

IKLIM KREATIF ORGANISASI DAN BUDAYA ORGANISASI PEMBELAJARAN SERTA PENGARUHNYA TERHADAP INOVASI: KAJIAN KES KE ATAS SEBUAH SYARIKAT SWASTA DI MALAYSIA

Oleh
Meriam Ismail, Ph.D

Abstrak

Rumpunan kajian mengenai inovasi telah mengemukakan kesimpulan dapatan iaitu iklim kreatif sesuatu organisasi berkecenderungan memainkan peranan penting dan merupakan peramal bagi inovasi. Walau bagaimanapun, kebelakangan ini, kehadiran budaya pembelajaran dalam organisasi atau istilah ringkasnya budaya organisasi pembelajaran juga tidak kurang penting berkecenderungan memperjelaskan kesan pengaruh positif kepada inovasi.

Kajian kes ini cuba meneliti kesan pengaruh ke atas inovasi dari kedua-dua pemboleh ubah ini secara berasingan dan secara gabungan serentak serta menentukan yang mana satu dari kedua-dua pemboleh ubah tersebut menjadi peramal yang lebih baik ke atas inovasi.

Keputusan kajian menunjukkan bahawa kedua-dua budaya pembelajaran organisasi dan iklim kreatif organisasi secara gabungan mempengaruhi dengan signifikan ($P < .05$) varians inovasi keseluruhan sebanyak 75.8% ($F = 4.055$, $P = .001$). Secara berasingannya pula, budaya organisasi pembelajaran menampakkan pengaruh yang besar manakala iklim kreatif organisasi tidak menunjukkan sebarang pengaruh yang signifikan ke atas varians inovasi.

Dapatan kajian juga mendapati dua faktor dari keseluruhan tujuh faktor budaya organisasi pembelajaran iaitu 'Kaitan Sistem' dan 'Pembelajaran Berterusan' mempunyai kuasa peramal yang tinggi dengan signifikan ke atas inovasi di dalam kajian kes ini. Dapatan juga menunjukkan tiada perbezaan signifikan di kalangan tiga golongan pekerja (peringkat pengurusan atasan, pertengahan dan bawahan) dari segi inovasi, iklim kreatif organisasi dan budaya organisasi pembelajaran $P > .05$.

Kata Kunci: Iklim Kreatif Organisasi, Organisasi Pembelajaran, Inovasi, Kaitan Sistem, Pembelajaran Berterusan

Faktor-faktor yang mempengaruhi inovasi, idea terhadap kehadiran iklim organisasi kreatif (persekitaran kerja) yang berkaitan dengan budaya kerja dan mampu menggerakkan persekitaran serta kemudiannya meningkatkan kuasa organisasi, telah banyak diperjelas oleh para sarjana. Idea sedemikian telah dikemukakan dalam era 1980-an dan 1990-an oleh

beberapa orang sarjana termasuklah Ekvall, Arvonen dan Waldenstrom-Lindblad (1983), Ekvall dan Tangeberg-Anderson (1986), Zain Mohammed (1995), Zain Mohammed dan Rickards (1996), Ekvall (1996) dan Amabile dan Conti (1999).

Kajian oleh Zain Mohammed (1995) misalnya telah mengenal pasti lima belas faktor yang dikatakan sesuai bagi pelaksanaan inovasi dalam organisasi swasta, sama ada kecil ataupun besar saiznya. Lima daripada faktor tersebut adalah lebih kurang sama dengan lapan faktor iklim organisasi yang dikenal pasti oleh Amabile dan Conti (1999) dan serupa pula dengan tiga faktor-faktor iklim organisasi yang dikenal pasti oleh Ekvall et al. (1983). Iklim kreatif organisasi dianggap sebagai ciri-ciri organisasi, sikap, perasaan dan pelakuan yang bercirikan kehidupan organisasi dan ianya wujud secara berasingan dari persepsi dan pemahaman ahli-ahli organisasi (Ekvall, 1996). Ia difahamkan sebagai realiti organisasi dari segi objektif. Kreativiti pula merupakan satu proses yang membantu menjana idea-idea (Majaro, 1992).

Para penyelidik inovasi telah mengenal pasti beberapa faktor sosial, budaya dan kemanusiaan yang dikatakan perlu dalam menentukan keberkesanan pengoperasian inovasi pada peringkat organisasi (OECD, 1997). Faktor-faktor tersebut menurut OECD (1997) sebahagian besarnya berkait rapat dengan pembelajaran. Menurut OECD (1997) lagi, pembelajaran melalui organisasi secara keseluruhan (difusi ilmu kepada individu-individu tertentu di dalamnya) yang amat kritikal kepada keupayaan inovasi sesebuah organisasi. Pada permulaan 1970an, lewat 1990an dan awal 2000an, idea mengenai pembelajaran di peringkat organisasi serta pengurusan ilmu adalah berkait rapat dengan inovasi (Argyris and Schon, 1978; Drucker, 1988; Garvin, 1993; Nonaka dan Takeuchi, 1995; Watkins, 1998). Aliran kajian sedemikian juga dikenali sebagai pendekatan 'neo-Schumpeterian' yang berakar umbi daripada sarjana terdahulu seperti Polyanyi (1966) dan Nonaka (1991). Mereka berdua ini mempunyai pandangan mengenai inovasi dalam peristilahan interaksi antara peluang-peluang pasaran dan keupayaan organisasi berasaskan ilmu dan kebolehan. Organisasi pembelajaran didefinisikan sebagai satu sistem dalam organisasi yang berupaya menghadapi perubahan dan memerlukan ahli-ahlinya bertindak kepada perubahan tersebut yang memerlukan proses pembelajaran.

Inovasi pula diertikan sebagai satu proses mereka bentuk produk komersial dari hasil rekapipta (Hitt, Ireland and Hoskisson, 1999, p. 476). Dalam kajian ini, inovasi melibatkan kedua-dua inovasi teknologikal dan inovasi bukan teknologikal. Satu cabang inovasi bukan teknologikal yang dibincangkan dalam kajian ini ialah inovasi organisasi. Inovasi organisasi digabungkan bersama inovasi teknologikal kerana menurut para sarjana seperti Damanpour, Evans Van de Ven dan Angle (1989) berpendapat inovasi organisasi sering berlaku sebagai sebahagian daripada inovasi teknologikal; inovasi organisasi pula mempunyai pengaruh ke atas inovasi teknologikal. Inovasi teknologikal terdiri daripada hasil pengeluaran dan proses berasaskan teknologi baru serta pembaikan berasaskan teknologi kepada hasil pengeluaran dan proses yang telah dilaksanakan (OECD, 1997, p. 47). Istilah 'pelaksanaan' pula bermaksud hasil 'barangan' yang diperkenalkan di pasaran (inovasi produk/perkhidmatan) atau digunakan semasa proses penghasilan (inovasi proses). Inovasi organisasi ialah inovasi pengurusan termasuklah pelaksanaan teknik-teknik pengurusan terkini seperti program kepastian kualiti (ISO 9000 atau elemen asas TQM) ke atas organisasi bagi tujuan meningkatkan kemajuan dalam pengeluaran atau penghantaran barangan serta perkhidmatan (OECD, 1997, p. 54-55).

Pernyataan Masalah

Kajian tentang amalan inovasi di kalangan organisasi swasta di Malaysia umumnya tidak diketahui (MASTIC, 1996; Zain Mohamed dan Rickards, 1996). Pernyataan ini disokong oleh Sta Maria (2000) dan Khiaruddin (1999) sementara Axtell, Holman, Unsworth, Wall dan Waterson (2000) pula berpendapat pada amnya banyak karya literatur mengenai kreativiti telah dihasilkan tetapi karya mengenai inovasi masih kurang. Menurut Zairi Mohamed (1994), walaupun terdapat banyak kajian mengenai inovasi, iaitu 3,085 penerbitan terhadap difusi inovasi, 2,297 daripada kajian tersebut merupakan kajian empirikal (Rogers, 1983).

Situasi sedemikian disedari MASTIC (1996) dan berlandaskan keperluan yang tinggi bagi organisasi-organisasi di Malaysia untuk meningkatkan tahap inovasi masing-masing, maka MASTIC telah menjalankan beberapa siri kajian tinjauan deskriptif mengenai inovasi secara besar-besaran pada tahun 1992, 1994 dan 1998 ke atas organisasi-organisasi swasta di Malaysia (M. Kamaruzzaman, komunikasi peribadi, Oktober 2000). Berdesarkan dengan penjelasan di atas pernyataan masalah bagi kajian kes ini ialah 'perlunya lebih banyak kajian khasnya yang melibatkan faktor-faktor yang mempengaruhi percambahan inovasi yang melibatkan organisasi-organisasi di Malaysia dilaksanakan' bagi mendapat pengesahan yang lebih jitu mengenai cara-cara inovasi boleh dipupuk serta dilaksanakan secara meluas di tempat kerja dan kajian yang dijalankan ini adalah sesuai dengan keperluan semasa.

Metodologi

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dengan analisis variat berganda seperti regresi berganda dan korelasi berganda dalam usaha mencari jawapan kepada soalan-soalan kajian yang diutarakan. Analisis variat berganda adalah sesuai digunakan untuk menganalisis fenomena sama ada berbentuk penerokaan atau pengujian hipotesis (Davis, 2000). Oleh sebab kajian ini melibatkan tiga pemboleh ubah yang tidak dikawal yang memfokuskan perhubungan di antara pemboleh ubah itu dan keupayaan menjelaskan dan meramalkan nilai-nilai ke atas pemboleh ubah daripada perhubungan, maka analisis regresi berganda sesuai digunakan (Lehman, 1995). Analisis varians, ANOVA juga digunakan, untuk melihat perbezaan di antara min-min pemboleh ubah-pemboleh ubah.

Pembinaan Instrumen

Tiga instrumen digunakan bagi tujuan pengukuran yang melibatkan tiga pemboleh ubah di dalam kajian ini. Dua daripadanya telah dibina oleh para sarjana untuk tujuan kajian mereka dan terbukti dari segi kesahan. Instrumen pertama diperolehi dari soal selidik yang melakukan kajian tentang iklim kreatif organisasi yang dibina oleh Ekvall et al. (1983) manakala instrumen kedua diambil dari soal selidik mengenai organisasi pembelajaran yang dibina oleh Watkins dan Marsick (1996). Instrumen ketiga bagi tujuan pengukuran tahap inovasi dibina oleh penyelidik bagi tujuan penyelidikan di peringkat kedoktoran. Semua instrumen adalah dalam bahasa Inggeris dan melalui proses ujian rintis.

Soal selidik yang digunakan terbahagi kepada empat bahagian. Bahagian pertama mempunyai pernyataan-pernyataan mengenai persepsi responden terhadap faktor-faktor iklim kreatif organisasi. 50 item dikemukakan di mana setiap faktor mempunyai lima item. Bahagian kedua mengandungi 43 item yang bertujuan mengukur persepsi responden terhadap tujuh faktor budaya organisasi pembelajaran. Bahagian ketiga mengandungi 35 item

yang mengukur persepsi responden terhadap dua konstruk inovasi, iaitu inovasi teknologi dan inovasi organisasi. Inovasi teknologi mempunyai dua dimensi iaitu asimilasi teknologi dan difusi. Bahagian yang mengukur dimensi asimilasi teknologi mempunyai 20 item manakala difusi mempunyai enam item. Inovasi organisasi mempunyai sembilan item. Inovasi organisasi menekankan aspek-aspek pelaksanaan program ISO 9000 serta empat asas TQM. Akhir sekali bahagian keempat mengandungi lapan item bagi memperoleh maklumat demografik responden dan organisasi yang diwakili responden.

Instrumen bagi mengukur iklim kreatif organisasi yang melibatkan sepuluh faktor ialah Creative Climate Questionnaire (CCQ) yang dibina oleh Ekvall et al. (1983). Sepuluh faktor itu ialah (1) cabaran/motivasi, (2) kebebasan, (3) sokongan idea, (4) hidup/dinamik, (5) keseronolan/jenaka, (6) perdebatan, (7) kepercayaan/keterbukaan, (8) konflik, (9) mengambil risiko, dan (10) masa untuk idea. Item-item diwakili oleh pernyataan-pernyataan yang memerlukan responden menentukan sejauhmana pernyataan-pernyataan adalah benar atau sebaliknya berkenaan iklim kreatif organisasi yang hadir di organisasi-organisasi. Skala yang digunakan bagi mewakili setiap pernyataan ialah dari 0 hingga 3. Sifar disifatkan sama dengan 'tidak berkaitan langsung', 1 mewakili "agak berkaitan", 2, mewakili "berkaitan" dan 3 mewakili "berkaitan tinggi". Soal selidik CCQ dipilih untuk digunakan dalam kajian ini berbanding instrumen lain kerana terdapat 10 faktor yang merangkumi iklim kreatif dalam lingkungan organisasi yang melibatkan dua perspektif iaitu merangsang dan menghalang inovasi. Ia juga dipilih berdasarkan bahawa faktor-faktor yang dikatakan boleh memperjelas kesan terhadap produktiviti, kepuasan kerja, keuntungan, kualiti, inovasi, dan kebaikan diri yang kemudiannya akan memberikan impak prestasi ke atas sumber-sumber organisasi sama ada berbentuk kemanusiaan atau sebaliknya (Ekvall, 1990; dan 1996). Aspek kestabilan kebolehpercayaan CCQ telahpun digambarkan dalam satu kajian jangka panjang melalui projek pembangunan produk di salah sebuah syarikat berteknologi tinggi menurut Ekvall (1996). CCQ juga telah digunakan untuk pelaksanaan beberapa kajian di Eropah dan Asia, khasnya melibatkan organisasi-organisasi di Sweden, Jerman dan Sepanyol. Selain itu, CCQ juga tidak dikenakan syarat yang ketat untuk memperolehnya dari pengarang asal dan boleh diperbanyakkan salinan oleh penyelidik sendiri tanpa perlu membeli salinan-salinan itu daripada pembekal yang tentunya akan melibatkan kos yang tinggi.

Instrumen untuk mengukur budaya organisasi pembelajaran pula menggunakan soal selidik "Dimensions of learning Organization Questionnaire" (DLOQ) yang diutarakan oleh Watkins dan Marsick (1999) dengan setiap satu daripada tujuh dimensi mempunyai tidak kurang dari enam item. Tujuh dimensi itu ialah (1) pembelajaran berterusan, (2) dialog dan inkuiri, (3) pembelajaran berpasukan, (4) sistem tertanam, (5) penguasaan terhad, (6) perkaitan sistem dan (7) kepemimpinan strategik. Instrumen ini dibina secara tertentu di mana setiap item memerlukan responden menentukan sejauh mana pernyataan itu benar atau sebaliknya mengenai pendekatan organisasi pembelajaran yang diamalkan oleh organisasi itu. Setiap pernyataan diukur pada skala berterusan dari 1 hingga 6, 1 mewakili "hampir tidak pernah", dan 6 mewakili "hampir sentiasa". Soal selidik DLOQ dipilih untuk kegunaan dalam kajian ini kerana ianya telah digunakan secara meluas dalam kajian-kajian di Malaysia dan di Amerika Syarikat. Instrumen ini terbukti mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi untuk mengukur budaya pembelajaran di peringkat organisasi dan oleh kerana penggunaannya meluas, sekaligus menggambarkan kesahannya. DLOQ juga telah digunakan ke atas lebih 200 syarikat seluruh dunia.

Soal selidik yang bertujuan untuk mengukur inovasi pula mengandungi dua konstruk iaitu inovasi berasaskan teknologi dan inovasi berasaskan organisasi yang menumpukan kepada elemen-elemen asas TQM serta program kepastian kualiti seperti pelaksanaan ISO 9000. Soal selidik ini mengandungi 35 item yang meliputi kedua-dua konstruk. 26 item berkaitan inovasi berasaskan teknologi dan sembilan item berkaitan inovasi yang berasaskan organisasi. Item-item ini dibina oleh penyelidik berpandukan bahan-bahan ulasan literatur daripada beberapa sarjana (Wong et al., 1999; OECD, 1997; MASTIC, 1996). Pernyataan-pernyataan yang dibina memerlukan para responden menentukan darjah kepada sesuatu itu benar atau sebaliknya. Kesemua item-item dibina dengan menggunakan skala perkadaran pada kontinum 1 hingga 6. Angka '1' mewakili 'sentiasa' dan angka '6' pula mewakili darjah yang sama kepada 'hampir tidak pernah' ke atas pernyataan-pernyataan yang dikemukakan. Skala '2' hingga '5' mewakili darjah-darjah yang sama yang berada di antara 'sentiasa' ke 'hampir tidak pernah'. Kesemua item bagi kedua-dua konstruk telah dinilai oleh dua orang para sarjana dalam bidang pembangunan organisasi, seorang dari universiti tempatan dan seorang lagi dari universiti luar negara.

Bahagian keempat dan terakhir instrumen mengandungi maklumat mengenai latar belakang responden dan organisasi. Ini termasuklah jantina, umur, kategori pekerjaan, latar belakang pendidikan, tempoh perkhidmatan dengan organisasi, populasi organisasi serta tempoh wujud organisasi. Bahagian ini mengandungi 8 item.

Pengukuran

Berikut ialah indeks kebolehpercayaan bagi setiap satu dari sepuluh faktor instrumen iklim kreatif CCQ dan tujuh dimensi soal selidik DLOQ berdasarkan ujian rintis. Indeks kebolehpercayaan yang asal bagi CCQ telah ditentukan oleh Ekvall (1996). Nilai-nilai Cronbach Alpha untuk setiap faktor dalam CCQ yang diperolehi dari ujian rintis adalah cabaran/motivasi (.78), kebebasan (.68), sokongan idea (.83), hidup/dinamik (.76), jenaka/gurauan (.74), perdebatan (.78), keterbukaan/dipercayai (.55), mengambil risiko (.68), masa untuk idea (.72), dan konflik (.61). Kebolehpercayaan keseluruhan untuk 50 item CCQ ialah .93. Indeks kebolehpercayaan untuk tujuh dimensi dalam DLOQ ialah seperti berikut: pembelajaran berterusan (.83), inkuiri/dialog (.89), pembelajaran berpasukan (.87), sistem tertanam (.81), perkaitan sistem (.88), hak kuasa (.90), dan kepimpinan strategik (.92). Kebolehpercayaan keseluruhan soal selidik DLOQ ialah (.97). Indeks kebolehpercayaan untuk soal selidik inovasi ialah inovasi teknologikal (.93) dan inovasi organisasi (.88) dan kebolehpercayaan keseluruhan soal selidik inovasi ialah (.91). Indeks kebolehpercayaan bagi skala untuk ketiga-tiga pemboleh ubah melebihi nilai 0.7 iaitu nilai yang disyorkan oleh (Nunally, 1978).

Analisis

Sampel dari organisasi kes telah diperolehi melalui sampel mudah dari populasi yang lebih daripada 100 orang. Sejumlah empat puluh satu responden daripada tiga tahap pekerjaan iaitu pengurusan atasan, pengurusan pertengahan/bawahan dan tahap pekerja staf sokongan dan pentadbiran dan teknikal memberikan respon kepada soalselidik yang diedarkan. Tetapi respon dari empat puluh orang sahaja boleh digunakan.

Prosedur analisis yang dilaksanakan adalah selaras dengan persoalan kajian yang diutarakan. Dua analisis utama dilakukan, pertama ialah statistik deskriptif dan yang kedua ialah statistik

inferens (regresi berganda dan ANOVA). Sebelum data dianalisis, satu analisis tinjauan data dilakukan (EDA) ke atas data yang diperolehi. Ini dilakukan dengan tujuan mengetahui sejauh mana distribusi data memenuhi syarat andaian bahawa distribusi data adalah normal. Selain itu EDA dilakukan untuk mengetahui sejauhmana data mempunyai varians yang homogen, satu andaian yang perlu dipenuhi apabila melaksanakan statistik inferens.

Daripada EDA yang dilakukan, didapati kedua-dua andaian dipenuhi untuk ketiga-tiga pemboleh ubah berdasarkan ujian normal Kolmogorov-Smirnov di mana $P = .214$ untuk iklim kreatif organisasi, $P = .200$ bagi kedua-dua organisasi pembelajaran dan inovasi. Seterusnya, diagnostik kekolinearan juga dijalankan untuk memeriksa sama ada faktor-faktor dari kedua-dua pemboleh ubah tidak bersandar, iaitu iklim kreatif organisasi dan organisasi pembelajaran ada perkaitan yang tinggi atau tidak. Sekiranya ada perkaitan yang tinggi di antara kedua-dua pemboleh ubah peramal ini, maka peluang untuk merendahkan kuasa ramalan setiap pemboleh ubah ke atas inovasi, adalah juga tinggi. Nilai pekali korelasi yang hampir kepada ± 1 di antara dua pemboleh ubah menggambarkan kekolinearan yang tinggi. Keputusan analisis pekali korelasi Pearson menunjukkan bahawa setiap satu daripada tujuh dimensi organisasi pembelajaran mempunyai korelasi yang rendah dengan keseluruhan pemboleh ubah iklim kreatif organisasi $r = .215$).

Persoalan Kajian

1. Sejauhmana setiap satu daripada sepuluh faktor dari pemboleh ubah iklim kreatif organisasi secara bebas menjelaskan varians yang diperhatikan berdasarkan persepsi para pekerja terhadap inovasi?
2. Sejauhmana setiap satu daripada sepuluh faktor dari pemboleh ubah pembelajaran berterusan secara bebas menjelaskan varians yang diperhatikan berdasarkan persepsi para pekerja terhadap inovasi?
3. Sejauhmana setiap satu daripada tujuhbelas faktor dari pemboleh ubah iklim kreatif organisasi dan pembelajaran berterusan secara bersama menjelaskan varians yang diperhatikan berdasarkan persepsi para pekerja terhadap inovasi?
4. Faktor manakah daripada kedua-dua set pemboleh ubah yang mempunyai kuasa peramal tinggi bagi varians dalam inovasi serta apakah persamaan model?
5. Apakah perbezaan di dalam persepsi-persepsi pekerja terhadap iklim kreatif organisasi, organisasi pembelajaran dan inovasi di kalangan tiga tahap pekerja organisasi?

Dapatan kajian

Organisasi kajian kes merupakan satu jabatan teknologi maklumat dalam sebuah syarikat telekomunikasi tempatan. Jumlah staf hampir seratus lima puluh orang. Demografik responden boleh dirumuskan terdiri daripada 45% lelaki dan selebihnya wanita, 60% di peringkat pengurusan pertengahan/bawahan, 12.5% terdiri dari peringkat pengurusan atasan dan pengurusan senior manakala selebihnya merupakan dari peringkat penyeliaan dan pentadbiran dan sokongan. Selain itu juga, 67% dari responden berumur di antara 31 hingga 40 tahun, 12.5% berumur 41 hingga 50 tahun dan yang lainnya berumur di antara 20 hingga 30 tahun. Lima puluh lima peratus dari responden telah memperoleh ijazah pertama

dengan 20% mempunyai sarjana dan selebihnya dari lulusan diploma atau setaraf. Kebanyakan dari responden (67.5%) adalah mereka yang telah berkhidmat lebih dari sepuluh tahun dengan organisasi kes dan yang lainnya kurang dari sepuluh tahun. Kesemua responden yang dipilih telah memenuhi syarat kriteria iaitu memperoleh kelulusan akademik tidak kurang dari 'A level' atau setaraf dengannya.

Kesan Dari Iklim Kreatif Organisasi

Analisis regresi berganda dilaksanakan melibatkan sepuluh faktor iklim kreatif organisasi dengan konstruk inovasi. Dapatan menunjukkan bahawa faktor-faktor iklim kreatif organisasi tidak menjelaskan dengan signifikan persepsi pekerja ke atas inovasi ($R^2 = .188$, $F = .670$, $P = .743$). Dapatan ini menjawab persoalan kajian 1.

Kesan Dari Budaya Organisasi Pembelajaran

Analisis regresi berganda sekali lagi dilaksanakan melibatkan tujuh dimensi organisasi pembelajaran dengan konstruk inovasi. Dapatan menunjukkan bahawa dimensi-dimensi organisasi pembelajaran menunjukkan dengan signifikan varians yang diperhatikan berdasarkan persepsi pekerja ke atas inovasi sebanyak 64.4% ($R^2 = .644$, $F = 8.279$, $P = .000$). Juga diperhatikan dari tujuh dimensi organisasi pembelajaran, hanya dimensi 'Perkaitan Sistem' (Koefisien standard Beta = .470, $t = 2.559$, $P = .015$) adalah signifikan dalam memperjelas varians dalam inovasi. Dapatan ini menjawab persoalan kajian 2.

Interaksi Iklim Kreatif Organisasi Dan Budaya Organisasi Pembelajaran

Analisis regresi berganda dilangsungkan ke atas kedua-dua set pemboleh ubah tak bersandar secara serentak. Dapatan menunjukkan bahawa faktor-faktor daripada dua set iklim kreatif organisasi dan budaya organisasi pembelajaran menyumbang secara signifikan bagi memperjelaskan varians dalam inovasi sebanyak 75.8% ($F = 4.055$, $P = .001$, R^2 yang disesuaikan = .571), satu nilai yang lebih tinggi daripada sumbangan pemboleh ubah tak bersandar jika diambil secara berasingan sebelum ini. Faktor-faktor iklim kreatif tidak menyumbang terhadap memperjelas varians dalam inovasi manakala faktor-faktor dari organisasi pembelajaran pula menyumbang sebanyak 64.4% terhadap penjelasan varians inovasi. Tetapi apabila kedua-dua pemboleh ubah disatukan pengaruh ke atas inovasi meningkat. Diperhatikan juga iaitu dimensi 'Perkaitan Sistem', (Beta = .661, $t = 3.120$, $P = .005$) merupakan satu-satunya faktor yang menyumbang terhadap penjelasan varians inovasi. Dapatan ini menjawab persoalan kajian 3.

Faktor Yang Mempunyai Kuasa Peramal Tinggi

Untuk menentukan faktor yang mana dari kedua-dua set pemboleh ubah tak bersandar mempunyai peramal yang tinggi ke atas inovasi, analisis regresi berganda (bertingkat) digunakan. Hasil kajian dipaparkan pada Jadual 1.

Jadual 1 : Koefisien Regresi Berganda (Bertingkat Dari Perkaitan di Antara Pemboleh ubah

Tak Bersandar dan Inovasi	Koefisien Tak Standard		Koefisien t Standard		Sig.
Model	B	Kesilapan Standard	Beta		
17 faktor CC dan LO (Constant)	27.601	13.230	2.086		.044
Perkaitan sistem Pembelajaran berterusan	2.715	.550	.580	4.939	.000
	1.405	.520	.318	2.704	.010

Dapatan yang ditunjukkan pada Jadual 1, dua dimensi organisasi pembelajaran iaitu 'Perkaitan Sistem' (Beta = .580, t= 4.939, P = .000) dan 'Pembelajaran berterusan' (Beta = .318, t = 2.704, P = .010) mempunyai kuasa peramal bagi inovasi yang tinggi. Maka model persamaan boleh diperoleh untuk meramal inovasi apabila diberi nilai-nilai dari pemboleh ubah organisasi pembelajaran iaitu :

$$\text{INOVASI} = 27.601 + 0.58 (\text{perkaitan sistem}) + 0.318 (\text{pembelajaran berterusan})$$

Membandingkan Model Penuh dan Model Yang Dikecilkan

Sementara itu analisis regresi berganda digunakan dengan melibatkan dua dimensi organisasi pembelajaran bersama sepuluh faktor iklim kreatif organisasi ke atas inovasi. Dengan menggunakan model yang diperkecilkan ini didapati sebanyak 74.3% dari varians dalam inovasi diperjelaskan oleh kedua-dua dimensi organisasi pembelajaran iaitu 'Perkaitan Sistem' serta 'Pembelajaran Berterusan'. Dalam model penuh, 75.8% dari varians inovasi telah diperjelaskan oleh faktor-faktor dari kedua-dua pemboleh ubah tak bersandar. Maka dilihat bahawa tiada perbezaan yang banyak di antara model penuh dan model yang diperkecilkan hanya 1.5% sahaja. Ini menjawab persoalan kajian 4.

Perbandingan di Antara Inovasi, Iklim Kreatif dan Budaya Pembelajaran di Kalangan Tiga Golongan Pekerja

Untuk menjawab persoalan kajian 5, responden dikumpulkan mengikut hierarki kategori kerja. Kumpulan 1 dari kalangan peringkat pengurusan atasan/berpangkat tinggi. Kumpulan 2 terdiri dari peringkat pengurusan pertengahan/bawahan dan penyelia dan Kumpulan 3 adalah dari kalangan pekerja pentadbir dan staf sokongan yang merupakan bukan eksekutif. Analisis yang digunakan ialah analisis varians, ANOVA untuk menentukan sama ada terdapat perbezaan signifikan ke atas persepsi responden terhadap inovasi, iklim kreatif dan organisasi pembelajaran.

Dapatan dari analisis ANOVA menunjukkan tiada perbezaan signifikan dari persepsi responden ke atas inovasi (F=.501, P= .610), iklim kreatif organisasi (F = 1.717, P = .194) dan organisasi pembelajaran (F = .537, P = .589) terhadap ketiga-tiga peringkat golongan pekerja. Dari ketiga-tiga hasil analisis ANOVA itu, ujian Levene bagi keserataan varians dipenuhi.

Perbincangan dan Kesimpulan

Dapatan daripada analisis-analisis yang dilakukan adalah signifikan untuk menerokai perkaitan antara iklim dan budaya pembelajaran ke atas inovasi. Berbagai implikasi praktikal boleh diperolehi dari dapatan yang boleh dimanfaatkan oleh organisasi kes. Contohnya, salah satu dari dapatan menunjukkan iaitu iklim kreatif organisasi pada organisasi kes tidak menyumbang secara signifikan dalam meramal inovasi di kalangan pekerja; tetapi budaya pembelajaran khasnya yang melibatkan membuat perkaitan di dalam dan di luar jabatan serta penekanan ke atas pembelajaran individu secara berterusan memberi pengaruh positif ke atas inovasi dari segi persepsi pekerja dari berbagai peringkat kategori pekerjaan. Sesungguhnya hasil dapatan ini tidaklah memeranjatkan memandangkan organisasi kes ini sememangnya mempunyai tugas utamanya dalam kerja-kerja telekomunikasi yang melibatkan membuat perkaitan dari segi perspektif tempatan dan global.

Sebagai kesimpulan kajian kes ini untuk organisasi ini dapatlah dirumuskan bahawa ketujuh-tujuh dimensi terutamanya dimensi 'Perkaitan sistem' serta 'Pembelajaran berterusan' dikatakan mempunyai kuasa peramal ke atas inovasi yang berlaku di organisasi itu berbanding dengan lima dimensi organisasi pembelajaran yang lain. Selain itu, dapat disimpulkan juga bahawa iklim kreatif organisasi tidak mempengaruhi inovasi di dalam organisasi kes ini. Ini bermakna organisasi kes ini boleh dikatakan kurang kehadiran suasana iklim yang boleh menjana kreativiti di kalangan pekerjaanya. Walau bagaimanapun, organisasi kes ini telah berjaya mewujudkan suasana budaya ingin belajar di kalangan pekerja dengan melatih pekerja melakukan tinjauan dan pemeriksaan ke atas keadaan persekitaran dalaman dan luaran organisasi dan seterusnya membuat penyesuaian kepada sistem kerja supaya selaras dengan keperluan dan kehendak di dalam dan di luar organisasi. Kaedah belajar ini diistilahkan sebagai 'Perkaitan Sistem' oleh Watkins dan Marsick (1996). Keperluan luaran adalah berbagai, contohnya keperluan pelanggan, situasi politik dan persaingan global dan mendapatkan maklumat mengenainya melalui tinjauan dan mengaitkan maklumat mengenainya dengan apa yang boleh dilakukan oleh organisasi untuk penyesuaian merupakan satu kaedah (yang memerlukan kemahiran) penting bagi membantu organisasi membuat perubahan yang tepat. Organisasi kes ini juga berjaya mewujudkan suasana pembelajaran berterusan oleh kalangan pekerjaanya. Dimensi 'Pembelajaran berterusan' memberikan penekanan kepada pembelajaran individu secara beransur-ansur dan berterusan bertujuan meningkatkan kemahiran pekerja bagi membolehkan pekerja melaksanakan tugas yang dipertanggungjawabkan dengan baik. Oleh sebab ketiadaan perbezaan yang signifikan diperhatikan di kalangan tiga golongan pekerja dari segi inovasi, iklim kreatif dan budaya organisasi pembelajaran maka boleh dirumuskan iaitu bahawa keseluruhan pekerja mempunyai pemahaman yang sama terhadap ketiga-tiga konsep berkenaan. Organisasi kes ini telah berjaya memperturunkan maklumat kepada golongan pekerjaanya mengenai ketiga-tiga konsep itu hingga mereka boleh memahaminya sehingga ke peringkat pekerja bawahan (dilihat secara positif).

Saranan dan Cadangan

Organisasi kes ini khasnya kepada jabatan yang terlibat, boleh mempertingkatkan lagi keadaan suasana dalam organisasi bagi membolehkan iklim kreatif dapat diwujudkan dengan jayanya dan seterusnya memupuk kreativiti di kalangan pekerja. Adalah diakui oleh beberapa para sarjana bahawa iklim kreatif merupakan satu cabaran dan sukar dihasilkan (Majaro, 1988; Roffe, 1999) dalam tempoh masa yang singkat, namun organisasi kes perlu

berusaha lebih ke arah itu. Organisasi kes perlu memberikan masa tidak kurang dari tiga tahun untuk melihat hasil usaha yang diambil ke arah membentuk iklim berkreaitif. Usaha-usaha yang boleh dilakukan termasuklah dengan organisasi kes memberikan tumpuan kepada sepuluh faktor-faktor yang diutarakan oleh Ekvall (1996). Faktor-faktor itu ialah: (1) menjadikan iklim di tempat kerja lebih mencabar dan boleh memotivasikan pekerja iaitu dengan mengajak pekerja melibatkan diri dalam operasi-operasi dan matlamat organisasi, (2) menjadikan suasana lebih terbuka dan berkepercayaan dengan mengadakan perhubungan kerja yang selamat dan kurang terancam, (3) dengan memberi masa dan peluang yang lebih untuk pekerja menyampaikan dan mengenengahkan idea-idea baru, (4) dengan mempamerkan tindakan-tindakan secara mudah spontan, (5) dengan mengurangkan konflik dalaman dan ketengangan emosi (konflik), (6) dengan memberi sokongan kepada idea-idea yang diketengahkan, (7) dengan mendebatkan pandangan dan idea-idea yang diketengahkan, (8) dengan memberi galakan agar pekerja mengambil risiko ke atas peluang-peluang, (9) dengan memberikan lebih ruang dan kebebasan bagi membolehkan pekerja bertindak dan (10) menyuntik keceriaan dan dinamisme di persekitaran tempat kerja.

Walaupun budaya pembelajaran dirasakan telah menyumbang dengan banyak terhadap inovasi di dalam organisasi kes ini, tetapi masih ada ruang lagi untuk organisasi ini meningkatkan budaya pembelajaran. Aspek yang perlu ditekankan ialah (1) dengan memberi penekanan kepada kepemimpinan strategik, (2) dengan memberi penekanan kepada pembelajaran secara berpasukan, (3) mengenal pasti perubahan-perubahan, atau kekurangan dan mengongsinya di kalangan pekerja agar dapat diatasi bersama (4) dengan memberikan lebih ruang dan peluang kepada pekerja untuk membuat keputusan dan bertindak, dan (5) dengan menggalakkan pekerja berinteraksi melalui dialog dan membuat penyiasatan tentang sesuatu isu atau idea.

Rujukan

- Amabile, T.M. and Conti, R. (1999). *Changes in the work environment for creativity during downsizing*. Academy of Management Journal, 42 (6), 630-641.
- Argyris, C. & Schon, D.A. (1978). *Organizational learning.: a theory of action perspective*. MA: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Axtell, C.M., Holman, D.J., Unsworth, K.L., Wall, T.D. & Waterson, P.E. (2000). *Shopfloor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas*. Journal of Occupational & Organizational Psychology, 73(3), 265-286.
- Beer, M. and Nohria, N. (2000). *Cracking the code of change*. Harvard Business Review, 78, (3), 133-142.
- Davis, D. (2000). *Business research for decision making* (5th.ed.). Pacific Grove: Duxbury.
- Drucker, P. (1988). *The coming of the new organization*. Harvard Business Review on Knowledge Management, January-February, 1-20.
- Ekvall, G. (1996). *Organizational climate for creativity and innovation*. European Journal of Work and Organizational Psychology, 5 (1), 105-123.

- Ekvall, G., Arvonen, J., and Waldenstrom-Lindblad, I. (1983). *Creative organizational climate: Construction and validation of a measuring instrument*. Stockholm: Swedish Council for Management and Work Life Issues.
- Ekvall, G. and Tangeberg-Anderson, Y. (1986). *Working climate and creativity: A study of an innovative newspaper*. Journal of Creative Behavior, 215-225.
- Garvin, D. A. (1993). *Building a learning organization*. Harvard Business Review, July-August, 78-91.
- Hitt, M.A., Ireland, R.D. & Hoskisson, R.E. (1999). *Strategic Management: Competitiveness and globalization* (3rd ed.). Ohio: South Western College Publishing.
- Khairuddin, I. (1999). *Organizational learning experiences in Malaysian firms moving toward globalization*. (Doctoral dissertation, University of Georgia, 1999).
- Lehman, R.S (1995). *Statistics in the behavioral sciences: A conceptual introduction*. New York: Brooks/ Cole Publishing Company.
- Majaro, S. (1988). *The creative gap: Managing ideas for profit*. London: Longman.
- Majaro, S. (1992). *Managing ideas for profit: The creative gap*. London: McGraw-Hill.
- MASTIC (1996). *1994 National Survey of Innovation in Industry*. Malaysia: Ministry of Science, Technology and the Environment.
- Mensch, G. (1979). *Statement in technology* (translation). In T. Rickard (Ed.). *Stimulating innovation* (pp15). London: Frances Pinter (Publishers).
- Mohanty, R.P. (1999). *Value innovation perspective in Indian organizations*. Participation and Empowerment: An International Journal, 7 (4), 1-10.
- Nonaka, I. (1991). *The knowledge creating company*. Harvard Business Review On Knowledge Management, (Nov-Dec.), 21-45.
- Nonaka, I. And Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies foster creativity and innovation for competitive advantage*. New York: Oxford University Press.
- Nunally, J. (1978). *Psychometric theory* (2nd. ed.). New York: McGraw-Hill.
- OECD (1997). *OECD Proposed guidelines for collecting and interpreting Technological Innovation Data*. Paris: OCDE/GD.
- Polyanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. New York: Anchor Day.
- Roffe, I. (1999). *Innovation and creativity in organizations: A review of the implications for training and development*. Journal of European Industrial Training, 23 (4/5), 224-241.
- Rogers, E.M. (1983). *Diffusion of innovations* (3rd ed.). New York: The Free Press.

- Sta. Maria, R.F. (2000). *Perception of learning culture, concerns about the innovation, and their influence on use of an on-going innovation in the Malaysian public sector* (Doctoral dissertation, University of Georgia, 2000).
- Van de Ven, A. and Angle, H. (1989). An introduction to the Minnesota innovation research program. In A. Van de Ven, H. Angle and M. Poole (Eds.). *Research on the management of innovation: The Minnesota studies* (pp.3-30). New York: Harper & Row Publishers.
- Watkins. K.E. (1996). Of course organizations learn!. In Robert W. Rowden (eds.), *New Directions For Adults and Continuing Education: Workplace Learning*, 1 (72), 89-96.
- Watkins, K.E. and Marsick, V.J. (1996a). *Dimensions of the learning organization questionnaire*. Warwick, RI: Partners for the Learning Organization.
- Zain Mohamed (1995). *Competitiveness of Malaysian firms: An Investigation into the implementation of continuous improvement*. *Entrepreneurship, Innovation and Change*, 191-207.
- Zain Mohamed & Rickards, T. (1996). *Assessing and comparing the innovativeness and creative climate of firms*. *Scandinavian Journal Management*, 12 (2), 109-121.
- Zairi Mohamed (1994). *Innovation or innovativeness? Results of a benchmarking study*. *Total Quality Management*, 5(3), 27-45.