

KECENDERUNGAN PEMBELAJARAN TEKNIKAL MELALUI  
PEMBELAJARAN KOPERATIF DI KALANGAN PELAJAR IJAZAH  
SARJANA MUDA KEJURUTERAAN MEKANIKAL DI UTHM

MOHAMAD NAAIM BIN MD ZAIN

UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PERPUSTAKAAN UTHM



CN 122920

\*30000002418503\*

UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS \*

JUDUL: **KECENDERUNGAN PEMBELAJARAN TEKNIKAL MELALUI  
PEMBELAJARAN KOPERATIF DI KALANGAN PELAJAR  
IJAZAH SARJANA MUDA KEJURUTERAAN MEKANIKAL DI  
UTHM**

SESI PENGAJIAN: **2007/2008**

Saya **MOHAMAD NAAIM BIN MD ZAIN (800403-02-5479)**  
(HURUF BESAR)

mengaku membenarkan tesis (PSM/Sarjana/Doktor Falsafah)\* ini disimpan di Perpustakaan dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hak milik Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
2. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. \* \* Sila tandakan (/)



SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)



TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)



TIDAK TERHAD

  
(TANDATANGAN PENULIS)

  
Disahkan oleh  
(TANDATANGAN PENYELIA)

PROF DR SULAIMAN BIN H.J HASAN  
Nama Penyelia

Tarikh: 15 APRIL 2008

Tarikh: 15 APRIL 2008

CATATAN \* Potong yang tidak berkenaan.

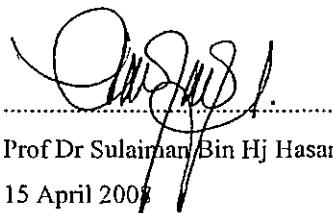
- \*\* Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT atau TERHAD.
- ♦ Tesis yang dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (PSM).

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional”.

Tandatangan

Nama Penyelia

Tarikh



.....  
Prof Dr Sulaiman Bin Hj Hasan  
15 April 2003

**KECENDERUNGAN PEMBELAJARAN TEKNIKAL MELALUI  
PEMBELAJARAN KOPERATIF DI KALANGAN PELAJAR IJAZAH  
SARJANA MUDA KEJURUTERAAN MEKANIKAL DI UTHM**

**MOHAMAD NAAIM BIN MD ZAIN**

**Laporan projek ini dikemukakan  
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional**

**Fakulti Pendidikan Teknikal  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia**

**APRIL, 2008**

“Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya”.

Tandatangan : .....  
Nama Penulis : Mohamad Naaim Bin Md Zain  
Tarikh : 15 April 2008

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### *DEDIKASI*

Bingkisan Ilmu Ini Dititipkan Untuk:

*Ayahanda Dan Bonda Tersayang*  
Segala Jasa dan Bakti  
Tidak Mungkin Terbalas  
Walau Dengan Segunung Intan  
Hanya Allah yang Akan Membalasnya

*Kekanda yang Dikasihi*  
Kak Chaq, Kak Masri, Abg Krie, Abg Kron, Abg Shomi, Kak Bibah, Kak  
Ya dan Kak Syita

*Penyelia*  
Terima Kasih Di Atas Segala Kesabaran, Semangat dan Dorongan yang  
Diberikan Sepanjang Menyiapkan Tesis Ini

*Rakan-Rakan Seperjuangan*  
Terima Kasih Di Atas Segalanya dan Hargailah Detik-Detik Kita Bersama

## PENGHARGAAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji bagi ALLAH S.W.T yang Maha Pengasih, Pemurah lagi Penyayang. Selawat dan salam ke atas junjungan besar Rasulullah S.A.W. Dipanjatkan rasa penuh kesyukuran kerana dengan izin dan limpah kurniaNya maka terhasillah laporan kajian ini.

Di kesempatan ini, ucapan terima kasih dan sekalung penghargaan ikhlas buat Prof Dr Sulaiman Bin Hj Hasan selaku penyelia projek sarjana ini atas segala tunjuk ajar, sokongan dan dorongan yang diberikan sepanjang tempoh perlaksanaan projek sarjana ini. Sesungguhnya segala ilmu, teguran dan nasihat yang diberikan amat berguna dan sangat dihargai.

Penghargaan ini juga ditujukan kepada semua rakan seperjuangan yang sentiasa memberi galakan, sokongan dan bantuan serta dorongan dalam menempuh segala cabaran. Akhir kata, semoga segala usaha dan bakti yang telah dicurahkan diterima dan diberkati oleh Yang Maha Esa. Terima Kasih.

## ABSTRAK

Pada masa kini terdapat pelbagai gaya pembelajaran yang dipraktikkan bagi meningkatkan kualiti pembelajaran sama ada gaya pembelajaran tersebut berpusatkan kepada pensyarah atau pelajar itu sendiri. Kurangnya kefahaman pelajar dengan gaya pembelajaran yang diterapkan akan memberi faedah yang tidak sepenuhnya dalam proses pembelajaran mereka. Kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk melihat kecenderungan pembelajaran teknikal melalui pembelajaran koperatif di kalangan pelajar Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM). Reka bentuk kajian yang dijalankan adalah berbentuk tinjauan dan data diperolehi melalui borang soal selidik. Seramai 180 orang pelajar tahun akhir Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal diambil sebagai sampel kajian. Pensampelan yang digunakan adalah pensampelan tidak rawak. Kesemua data yang diperolehi dianalisis menggunakan perisian SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 11.5 yang melibatkan min dan peratus. Dapatan kajian menunjukkan kefahaman dan kecenderungan pelajar berkaitan pembelajaran koperatif adalah berada pada tahap tinggi. Kecenderungan terhadap elemen-elemen yang terdapat dalam pembelajaran koperatif juga berada pada tahap tinggi. Daripada elemen-elemen yang dikaji, pelajar lebih cenderung terhadap elemen interaksi secara bersemuka. Kesimpulannya, pelajar cenderung untuk mempraktikkan kaedah pembelajaran koperatif dalam proses pembelajaran mereka.

## ABSTRACT

Currently, there are various types of learning styles that can be adopted to enhance the quality of learning either the learning style is centered on the lecturer or student. It give partial benefit in learning process if there is lack of knowledge among student for adapt the learning style. The purpose of this study is to determine the interest in technical studies through cooperative learning among students of Bachelor in Mechanical Engineering in UTHM. The research design taken in this study is observations and the data acquired through from questionnaire. The sample size is about 180 final year student in Bachelor of Mechanical Engineering from UTHM. The sampling method used in this research is non random sampling. By using the SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) software version 11.5, data were analyzed based on percentage and mean score. Result shows that the comprehension and interest in cooperative learning among student are high and interest towards cooperative learning's elements are also high. From the elements that the researcher has have studied, most students prefer the element face to face interaction than others. As a conclusion, cooperative learning method is preferable compared to other approaches of learning.

## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKASURAT</b>
<b>BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS</b>		
<b>PENGESAHAN PENYELIA</b>		
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>	
<b>HALAMAN PENGAKUAN</b>	<b>ii</b>	
<b>HALAMAN DEDIKASI</b>	<b>iii</b>	
<b>HALAMAN PENGHARGAAN</b>	<b>iv</b>	
<b>ABSTRAK</b>	<b>v</b>	
<b>ABSTRACT</b>	<b>vi</b>	
<b>HALAMAN KANDUNGAN</b>	<b>vii</b>	
<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xi</b>	
<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>xii</b>	
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	<b>xiii</b>	
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>xiv</b>	
 <b>I PENDAHULUAN</b>		
1.1 Pengenalan	1	
1.2 Latar Belakang Kajian	2	
1.3 Pernyataan Masalah	3	
1.4 Tujuan Kajian	4	
1.5 Objektif Kajian	4	
1.6 Persoalan Kajian	5	

1.7	Skop Kajian	5
1.8	Kepentingan Kajian	6
1.9	Batasan Kajian	6
1.10	Kerangka Konsep Kajian	7
1.11	Definisi Istilah	7
	1.11.1 Pembelajaran Koperatif	8
1.12	Rumusan	8

<b>II</b>	<b>SOROTAN KAJIAN</b>	
2.1	Pengenalan	9
2.2	Gaya Pembelajaran	9
2.3	Pembelajaran Koperatif	11
2.4	Elemen-Elemen Asas Dalam Pembelajaran Koperatif	14
2.4.1	Pergantungan yang Positif	15
2.4.2	Keber tanggungjawaban Individu	16
2.4.3	Interaksi Secara Bersemuka	16
2.4.4	Keperluan Kemahiran Perhubungan Individu dan Kemahiran Muafakat Kumpulan Kecil	17
2.4.5	Pemprosesan Kumpulan	18
2.5	Perlaksanaan Pembelajaran Koperatif	18
2.6	Kategori Kumpulan Pembelajaran Koperatif	19
2.6.1	Kumpulan Formal	20
2.6.2	Kumpulan Tidak Formal	21
2.6.3	Kumpulan Asas	21
2.7	Kesan Pembelajaran Koperatif ke Atas Pencapaian Akademik	24
2.8	Rumusan	26

<b>III</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1	Pengenalan	27
3.2	Rekabentuk Kajian	28
3.3	Kerangka Operasi Kajian	29
3.4	Populasi dan Sampel Kajian	30
3.5	Instrumen Kajian	30
3.6	Kajian Rintis	31
3.7	Pengumpulan Data	32
3.8	Kaedah Analisis Data	32
3.9	Andaian Kajian	33
3.10	Rumusan	33
<b>IV</b>	<b>ANALISIS DATA</b>	
4.1	Pengenalan	34
4.2	Keputusan Kajian Rintis	34
4.3	Analisis Dapatan Kajian	36
4.3.1	Analisis Demografi	38
4.3.2	Analisis Bahagian A	43
4.3.3	Analisis Bahagian B	45
4.3.4	Analisis Bahagian C	47
4.4	Rumusan	49
<b>V</b>	<b>PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>	
5.1	Pengenalan	50
5.2	Perbincangan	51
5.2.1	Kefahaman Tentang Pembelajaran Koperatif	51
5.2.2	Kecenderungan Terhadap Pembelajaran Koperatif	52
5.2.3	Kecenderungan Terhadap Elemen-Elemen Dalam Pembelajaran Koperatif	53
5.3	Kesimpulan	56

5.4	Cadangan	57
5.4.1	Cadangan Kepada Pelajar dan Pensyarah	57
5.4.2	Cadangan Untuk Pengkaji Akan Datang	58
<b>RUJUKAN</b>		59
<b>LAMPIRAN</b>		64

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.2	Penilaian Kebolehpercayaan, ( $\alpha$ )	32
4.1	Keputusan Ujian Rintis	36
4.2	Penentuan Saiz Sampel Kajian	37
4.3	Penentuan Tahap	37
4.4	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Jantina	38
4.5	Persetujuan Responden Terhadap Persoalan Kajian Mengikut Jantina	38
4.6	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Umur	39
4.7	Persetujuan Responden Terhadap Persoalan Kajian Mengikut Umur	40
4.8	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Bangsa	41
4.9	Persetujuan Responden Terhadap Persoalan Kajian Mengikut Bangsa	42
4.10	Analisis Min Item dan Skor Min Responden Terhadap Item Kefahaman Tentang Pembelajaran Koperatif	44
4.11	Analisis Min Item dan Skor Min Responden Terhadap Item Kecenderungan Terhadap Pembelajaran Koperatif	45
4.12	Analisis Min Item dan Skor Min Responden Terhadap Item Kecenderungan Terhadap Elemen-Elemen Dalam Pembelajaran Koperatif	47

**SENARAI RAJAH**

<b>NO. JADUAL</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1.1	Kerangka Konsep Kajian	7
3.1	Kerangka Operasi Kajian	29

#### **SENARAI SINGKATAN**

IPT	Institusi Pengajian Tinggi
KPT	Kementerian Pengajian Tinggi
UTHM	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
SPSS	Statistical Package for Science Social

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
LAMPIRAN A	Borang Soal Selidik	64
LAMPIRAN B	Keputusan Kajian Rintis	70
LAMPIRAN C	Keputusan Kajian Sebenar	72
LAMPIRAN D	Jadual Krejie, R. V. & Morgan, D. W.	78
LAMPIRAN E	Borang Semakan Soal Selidik	82
LAMPIRAN F	Surat Kebenaran Menjalankan Kajian	85

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Dewasa ini terdapat pelbagai kaedah pengajaran dan pembelajaran yang boleh dilaksanakan bagi membantu pelajar dan pensyarah meningkatkan mutu dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Salah satu kaedah pembelajaran yang dapat menggalakkan pembelajaran secara aktif adalah menerusi pembelajaran koperatif. Strategi pembelajaran ini adalah berpusatkan kepada pelajar dengan mewajibkan setiap pelajar bekerja berkumpulan, melibatkan diri dalam proses perbincangan, pembelajaran yang berasaskan masalah, melakukan amali, menulis laporan atau aktiviti-aktiviti lain yang tidak hanya mewajibkan pelajar menghadiri kuliah yang disampaikan oleh pensyarah sahaja.

Johnson dan Johnson (2000) mentakrifkan koperatif sebagai bekerja bersama-sama untuk mencapai matlamat bersama. Kaedah pembelajaran secara bekerjasama atau koperatif iaitu satu kaedah pembelajaran yang menekankan penguasaan kemahiran, konsep dan maklumat di mana pelajar dikelaskan kepada kumpulan-kumpulan kecil yang mempunyai dua hingga lima orang ahli (Kagan, 1994). Kini, semakin ramai guru dan pelajar yang mengaplikasikan penggunaan kaedah

pembelajaran koperatif di dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan pembelajaran koperatif berkesudahan dengan menghasilkan pencapaian yang tinggi dan produktiviti yang lebih banyak, sokongan dan hubungan yang komited, kesihatan psikologikal, kompetensi sosial dan penghormatan kendiri (*self-esteem*) yang lebih baik (Johnson dan Johnson (2000)).

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Kaedah pembelajaran koperatif di institusi pengajian tinggi (IPT) semakin menarik dan efektif. Pelajar tidak lagi hanya disogokkan dengan kuliah dan tutorial yang sering kali membosankan, malah banyak inovasi, idea dan pendekatan dicuba dan dilaksanakan sepenuhnya untuk merealisasikan inisiatif Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) menjadikan Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pengajian tinggi di rantau ini. Menurut Maimunah (1999), latihan dari segi praktik merupakan satu proses pengajaran dan pembelajaran di mana kejayaan sesuatu latihan itu bergantung besar ke atas jenis aktiviti pembelajaran yang telah dialami oleh seorang.

Dalam mengamalkan gaya pembelajaran, perlunya setiap pelajar mengetahui dan memahami gaya pembelajaran yang ingin mereka ikuti supaya proses pembelajaran akan lebih berkesan dan pada masa yang sama ia akan menghasilkan pelajar yang berkualiti dari aspek pengetahuan dan kemahiran. Berdasarkan kepada pengalaman pengkaji sendiri, adalah perlu bagi seseorang pelajar memahami apakah gaya pembelajaran yang diterapkan oleh pensyarah. Ini bertujuan agar pelajar dapat melibatkan diri secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan adanya perlaksanaan pembelajaran koperatif, ia akan memberi faedah dan mendatangkan kebaikan kepada pelajar seperti membaiki hubungan sosial, meningkatkan kemahiran kepimpinan di kalangan pelajar, meningkatkan tahap pemikiran pelajar agar lebih kreatif dan kritis serta meningkatkan keyakinan diri pelajar dalam membuat keputusan berhubung dengan pembelajaran (Kagan, 1994).

Pembelajaran koperatif menekankan konsep belajar berpasukan. Di dalam pembelajaran koperatif, pelajar berinteraksi dan saling bantu membantu dalam aktiviti pembelajaran dengan tujuan mencapai kemajuan dan prestasi yang cemerlang. Banyak aktiviti tersusun dirangka untuk membina kemahiran kerja berpasukan, kemahiran interpersonal, kemahiran berkomunikasi, pembelajaran kendiri dan keyakinan diri, sambil mempelajari topik atau kandungan mata pelajaran. Dalam suasana pekerjaan sebenar, kebolehan dan kemahiran bekerja dalam pasukan adalah amat penting. Oleh itu, pembelajaran koperatif adalah satu wadah penting bagi pelajar kejuruteraan memperolehi kemahiran ini semasa di universiti lagi. Galakan bagi metodologi pengajaran dan pembelajaran ini mestilah ditekankan. Pembelajaran dalam bidang kejuruteraan secara tradisional sudah tidak mencukupi untuk memenuhi kehendak dan keperluan industri pada masa kini (Inclmen, 2001).

Perlaksanaan pembelajaran koperatif ini adalah sesuai dipraktikkan di institusi pengajian tinggi contohnya di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) kerana institusi ini menawarkan kursus yang melibatkan pembelajaran teknikal di mana ia menyediakan dan memberi penekanan terhadap latihan serta kemahiran kepada pelajar. Seperti yang kita sedia maklum, pembelajaran teknikal melibatkan kerjasama dalam aktiviti pembelajaran. Melalui pembelajaran koperatif pelajar dapat bekerjasama dalam kumpulan bagi mempraktikkan aktiviti pembelajaran mereka.

### 1.3 Pernyataan Masalah

Gaya pembelajaran adalah sangat penting bagi melahirkan individu yang berkualiti. Ini termasuklah melahirkan individu yang dapat menguasai ilmu yang dipelajari dan berketerampilan pada masa akan datang. Pembelajaran yang tidak berkesan akan merugikan individu itu sendiri dan juga kesannya ketika individu itu memasuki alam pekerjaan. Dalam pembelajaran teknikal, pembelajaran dari segi

teori dan amali amat penting bagi membekalkan tenaga pekerja kepada sesebuah organisasi atau kerajaan. Perkara ini juga akan memberi kesan kepada sektor pendidikan amnya dan kepada institusi yang terlibat khususnya dalam melahirkan sumber manusia kelas pertama dalam bidang kejuruteraan. Oleh yang demikian, salah satu cara yang boleh dibuat adalah melalui pendekatan pembelajaran koperatif. Salah satu masalah yang ada dalam menjalankan pembelajaran koperatif ialah kurangnya kecenderungan pelajar dalam melaksanakannya. Disebabkan itu, pengkaji ingin mengkaji kecenderungan pembelajaran teknikal melalui pembelajaran koperatif di kalangan pelajar Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di UTHM dalam proses pembelajaran mereka.

#### **1.4 Tujuan Kajian**

Tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji kecenderungan pembelajaran teknikal melalui pembelajaran koperatif di kalangan pelajar Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di UTHM.

#### **1.5 Objektif Kajian**

Objektif kajian ini dilakukan adalah untuk.

- i. Mengenalpasti sejauhmanakah kefahaman pelajar mengenai pembelajaran koperatif.
- ii. Mengenalpasti kecenderungan pelajar terhadap pembelajaran koperatif.

- iii. Mengenalpasti kecenderungan pelajar terhadap elemen-elemen dalam pembelajaran koperatif.

### **1.6 Persoalan Kajian**

Berdasarkan objektif kajian yang telah dinyatakan, persoalan kajian adalah seperti berikut:

- i. Sejauhmanakah kefahaman pelajar mengenai pembelajaran koperatif?
- ii. Sejauhmanakah kecenderungan pelajar terhadap pembelajaran koperatif?
- iii. Sejauhmanakah kecenderungan pelajar terhadap elemen-elemen dalam pembelajaran koperatif?

### **1.7 Skop Kajian**

Kajian ini hanya memfokuskan kepada pelajar tahun akhir Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di UTHM. Ini bertujuan untuk mengetahui tahap kefahaman dan kecenderungan pelajar mengenai pembelajaran koperatif. Selain itu, elemen-elemen yang cenderung diikuti oleh pelajar di dalam pembelajaran koperatif turut dikenalpasti menerusi kajian ini.

### **1.8 Kepentingan Kajian**

Kajian ini dilakukan untuk meninjau dan mengetahui dengan lebih dekat kecenderungan pembelajaran teknikal melalui pembelajaran koperatif di kalangan pelajar Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di UTHM. Oleh itu, hasil kajian ini diharapkan dapat:

- i. Memberi maklumat yang berguna kepada pelajar untuk mempraktikkan gaya pembelajaran koperatif dalam pembelajaran mereka.
- ii. Memberi maklumat yang berguna kepada pensyarah bagi membantu mereka mengukuhkan lagi proses pengajaran mengikut keperluan semasa.
- iii. Memberi maklumat yang berguna kepada pihak UTHM bagi menambahbaik dan meningkatkan bahagian tertentu dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang sedia ada.

### **1.9 Batasan Kajian**

Kajian ini adalah terbatas dengan hanya melibatkan pelajar tahun akhir Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal yang mengikuti pengajian di UTHM. Kajian ini hanya diakui di lokasi kajian yang dijalankan.