan dimana tahap kesedaran pada aras yang tinggi, para pensyarah dapat menerima elemen terkini pendidikan dengan penghasilan pelbagai inovasi serta impak yang amat mendalam hasil pelaksanaan e-Pembelajaran ini. Pensyarah khususnya di Politeknik Merlimau perlu merebut peluang yang ada hasil lambakan perisian atau aplikasi yang banyak ditawarkan dipasaran masa kini bagi menambah luas pasaran e-Pembelajaran ini, ia secara tidak langsung membolehkan bukan hanya gaya pengajaran di Politeknik Merlimau dipertingkatkan, malahan boleh dikongsi sama dengan mana-mana institusi pendidikan yang berkaitan. Hubungkait tahap kesedaran dan penerimaan pensyarah berkaitan e-Pembelajaran perlu diperluaskan agar tidak terikat pada satu-satu proses semata-mata.

## RUJUKAN

- Ahmad, M. F. B., Rashid, K. A. A., and Elias, M. S. "Kesediaan Dan Kesedaran P&P Berasaskan Cidos Di Politeknik." *Presented at Prosiding Seminar Kebangsaan Transformasi Pendidikan Teknikal (MyTEDT10)*, Hotel Emerald Puteri, Sungai Petani, Kedah.
- Amin, M. (2010). "Pelaksanaan e-Pembelajaran Menggunakan SPIN"*Panduan Amalan Pengajaran & Pembelajaran Berkesan*. City, pp. 161-174.
- Chua Yan Piaw, (2006). "Asas Statistik Penyelidikan".Kuala LumpurMcGraw-Hill (Malaysia) Sdn Bhd
- Faridah Jamil, Zain Retas (2012) Kesediaan Penggunaan E-Learning di Kalangan Pelajar Politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi. Jabatan Pengajian Politeknik. Jurnal Pendidikan KPT6044
- Nihra, M.H, Norazeen, H.J (2007). "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan E-Pembelajaran di kalangan Pelajar Akhir Tahun Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia." *Presented at 1st International Malaysian Educational Technology Convention*.
- Noraffandy Yahaya, Ling Ning Ning (2011) Kesediaan Penggunaan E-Learning di Kalangan Pelajar Tahun Dua Kursus Sarjana Muda sains, Komputer Serta Pendidikan, fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi malaysia-satu Tinjauan. Jurnal of Educational Social Science, volume 1 Mac 2011, Pages 121-140 / ISSN: 2231-7333
- Omar, R., and Ahmad, J. H. (2009). "Kesedaran, Penilaian dan Penerimaan e-Pembelajaran dalam Kalangan Ahli Akademik." *Jurnal Pendidikan Malaysia 34(1)*,, 155-172.
- Rubiah Omar,Jamilah Hj Ahmad (2009) Kesedaran, Penilaian dan Penerimaan e-Pembelajaran dalam Kalangan Ahli Akademik. Jurnal Pendidikan (34)(1)(2009): 155-172
- Shukri, M., Anuar, M., and Shiung, T. K. "Kajian Mengenai Penggunaan E-Learning Di Kalangan Pelajar Jurusan Pendidikan Teknikal dan Vokasional di Institusi Pengajian Tinggi (IPTA) Negeri Johor." *Presented at 1st International Malaysian Educational Technology Convention*.
- Yusof, Y. T. H. M. N. b. (2011). "Amanat Tahun Baharu 2011". City.