

PERSEPSI PELAJAR-PELAJAR TAHUN EMPAT PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN KEJURUTERAAN TERHADAP PROGRAM LATIHAN INDUSTRI

Mohd Safarin Bin Nordin & David Ling Ee Hun
Fakulti Pendidikan,
Universiti Teknologi Malaysia

ABSTRACT: Program Latihan Industri berperanan penting dalam menyesuaikan para pelatih dengan cara kerja dan budaya organisasi di tempat kerja sebenar. Latihan ini juga mempercepatkan mereka mengenalpasti kelemahan dan keupayaan masing-masing bagi mengurangkan jurang antara keadaan sedia ada dengan jangkaan kerja seperti yang ditetapkan oleh organisasi. Namun, terdapat aduan bahawa tempoh yang ditetapkan untuk program Latihan Industri sekarang ini adalah tidak mencukupi untuk mendedahkan pelajar kepada keadaan kerja sebenar. Selain daripada itu, pihak industri juga kurang memberi kerjasama dalam hal-hal melatihkan pelajar. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi pelajar-pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan, Universiti Teknologi Malaysia terhadap program Latihan Industri. Seramai 113 orang responden yang terdiri daripada pelajar-pelajar mengikuti kursus Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan dalam pengkhususan kejuruteraan awam, elektrik, dan jentera serta kemahiran hidup telah dilibatkan dalam kajian ini. Instrumen kajian yang digunakan adalah soal selidik yang mengandungi dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Data diproses dan dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science (SPSS) Window 15.0* dan dikemukakan dalam bentuk kekerapan, peratusan, dan min. Dapatan kajian menunjukkan persepsi para pelajar terhadap program Latihan Industri yang dijalankan adalah memuaskan. Pengetahuan yang diperolehi daripada universiti adalah berkaitan dan bersesuaian dengan permintaan bidang industri terkini. Pihak industri telah memberi kerjasama kepada pihak universiti untuk menjayakan program Latihan Industri ini. Selain itu, para pelajar juga telah didedahkan kepada jenis pekerjaan yang berkaitan dengan bidang pengajian mereka di universiti. Walaupun terdapat sebahagian daripada pelajar tidak menganggap bahawa jangkamasa yang ditetapkan untuk program Latihan Industri adalah memadai. Namun begitu, para pelajar berpendapat program Latihan Industri ini memberi banyak kemahiran kepada mereka.

ABSTRAK: Industrial Training programme played an important role in adapting the trainees with working style and organizational culture in the actual workplace. This training also offered chances to them to identify their own capabilities and weaknesses in order to reduce the gap between present situation at university with the actual workplace in future. However, there were complaints that the period allocated for the Industrial Training programme these days were insufficient to expose students to the actual work state. Besides, industrial authorities were also less co-operative in training the students. The purpose of this research was to study the perception of the fourth year students of Technical and Engineering Education, University Technology of Malaysia, on the Industrial Training programme. To achieve this objective, 113 respondents which comprised of the students from Bachelor of Technology with Education in civil engineering, electrical, mechanical, and living skill were involved. The research instrument used was in form of survey. Also, a set of questionnaire which was divided into Part A and Part B were distributed to the respondents. The data was then processed and analyzed by Statistical Package of Social Science Software (SPSS) Windows 15.0 and was stated in form of frequency, percentage and mean. The findings showed satisfactory perception of students on the Industrial Training programme. The knowledge obtained from university was related and matched the demand of the latest industrial field. Industrial authority had given cooperation to university to carry out the Industrial Training programme successfully. Apart from that, students also have been exposed to the types of jobs which are related to their learning fields in the university. The findings showed that although some

students felt the period for the Industrial Training programme was too short to meet the objectives, they found out that the programme had actually exposed them to a variety of skills.

Kata kunci: Latihan Industri, *Statistical Package for Social Science (SPSS)*, Universiti Teknologi Malaysia

PENGENALAN

Program Latihan Industri berperanan penting dalam menyesuaikan diri para pelatih dengan cara kerja dan budaya organisasi. Latihan ini juga mempercepatkan mereka mengenalpasti kelemahan dan keupayaan masing-masing bagi mengurangkan jurang antara keadaan sedia ada dengan jangkaan kerja seperti yang ditetapkan oleh organisasi (Abdul Halim, Nik Maheran dan Rosni, 2001).

Latihan Industri merupakan salah satu mata pelajaran wajib kepada pelajar-pelajar Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) yang mengikuti program Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan dalam pengkhususan kejuruteraan awam (SPA), elektrik (SPE), dan jentera (SPJ) serta kemahiran hidup (SPH). Pelajar akan ditempatkan di bidang-bidang industri/organisasi selama lapan minggu dan akan didedahkan dengan suasana alam pekerjaan yang sebenar serta berhadapan dengan pelbagai isu dan cabaran yang akan ditempuhi.

Pernyataan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka kajian ini bertujuan untuk meninjau persepsi pelajar-pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) yang mengambil kursus Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan dalam pengkhususan kejuruteraan awam (SPA), elektrik (SPE), dan jentera (SPJ) serta kemahiran hidup (SPH) terhadap program Latihan Industri yang dilaksanakan oleh Fakulti Pendidikan UTM. Persepsi adalah berasaskan pengalaman yang mereka peroleh semasa menjalani program Latihan Industri.

Objektif Kajian

Objektif kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan:

1. untuk mengenalpasti sama ada pengetahuan teori dan amali yang diperolehi daripada bidang pengajian masing-masing di universiti berkaitan dengan permintaan bidang industri yang dipilih.
2. untuk mengenalpasti kerjasama diberi daripada pihak industri.
3. untuk mengenalpasti sama ada pelajar didedahkan kepada jenis pekerjaan yang berkaitan dengan bidang pengajian masing-masing di universiti.
4. untuk mengenalpasti persepsi pelajar terhadap jangkamasa yang diperuntukkan untuk menjalani Latihan Industri.
5. untuk mengenalpasti kemahiran yang diperolehi oleh pelajar semasa menjalani Latihan Industri.
6. untuk mengenalpasti sama ada pelajar menghadapi masalah dalam penulisan laporan.

Kepentingan Kajian

Dapatan kajian ini akan membawa manfaat kepada para pelajar yang belum menjalani Latihan Industri. Mereka boleh menjadikannya sebagai panduan untuk menentukan kesesuaian dalam pemilihan jenis /

suasana pekerjaan mengikut bidang pengkhususan mereka di UTM pada masa yang akan datang. Mereka tidak akan berasa kelam kabut semasa memilih penempatan industri untuk menjalani Latihan Industri. Mereka dapat membuat pemilihan yang paling sesuai untuk diri sendiri agar mendapat manfaat yang banyak melalui program Latihan Industri yang dijalankan.

Selain daripada itu, diharap ia juga boleh menjadi panduan kepada Fakulti Pendidikan UTM. Dapatan kajian ini dapat menunjukkan kekuatan dan kelemahan bagi program ini, jadi pihak berkuasa boleh merancang lagi atau meningkatkan lagi mutu bagi program ini agar dapat mencapai semua objektif program ini. Dengan ini, ia akan membantu UTM untuk melahirkan pelajar-pelajar yang berkemahiran tinggi dan terlatih serta berkemampuan untuk menempuhi pelbagai cabaran semasa menjejak langkah ke masyarakat.

Skop Kajian

Kajian ini dijalankan kepada pelajar-pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) yang mengikuti kursus Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan dalam pengkhususan kejuruteraan awam (SPA), elektrik (SPE), dan jentera (SPJ) serta kemahiran hidup (SPH) di UTM, Skudai, Johor Bahru, yang telah menjalani program Latihan Industri pada tempoh 2 Mei 2008 hingga 27 Jun 2008 (lapan minggu).

METODOLOGI

Sampel Kajian

Sampel kajian ini adalah 113 orang pelajar yang dipilih daripada 160 orang pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) yang mengikuti program Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan dalam pengkhususan kejuruteraan awam (SPA), elektrik (SPE), dan jentera (SPJ) serta kemahiran hidup (SPH), Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Penyelidik memilih sampel kajian dengan menggunakan kaedah pensampelan rawak mudah. Kaedah ini sesuai digunakan apabila populasi responden mempunyai sifat yang hampir seragam. Setiap ahli populasi mempunyai peluang yang sama bagi dipilih (Azizi Yahaya *et al.*, 2007). Sampel kajian ini dipilih adalah kerana mereka pernah menjalani program Latihan Industri pada tempoh 2 Mei 2008 hingga 27 Jun 2008 (lapan minggu). Saiz sampel ditentukan dengan mengikut Jadual Krejcie, R. V and Morgan D. W. seperti berikut (Azizi Yahaya *et al.*, 2007).

Jadual 1 Jadual Krejcie, R. V and Morgan D. W. yang menunjukkan kadar menentukan jumlah sampel daripada populasi

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

Nota : N ialah saiz populasi. S ialah saiz sampel.

Kajian Rintis

Sebelum kajian sebenar dilakukan, penyelidik telah membuat satu kajian rintis untuk menguji kebolehpercayaan soalan dan mengelakkan soalan yang keliru wujud dalam soal selidik. Penyelidik telah menggunakan soal selidik yang dibina oleh penyelidik-penyelidik yang lepas dan telah diubahsuai selepas membuat perbincangan dengan penyelia supaya ia menjurus kepada persoalan kajian. Kaedah uji-ulang-uji telah digunakan untuk mendapatkan tahap kebolehpercayaan yang tinggi bagi soal selidik yang dibina itu. Kajian ini telah dijalankan kepada 20 orang pelajar tahun empat yang mengikuti program

Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan Kemahiran Hidup (SPH) di UTM. Pelajar-pelajar tersebut telah dipilih secara rawak.

Penyelidik telah menggunakan Model Cronbach Alpha bagi menguji tahap kebolehpercayaan soal selidik yang dibina. Menurut Mohd Najib (2003), sekiranya indeks kebolehpercayaan adalah melebihi 0.8, ia menunjukkan tahap kebolehpercayaan soal selidik itu adalah tinggi. Apabila indeks kurang daripada 0.8, maka soal selidik tersebut hendaklah diubahsuai. Hasil keputusan daripada kajian rintis ini boleh didapati dengan menggunakan perisian *Statistical Package For The Social Science (SPSS) Windows 15.0*. Penyelidik telah mendapat nilai Alpha 0.942. Ini menunjukkan soal selidik yang disediakan oleh penyelidik mempunyai tahap kebolehpercayaan yang agak tinggi dan boleh digunakan untuk mengukur pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini dengan baik.

Instrumen Kajian

Dalam kajian ini, instrumen kajian yang digunakan adalah berbentuk soal selidik. Borang soal selidik ini akan diedarkan kepada pelajar-pelajar tahun empat PTK di UTM. Tujuannya adalah untuk mengumpul data dan maklumat mengenai persepsi mereka terhadap program Latihan Industri. Borang soal selidik ini terdiri daripada dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A mengandungi tiga item yang berkaitan dengan biodata responden seperti jantina, bangsa dan bidang pengkhususan. Bahagian B pula mengandungi 36 item yang masing-masing mengenai enam aspek yang ingin dikaji oleh penyelidik. Item-item persoalan dalam bahagian ini adalah seperti berikut:

- i. enam soalan yang mengenai pengetahuan teori dan amali yang diperolehi daripada universiti berkaitan dengan bidang industri yang dipilih. Nombor soalan item ialah 1, 11, 14, 21, 24 dan 31.
- ii. tujuh soalan yang berkaitan dengan kerjasama pihak industri. Nombor soalan item ialah 2, 6, 9, 12, 25, 29, dan 34.
- iii. enam soalan yang mengenai pendedahan kepada jenis pekerjaan yang sesuai atau berkaitan. Nombor soalan item ialah 3, 10, 15, 18, 23 dan 33.
- iv. tiga soalan yang berkaitan dengan jangkamasa Latihan Industri. Nombor soalan item ialah 4, 7 dan 20.
- v. 11 soalan yang berkaitan dengan kemahiran Latihan Industri. Nombor soalan item ialah 5, 8, 13, 16, 19, 22, 27, 28, 30, 32 dan 36.
- vi. tiga soalan yang mengenai masalah penulisan laporan. Nombor soalan item ialah 17, 26 dan 35.

Soal selidik pada Bahagian B dibina dengan menggunakan skala likert lima poin agar para responden dapat memilih satu pilihan yang tepat terhadap item yang dikemukakan. Para responden dapat menjawab mengikut pengalaman mereka semasa menjalani program Latihan Industri pada tempoh 2 Mei 2008 hingga 27 Jun 2008 (lapan minggu) dengan menandakan soal selidik mengikut tahap seperti berikut (Azizi Yahaya *et al.*, 2007).

Jadual 2 Taburan Skor Mengikut Skala Likert

Skor	Maklum Balas
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Tidak pasti (TP)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Prosedur Kajian

Untuk menjalankan kajian ini, terdapat beberapa prosedur tertentu yang perlu dilakukan. Di antara prosedur-prosedur yang perlu dilaksanakan oleh penyelidik adalah seperti berikut:

1. Membuat perbincangan dengan penyelia untuk menentukan tajuk yang sesuai dan tajuk tersebut perlu diperbaiki pada bila-bila masa agar bersesuaian dengan kajian yang dijalankan.
2. Membaca dan meneliti bahan-bahan rujukan seperti tesis yang lepas dan jurnal.
3. Membuat proposal atau kertas cadangan kajian yang terdiri daripada Bab satu hingga Bab tiga. Ia akan selalu disemak oleh penyelia dan diperbaiki sekiranya perlu.
4. Kemudian instrumen kajian akan dipilih.
5. Menyediakan soal selidik.
6. Soal selidik disemak dan diperbaiki oleh penyelia.
7. Kajian rintis dijalankan bagi menguji kebolehpercayaan soal selidik dan mengesan segala kekeliruan dalam soal selidik.
8. Soal selidik diperbaiki lagi sekiranya mempunyai sebarang kekurangan atau kekeliruan.
9. Mengedarkan borang soal selidik kepada para responden.
10. Selepas dijawab oleh para responden, penyelidik perlu mengutip balik soal selidik tersebut dan membuat analisis untuk mendapatkan data.

PERBINCANGAN

Analisis Berdasarkan Biodata Responden

Bahagian ini menganalisis data berdasarkan jantina responden bangsa responden, dan juga bidang pengkhususan responden. Data telah dikemukakan dalam nilai frekuensi dan nilai peratusan.

Jadual 3 Taburan Responden Mengikut Jantina

Jantina	Frekuensi	Peratus (%)
Lelaki	35	35.0
Perempuan	65	65.0
Jumlah	100	100.0

Ini menunjukkan bahawa bilangan perempuan dalam kalangan pelajar-pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) adalah lebih ramai daripada lelaki.

Jadual 4 Taburan Responden Mengikut Bangsa

Bangsa	Frekuensi	Peratus (%)
Melayu	80	80.0
Cina	8	8.0
Indian	3	3.0
Lain-lain	9	9.0
Jumlah	100	100.0

Hal ini menunjukkan bahawa kebanyakan responden daripada kalangan pelajar-pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) adalah berbangsa Melayu, diikuti oleh lain-lain bangsa, bangsa Cina, dan akhir sekali adalah bangsa Indian.

Jadual 5 Taburan Responden Mengikut Pengkhususan

Kursus	Frekuensi	Peratus (%)
SPA	12	12.0
SPE	10	10.0
SPJ	9	9.0
SPH	69	69.0
Jumlah	100	100.0

Daripada data tersebut, didapati bahawa kebanyakan responden dalam kalangan pelajar-pelajar tahun empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK) adalah daripada kursus SPH, diikuti dengan responden daripada kursus SPA, responden daripada kursus SPE, dan juga responden daripada kursus SPJ.

Secara keseluruhannya, data yang dianalisis telah menunjukkan bahawa para responden adalah memuaskan terhadap program Latihan Industri yang dijalankan pada tempoh 2 Mei 2008 hingga 27 Jun 2008 (lapan minggu). Pengetahuan yang diperolehi daripada universiti adalah berkaitan dan bersesuaian dengan permintaan bidang industri terkini. Pihak industri telah memberi kerjasama kepada pihak universiti untuk menjayakan program Latihan Industri ini. Selain itu, para responden juga telah didedahkan kepada jenis pekerjaan yang berkaitan dengan bidang pengajian mereka di universiti. Walaupun terdapat sebahagian daripada responden tidak setuju bahawa jangkamasa yang ditetapkan untuk program Latihan Industri adalah memadai, namun begitu mereka masih berpendapat program Latihan Industri ini memberi banyak kemahiran kepada mereka dan mereka tidak menghadapi masalah dalam penulisan laporan.

RUMUSAN

Sebagai kesimpulannya, hasil dapatan kajian, rumusan, perbincangan dan cadangan boleh mendapati bahawa program Latihan Industri yang dilaksanakan pada tempoh 2 Mei 2008 hingga 27 Jun 2008 (lapan minggu) telah memberi kesan positif kepada pelajar empat Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK). Oleh itu, program ini boleh diteruskan dan cuma perlu membuat beberapa pengubahsuaian demi untuk menambahbaik serta meningkatkan lagi mutu serta kualiti program tersebut.

RUJUKAN

- Abau A/L Endin Boon (1999). "Kajian Keberkesanan Latihan Industri Pelajar-pelajar 3-SPH." Projek Sarjana Muda yang tidak diterbitkan. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Abdul Halim, Nik Maheran dan Rosni (2001). "Peranan Program Latihan Sumber Manusia Dalam Meningkatkan Prestasi Kerja." *Jelapang*, 2 (2), pp. 13-19.
- Abdul Rani Abd. Manan (1992). "Kajian Mengenai Kesesuaian Latihan Industri Untuk Pelajar-pelajar Kejuruteraan Ungku Omar, Ipoh." Projek Sarjana Muda yang tidak diterbitkan. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Ishak Limat (1992). "Kajian Mengenai Kesesuaian Latihan Industri Untuk Pelajar-pelajar Aliran Kemahiran (MLVK) Di SMV." Projek Sarjana Muda yang tidak diterbitkan. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Ismail, Nurashikin dan Yusof, Zuraka (2003). "Kajian Keberkesanan Latihan OJT Dari Persepsi Pelajar ILJTM Sesi 1/2003." *Judul Jurnal*.
- Jaludin Rashid (1991). "Penyelarasan Kurikulum STP Di UTM Dengan Kurikulum Kejuruteraan Di Sekolah Menengah Teknik Dan Vokasional." Projek Sarjana Muda yang tidak diterbitkan. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Universiti Teknologi Malaysia (1998). "Panduan Menulis Tesis Untuk Pelajar UTM." Edisi Ketiga. Pusat Pengajian Siswazah.
- Universiti Teknologi Malaysia (2007). "UTM Theses Manual." Pusat Pengajian Siswazah. Young, *et al.* (1972). "Vocational Education Planning Man Power Priorities & Dollars." Columbus Oh. The Centre Of Vocational Education, The Ohio State University.