

LATIHAN KEMAHIRAN DI INDUSTRI KECIL DAN SEDERHANA (IKS) KEPADA PELATIH SISTEM LATIHAN DUAL NASIONAL (SLDN)

Azmanirah Ab Rahman, Ahmad Esa & Wan Mohd Rashid bin Wan Ahmad

Fakulti Pendidikan Teknikal
Universiti Tun Hussein onn Malaysia

azmanira@uthm.edu.my, ahmad@uthm.edu.my, rashid@uthm.edu.my

ABSTRAK

Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN) telah diperkenalkan di Malaysia sejak 2005, merupakan satu latihan yang diadaptasi dari negara Jerman dalam memberi latihan kemahiran dalam mengeluarkan tenaga kerja yang berkemahiran tinggi. Pelatih akan menjalani latihan di industri dan pada masa yang sama akan mempelajari teori di Institusi Latihan. Namun begiitu jenis kemahiran yang disediakan oleh industri masih belum di kenal pasti dalam mengenalpasti dalam memenuhi kehendak industri terutama sektor pembuatan. Justeru, kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti jenis latihan kemahiran yang disediakan oleh IKS kepada pelatih SLDN . Latihan kemahiran yang difokuskan adalah aspek pengetahuan dan teknikal. Sampel kajian adalah seramai 50 orang majikan yang terlibat dalam SLDN dengan menggunakan kaedah rawak mudah. Kajian adalah berbentuk tinjauan yang menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian untuk mendapatkan data. Dapatan kajian menunjukkan jenis latihan pengetahuan yang diperlukan ialah kemahiran komunikasi dan pengurusan maklumat manakala latihan kemahiran teknikal yang diperlukan ialah kemahiran teknik kerja, kemahiran pengurusan projek, kemahiran pengurusan penyelenggaraan, kemahiran kawalan kualiti dan kemahiran pengurusan masalah.

PENGENALAN

Seiring dengan kepesatan pembangunan sejagat, Malaysia haruslah bersedia untuk memastikan tenaga kerja mencukupi untuk memenuhi keperluan industri masa kini. Tenaga kerja yang berpengetahuan sangat penting dalam usaha kerajaan untuk membangunkan ekonomi berasaskan pengetahuan seperti yang disarankan oleh kerajaan. Untuk itu, kerajaan telah memperuntukkan sebanyak RM45.1 juta bagi pendidikan dan latihan terutamanya dalam latihan kemahiran melalui Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN) yang diperkenalkan di Malaysia sejak 2005. SLDN merupakan adaptasi Sistem Latihan dari negara Jerman yang dikenali sebagai *Dual System Training*. Perkataan *Dual* dalam konteks latihan bermaksud pelatih akan menjalani latihan di Industri dan pada masa yang sama turut mempelajari teori di institusi latihan (Loose, *et. al*, 2008; Deisseinger, 2001 dan Walter dan Schmidt, 1989). Proses pembelajaran melalui sistem Dual memerlukan pelajar berada di institusi dan industri secara bergilir-gilir. Pendekatan SLDN dapat mengurangkan masalah pengeluaran tenaga kerja mahir yang tidak memenuhi kehendak semasa industri dan juga pendedahan tentang situasi pekerjaan sebenar di industri (George, 2007; Wan Seman Wan Ahmad, 2007; Rahim M. Sail, *et al*. 2007 dan Jabatan Pembangunan Kemahiran. 2006). SLDN juga dapat mengatasi masalah pengeluaran tenaga mahir yang memenuhi kehendak semasa industri serta mengurangkan kos pengangguran (Loose, Spottl dan Yusoff Md Tahir, 2008 dan Yogeswaran, 2005). Ekoran itu, industri pada masa kini memerlukan pekerja yang berkemahiran tinggi dalam mengendalikan operasi di industri mereka terutamanya di Industri Kecil dan Sederhana (IKS).

OBJEKTIF

Terdapat beberapa objektif yang telah ditentukan dalam kajian ini iaitu:

- (i) Mengenalpasti jenis kemahiran pengetahuan yang disediakan oleh IKS kepada pelatih SLDN.
- (ii) Mengenalpasti jenis kemahiran teknikal yang disediakan oleh IKS kepada pelatih SLDN.

SOROTAN KAJIAN

SLDN

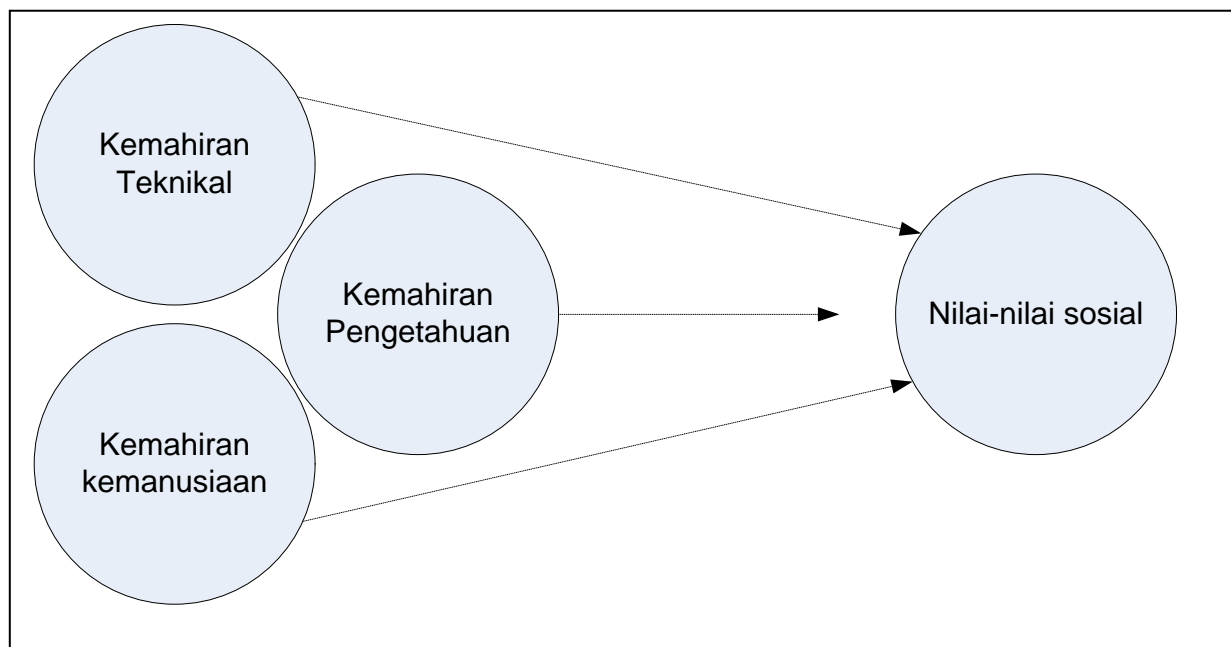
Globalisasi dan kemajuan teknologi yang pesat telah meningkatkan permintaan ke atas tenaga pekerja mahir yang berkualiti, berpengetahuan luas dan mendalam serta mempunyai kemahiran berfikir yang tinggi agar mampu bersaing di peringkat antarabangsa (Rahmah, *et al*, 2006). Selain itu SLDN diperkenalkan bertujuan untuk menyediakan tenaga pekerja mahir negara(k-pekerja) melalui satu kaedah latihan komprehensif dan terkini yang memenuhi kehendak industri semasa (Ramlee Mustafa dan Grenan, 2002). Menyedari bahawa latihan di tempat kerja atau industri merupakan kaedah terbaik untuk mendedahkan pelatih kepada pekerjaan sebenar dan pakar industri lebih mengetahui apakah keperluan mereka, maka kerajaan telah memutuskan bahawa satu bentuk latihan yang melibatkan industri perlu diperluaskan selain dari bentuk latihan kemahiran sedia ada sekarang. Konsep latihan SLDN adalah satu program yang melibatkan latihan yang dijalankan secara bergilir-gilir antara industri dan institusi latihan (Wan Seman, 2007; Noraini, 2006; Kraemer, 1993; Schmidt, 1998 dan Dessinger, 1997). Pendekatan program latihan SLDN ditentukan oleh pihak industri dan institusi latihan samada memilih untuk menggunakan *day release* atau *block release* (Jabatan Pembangunan Kemahiran, 2006 dan Panduan dan Peraturan SLDN, 2006). Kaedah pembelajaran mengikut pendekatan *day release* ialah perantis menjalani latihan selama empat atau lima hari di Industri dan satu atau dua hari di institusi latihan pada setiap minggu manakala *block release* pula ialah pelatih menjalani latihan di industri selama empat hingga lima bulan serta latihan selama satu hingga dua bulan di institusi latihan.

Berdasarkan sumber Jabatan pembangunan Kemahiran, Kementerian sumber Manusia, 2006, bidang kemahiran yang dikenalpasti untuk melaksanakan SLDN di Malaysia adalah Pembuatan Perkakasan, Proses Kawalan Automasi, Automatif Mekatronik dan operasi Loji. Program ini mensasarkan dan menggalakkan

para lepasan sekolah (Fong Chan Onn, 2008; Schmidt, 1998; Deisseinger, 1997 dan Kreamer, 1993), begitu juga dengan pekerja industri di syarikat yang berminat untuk melibatkan diri dalam program tersebut.

Latihan Kemahiran

Menurut Ramle (2008) latihan kemahiran adalah pekerja yang mempunyai kemampuan menggunakan teknologi dan bahan baru secara optimum serta menggunakan daya cipta dan inovasi secara berkesan. Bsgi tujuan ini, adalah perlu bagi sebuah negara membangunkan tenaga kerja yang bukan sahaja mempunyai kelayakan akademik dan teknikal yang tinggi tetapi memperoleh kepelbagaian kemahiran dan pengetahuan menggunakan ICT. Menurut Yahya Buntat (2005) berdasarkan *Conference Board of Canada* (2003), terdapat tiga elemen kemahiran kebolehkeraan yang diperlukan oleh majikan ialah kemahiran pengetahuan, kemahiran teknikal dan kemahiran kemanusiaan. Manakala menurut Rahim et al (2007), terdapat empat komponen asas bagi k-pekerja yang holistik seperti yang digambarkan pada rajah 1, iaitu kemahiran teknikal, pengetahuan dan kemanusiaan. Ketiga-tiga kemahiran ini dan nilai sosial perlu ada bersama-sama dalam latihan sebelum pelatih layak menjadi k-pekerja.



Rajah 1 : Holistik k-Worker

Sumber : Rahim M, Sail et al, 2007; dalam *National Dual Training System (Handbook of Social Skills and Social Values in Technical Education and Vocational training)*.

Rajah 2 pula menunjukkan tiga kompetensi yang diperlukan oleh setiap pelatih untuk menghasilkan k-pekerja yang telah dikeluarkan oleh *Company Based Learning, Coaching Manual, nasional Dual System training of Human Resource*, 2000).

Kemahiran Pengetahuan

Kemahiran pengetahuan dalam kemahiran kebolehkeraan bermaksud pekerja yang diperlukan untuk menjalankan kerja dengan berkesan dan untuk mencapai mutu kerja dengan berkesan dan yang terbaik (Yahaya et. al, 2004). Hellwig (2006), mengatakan kemahiran pengetahuan adalah satu kemahiran kognitif. Kemahiran ini diperlukan apabila pelatih ingin mendapatkan maklumat dan mengaplikasikan maklumat tersebut ke dalam latihan bagi melihat sama ada kemahiran tersebut boleh diaplikasikan atau tidak.

Jadual 1 menunjukkan lima kemahiran pengetahuan dan akademik yang telah diselidik oleh Zirkle (1998) melalui kajian “Perceptions of Vocational Educators and Human Resource/Training and Development Professionals Regarding Skills Dimensions of School to Work Transition Programs”.

Jadual 1 : Kemahiran pengetahuan

Kemahiran Pengetahuan/Akademik	Keterangan
Kemahiran membaca	Mampu untuk memahami bahan-bahan bercetak
Kemahiran menulis	Mampu untuk mentafsir, melaksanakan maklumat dalam bentuk penulisan
Kemahiran Asas matematik	Mampu untuk menambah, mendarab menolak dan membahagi dalam pengiraan matematik
Kemahiran tinggi dalam matematik	Mampu untuk melakukan pengiraan menggunakan algebra, geometri dan trigonometri
Kemahiran Komunikasi secara lisan	Mampu untuk mendengar dan bercakap dengan jelas dan mudah untuk difahami

Namun begitu berbeza dengan kajian Yahaya (2004), elemen kebolehpasaran kerja dalam kemahiran pengetahuan meliputi kemahiran penyelesaian masalah, kemahiran berfikir secara kritikal, matematik dan kemahiran berkomunikasi. Biliing (2003) bersetuju bahawa terdapat persamaan yang jelas antara USA, New Zealand, Australia dan Afrika Selatan yang memberi keutamaan yang tinggi kepada latihan kemahiran pengetahuan dalam komunikasi.

Kemahiran Teknikal

Kemahiran teknikal merupakan kemahiran psikomotor, analitikal, dan sikap-sikap tertentu yang unik dalam melakukan pekerjaan (Hellwig, 2006). Dapatan kajian mengenai kemahiran teknikal oleh Zirkle (1998) mendapati elemen kemahiran teknikal adalah seperti yang digambarkan dalam jadual 2. merangkumi

Jadual 2 : Kemahiran Teknikal

Kemahiran teknikal/pekerjaan	Keterangan
keselamatan dan kesihatan	Mampu mengurus diri dalam keadaan selamat di tempat kerja
kemahiran penggunaan alatan utama	Mampu untuk menggunakan alatan tangan dalam kerja-kerja yang tertentu
kemahiran asas operasi mesin	Mampu untuk mengendalikan peralatan mesin dalam menghasilkan produk
kemahiran pembacaan ketukangan	Mampu untuk memahami panduan penulisan, panduan prosedur langkah-langkah dan kertas kerja
kemahiran tinggi operasi mesin	Mampu memasang dan mengendalikan peralatan mesin dalam menghasilkan produk
Kemahiran melakar dan melukis	Mampu mencipta ilustrasi yang berkaitan dengan kerja-kerja perniagaan
Kemahiran matematik perdagangan yang khusus	Mampu mengendalikan masalahperniagaan berkaitan operasi matematik
Kemahiran jaminan keselamatan	Mampu untuk bertanggungjawab terhadap setiap produk yang dihasilkan
Kemahiran asas komputer	Mampu untuk melakukan kerja dalam DOS, Windows atau pekerjaan yang berkaitan Macintosh
Kemahiran Tinggi Komputer	Mampu mengendalikan setiap perisian seperti Word Perfect, Lotus 1-2-3

METODOLOGI

Reka bentuk kajian yang digunakan dalam penyelidikan ialah kajian secara deskriptif. Maklumat data yang diperolehi daripada responden adalah menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian untuk

mendapatkan data yang diperlukan. Sampel kajian ialah sebanyak 50 syarikat dari 270 IKS di seluruh negara. Borang soal selidik yang telah disahkan diedar sendiri oleh penyelidik dan dipos kepada responden. Kaedah pos digunakan memandangkan sampel berada di merata-rata tempat dan berjauhan.

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Secara umumnya, untuk memastikan penyediaan latihan kemahiran oleh majikan kepada pelatih SLDN maka seharusnya majikan perlu peka terhadap latihan kemahiran pelatih. Bahagian ini akan membincangkan apakah jenis kemahiran pengetahuan dan kemahiran teknikal yang disediakan oleh IKS kepada pelatih SLDN.

Kemahiran pengetahuan merupakan kemahiran asas dan kemahiran kognitif (Gray dan Herr, 1998). Pekerja yang mempunyai kemahiran pengetahuan bukan sahaja dapat memikirkan semula sesuatu yang baru malah mudah mendapatkan sesuatu maklumat dan dapat mengaplikasikan semula maklumat tersebut. (Rahim, M Sail *et al.* 2007). Daripada dapatan kajian mendapati bahawa terdapat dua jenis latihan kemahiran pengetahuan yang disediakan oleh IKS kepada pelatih SLDN, iaitu elemen komunikasi dan elemen pengurusan maklumat. Menurut Annan Ismail, *et al.* (2005), amalan komunikasi antara tenaga pengajar dan pelatih adalah mekanisme yang sangat penting untuk memastikan proses pemindahan pengetahuan, kemahiran dan kebolehan berlaku secara terancang dan memberi kesan positif terhadap sikap dan tingkah laku pelatih. Billing (2003) telah melakukan kajian berkaitan kemahiran yang diperlukan oleh bakal pekerja dan mendapati bahawa terdapat persamaan dan persetujuan yang jelas bagi negara-negara tersebut memberikan keutamaan yang tinggi kepada kemahiran komunikasi. Menurut kajian Yahaya Buntat, *et al.* (2004), para majikan di Malaysia hari ini memerlukan pekerja yang berkemahiran pengetahuan tetapi terdapat perbezaan besar antara jangkaan majikan dengan kemahiran para pekerja kilang kerana 80% pekerja didapati tidak mempunyai kelayakan bekerja dan satu pertiga daripada pemohon ditolak permohonannya kerana gagal dalam ujian pembacaan dan juga kemahiran menulis.

IKS juga memerlukan pekerja yang mempunyai kemahiran teknikal yang tinggi terutamanya dalam sektor pembuatan. Ini adalah kerana dengan kemahiran yang tinggi yang ada pada pekerja dapat mengendalikan pengoperasian di industri mereka (Zulkifli dan Syed Johan, 2005). Kemahiran teknikal adalah satu kemahiran yang melibatkan psikomotor dalam melakukan sesuatu pekerjaan (Hellwig, 2006). Terdapat lima elemen yang wujud antaranya ialah teknik kerja, pengurusan projek, pengurusan penyelenggaraan, kawalan kualiti dan pengurusan masalah. Hasil kajian mendapati bahawa semua item dalam penyediaan kemahiran teknikal adalah tinggi. Hasil kajian juga selari dengan kajian Rosa Tajero (2000) yang menyatakan bahawa pekerja lebih mudah menguasai kemahiran teknikal yang boleh dipelajari melalui kursus dan latihan.

RUMUSAN

Pembangunan sumber manusia merupakan aset yang sangat penting dalam pembangunan ekonomi sesebuah negara dan memenuhi pelbagai sektor pekerjaan. Oleh itu usaha yang terarah dan tersusun telah dilakukan melalui program latihan teknik dan vokasional iaitu SLDN. Kerjasama antara pihak industri dan institusi pendidikan yang baik dapat meningkatkan keberkesanan dan kejayaan program latihan. Dengan adanya kepelbagaian kemahiran dalam diri pelatih dapat menjadikan pelatih sebagai k-pekerja. Menyedari hakikat ini kerajaan dan industri perlu memberi kerjasama dalam menyediakan latihan kemahiran bagi menempatkan diri mereka dalam dunia pekerjaan yang sebenar yang diperlukan oleh majikan. Oleh itu, sememangnya tidak dapat dinafikan bahawa keperluan sumber tenaga manusia bagi negara adalah amat diperlukan dalam menjayakan wawasan Malaysia untuk menjadi sebuah negara yang maju terutamanya dalam sektor perindustrian.

RUJUKAN

- Annan Ismail, Kamsiah Hasbullah dan Rizal Abu Bakar (2005). " Amalan Komunikasi dalam Program Mentoring : Pemindahan Pengetahuan, Kemahiran dan Kebolehan Memainkan Peranan Bersyarat dalam Organisasi." *Jurnal Pendidikan*. Jilid 5. Halaman 46-49.
- Billing, D. (2003). " Generic Cognitive Abilities in Higher Education : an international analysis of skills sought by stakeholders." *Journal of Comparative and International Education*. Jilid 33. Bil 3. Halaman 335-350.

- Deissinger, T. (1997). "The German Dual System-A Model for Europe?" *Journal of Education and Training*. Jilid 39. Bil 8. Halaman 297-302.
- George, T. (2007). "National Dual Training Systems : Handbook on Social Skills and Social Values in Technical Education and Vocational Training." Edisi kedua. Serdang : Cataloguing in Publication Data.
- Gray, K.C. dan Herr, E. L. (1998). "Workforce Education The Basics." Needham : Allyn and Bacon Publishing.
- Hellwig, S. (2006). "Competency-Based Training : Different Perceptions in Australia and Germany." *Australian Journal of Adult Learning*. Jilid 46. Bil 1. Halaman 62.
- Jabatan Penguasaan Kemahiran(2006) "Laporan Tahunan MLVK 2005." JPK : Unit Sistem Latihan Dual Nasional.
- Jabatan Pembangunan Kemahiran Wilayah Selatan (2008). "Senarai Industri Kecil dan Sederhana yang melibatkan diri dalam SLDN. JPK. Tidak diterbitkan.
- Kraemer, D. (1993). "The Dual Systems of Vocational Training in Germany." *Journal of Education*. Jilid 57. Bil 5. Halaman 245.
- Loose, G., Spottl, G. dan Yusoff Md Sahir (2008). "Re-engineering Dual Training-The Malaysian Experience." German: Peter Lang Publishing.
- Rahmah Ismail, Said dan Nur Annizah Ishak (2006). "Daya Saing Usahawan dan Syarikat Melayu dalam Sektor Pembuatan dan Perkhidmatan." Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ramlee Mustapha dan Greenan, J.P (2002). "The Role of Vocational Education in Economic Development in Malaysia : Educators and Employer's Perspectives." *Journal of Industrial Teacher Education*. Jilid 39. Bil2.
- Rahim M. Sail, Abdul Rahman Md Aroff, Asnarulkhadi Abu Samah, Azimi Hamzah, Sidek Mohd Noah dan Zakaria Kasa (2007). *National Dual Training Systems : Handbook on Social Skills and Social Values in Technical Education and Vocational Training.* Edisi kedua. Jabatan Pembangunan Kemahiran dengan Kerjasama Universiti Putra Malaysia : Kementerian Sumber Manusia.
- Rosa Sancho Tejero (2000). "Benchmarking in Europe. Working Together to Build Competitive . PSI and EU." Dicapai pada 3 Februari 2009 di www.psigroup.co.uk/newpublications/newespublications/bmarticles.htm.
- Schmidt, K. (1998). "A Comparative Study of Two Delivery Mechanism of Dual Vocational Training in the United States." *Journal of Industrial Teacher Education*. Jilid 35. Bil 3.
- Walter dan Schmidt (1998). "Teacher Educators Attitude Towards Computer." Universiti Teknologi Malaysia : Kertas Seminar.
- Yahya Buntat (2004). "Integrasi Kemahiran "Employability" dalam Program Pendidikan Teknik dan Vokasional Pertanian dan Industri di Malaysia." Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Ph. D
- Yogeswaran, K. (2006). "Adressing Skills Gap : Malaysian Case Study." Kuala Lumpur: Kertas Seminar.
- Zirkle, C. (1998). "Perceptions of Vocational Educators and Human Resource Training and Development and Professionals Regarding on Skills Dimensions of School to Work Transition Programs." *Journal of Education and Training*. Jilid 15. Bol 1. Halaman 45 – 60.
- Zulkifli Mohd Sidi dan Syed Johan Syed Ali (2005). "Keperluan Latihan Teknologi Tinggi Dalam Bidang Pembuatan." *Journal Teknologi Tinggi*. Jilid 32. Halaman 4.