



Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)

Volume 2, Issue 1, March 2017

e-ISSN : 2504-8562

Journal home page:
www.msocalsciences.com

Keupayaan Usahawan Kecil Melaksanakan Kemahiran Keusahawanan Menggunakan Kaedah HRV Biofeedback

Nazrolnizah Mohamad Noorzeli¹, Muhammad Nubli Abdul Wahab¹

¹ Jabatan Sains Kemanusiaan, Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan,
Universiti Malaysia Pahang (UMP)

Correspondence: Nazrolnizah Noorzeli (nieza_zally@yahoo.com.my)

Abstrak

Keupayaan untuk meningkatkan kemahiran keusahawanan di kalangan usahawan kecil adalah faktor penentu kepada peningkatan dalam perniagaan. Walau bagaimanapun, literasi sebelum ini menunjukkan bahawa terdapat kurang kajian yang memberi tumpuan kepada kaedah untuk meningkatkan kemahiran keusahawanan menggunakan teknik Biofeedback kalangan usahawan di Malaysia. Oleh itu, kajian ini adalah bertujuan untuk: 1) Mengenalpasti latar belakang demografi usahawan kecil, 2) Mengenalpasti keupayaan pengurusan di kalangan usahawan dalam kemahiran keusahawanan dan 3) Mengenalpasti profil Heart Rate Variability (HRV) di kalangan usahawan kecil melalui peningkatan skor koheren HF. Seramai 50 orang responden yang terdiri daripada usahawan kecil terlibat dalam kajian ini. Data-data yang dikumpul melibatkan kajian soal selidik dengan peserta, analisa untung dan jualan, serta analisa HRV. Analisa statistik korelasi digunakan untuk mengkaji hubungan antara kemahiran keusahawanan dari sudut dapatan perniagaan dan HRV. Dapatan ini menunjukkan wujud hubungan yang kuat antara peningkatan kemahiran keusahawanan dari sudut peningkatan perniagaan dengan profil HRV dalam kalangan peserta dengan nilai skor 080-1.00. Oleh itu, penggunaan teknik latihan Biofeedback HRV adalah sesuai digunakan sebagai satu program intervensi bagi meningkatkan kemahiran keusahawanan dalam kalangan usahawan kecil di Malaysia.

Kata kunci: usahawan kecil, kemahiran keusahawanan, pengurusan perniagaan, Biofeedback, Heart Rate Variability

Potential of Small Entrepreneurs to Implement Entrepreneurial Skills Using HRV Biofeedback

Abstract

The ability to enhance the entrepreneurial skills of small entrepreneurs is the key factor to the increase in business. Nevertheless, previous literature showed that there is less current study which focused on the methods to improve entrepreneurial skills using Biofeedback techniques among entrepreneurs in Malaysia. Thus, this study was aimed to: 1) Identifying the demographic background of small entrepreneurs, 2) Identify management capabilities among entrepreneurs in entrepreneurial skills and 3) Identify the profile of Heart Rate Variability (HRV) among small entrepreneurs through increased the HF coherence. A total of 50 respondents of small entrepreneurs were recruited in this study. The data collected involved a questionnaire survey with participants, profit and sales analysis and analysis of

HRV. Statistical correlation analysis was used to examine the relationship between entrepreneurial skills and business insights from the point of HRV. The finding shows that there is a very strong relationship between the increases in entrepreneurial skills from an increase in business with the profile of HRV among participants with the score of 0.80-1.00. This showed that HRV Biofeedback training technique is appropriate to be used as an intervention program to increase entrepreneurship skills among small entrepreneurs in Malaysia.

Keywords: small entrepreneurs, entrepreneurial skills, business management, Biofeedback, Heart Rate Variability

Pengenalan

Keusahawanan merupakan satu bidang komersial yang berpotensi dalam meningkatkan prestasi ekonomi sesebuah negara (Aouni & Surlemont, 2008). Keberhasilan dan penjanaan ekonomi negara yang dipelopori oleh bidang perniagaan, keusahawanan dan pemasaran memainkan peranan penting dalam meningkatkan NKRA Malaysia tahun demi tahun (Ahmad Badawi, 2006). Dewasa ini, kepelbagaian aktiviti perniagaan yang dijalankan secara kecil-kecilan, sederhana atau besar-besaran menunjukkan bahawa Malaysia telah melangkah setapak lagi ke arah negara yang mementingkan aspek keusahawanan sebagai alternatif baru keberhasilan ekonomi negara.

Kerajaan telah banyak membantu golongan berpendapatan rendah dan sederhana di Malaysia untuk menceburi bidang perniagaan dan keusahawanan ini. Pelbagai program pembinaan usahawan telah di rangka oleh pihak kerajaan dalam menggalakkan rakyat berniaga bagi meningkatkan pendapatan isi rumah masing-masing (Roslan, 2010). Penyediaan modal permulaan perniagaan, bantuan peralatan dan program bimbingan keusahawanan giat dilaksanakan untuk membuka minda rakyat berusaha gigih menjana ekonomi mereka (Anne, 2008).

Dalam pada itu, kaedah latihan HRV Biofeedback diperkenalkan oleh Paul Lehrer pada tahun 2003. Teknik ini digunakan untuk membolehkan seseorang individu belajar bagaimana menukarkan aktiviti fisiologi untuk memperbaiki kesihatan, meningkatkan prestasi dan mengukur perubahan fisiologi terhadap pemikiran, emosi dan tingkah laku menggunakan peralatan Biofeedback yang memberikan maklumat mengenai aktiviti dalaman sistem badan iaitu perubahan kebolehubahan kadar jantung (HRV). Maklumat yang diperolehi dapat dimanipulasikan sebagai satu tindak balas dalam sistem badan manusia (Lehrer, Vaschillo & Vaschillo 2003). Dalam kajian ini, penggunaan kaedah Biofeedback digunakan untuk membantu usahawan kecil meningkatkan keupayaan diri bagi melaksanakan kemahiran keusahawanan. Kepentingan teknik ini adalah untuk mengetahui apakah status kekuatan personaliti (mental, emosi, fisiologi) melalui perubahan pengesanan fisiologi yang berlaku pada mereka. Melalui teknik ini, individu akan mengetahui status minda dengan frekuensi gelombang otak (Alfa dan Beta), status hati dengan perubahan *Heart Rate Variability* daripada frekuensi HF, kepada LF dan VLF. Teknik ini digunakan untuk mengetahui keadaan emosi individu dan keupayaan untuk menyeimbangkan antara sistem *Sympathetic* dan *Parasympathetic* individu. Menurut Samir (2012), keseimbangan ini penting untuk membolehkan usahawan mengawal rangsangan dalaman (faktor motivasi dan peningkatan sendiri) dan luaran (faktor kesihatan) bagi menyesuaikan diri dalam persekitaran perniagaan mereka. Sehingga kini, teknik Biofeedback masih belum digunakan untuk membantu usahawan kecil meningkatkan keupayaan diri bagi melaksanakan kemahiran keusahawanan. Oleh itu, kajian ini dilaksanakan untuk mengkaji sejauh mana penggunaan latihan Biofeedback dapat membantu meningkatkan keupayaan usahawan kecil dalam melaksanakan kemahiran keusahawanan.

Keusahawanan

Usahawan ialah tenaga atau kualiti manusia yang bertanggungjawab membentuk dan mewujudkan usaha atau kerja dengan menggunakan faktor pengeluaran seperti modal, tempat dan buruh serta

berkebolehan untuk melakukan perkara seperti mencari peluang perniagaan, mengusahakan perniagaan dan menggerakkan sumber-sumber ekonomi untuk mempercepatkan proses pertumbuhan ekonomi (Abdul Aziz, 2010). Istilah usahawan telah digunakan semenjak tahun 1775 oleh Richard Cantillon yang merujuk kepada kegiatan dalam keusahawanan. Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat (2009), usahawan ditakrifkan sebagai orang yang mengusahakan sesuatu perusahaan atau pengusaha. Manakala menurut *The Encyclopedia Americana International Edition*, usahawan ditakrifkan sebagai ahli perniagaan yang mengambil risiko menggabungkan faktor pengeluaran termasuk modal, buruh, bahan dan menerima ganjaran melalui keuntungan daripada nilai pasaran barangannya.

Perkataan “*entrepreneur*” adalah dalam Bahasa Inggeris dan berasal daripada Bahasa Perancis “*entreprendre*” yang bermaksud memikul atau mencuba. Manakala menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat (2009), istilah usahawan sebenarnya berasal daripada perkataan usaha yang membawa maksud daya upaya termasuk ikhtiar, kegiatan, perbuatan dan lain-lain hal untuk melaksanakan atau menyempurnakan sesuatu pekerjaan (Idris, 2009). Dalam literatur keusahawanan, terdapat perbezaan konsep antara usahawan dan peniaga. Peniaga ialah orang yang menjalankan kegiatan jual beli barangan atau melakukan kegiatan perkhidmatan dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Ia membeli barangan dengan harga yang lebih rendah dan menjual dengan harga yang lebih tinggi untuk mendapatkan keuntungan dan jika ia melibatkan diri dalam kegiatan perkhidmatan, ia juga akan mendapatkan keuntungan daripada menawarkan perkhidmatannya. Manakala usahawan lebih mementingkan khidmat kepada masyarakat dan pembangunan negara. Usahawan merupakan peniaga yang sentiasa membuat pengubahsuaian kepada produk atau perkhidmatan yang sedia ada dan mencari idea-idea baru.

Konsep Keusahawanan dan Perniagaan

Peniaga kecil boleh diibaratkan sebagai anak benih kepada usahawan. Kelahiran para usahawan berskala kecil pada dasarnya ialah berpunca daripada adanya mereka yang bercita-cita ingin memajukan diri melalui aktiviti yang boleh memberikan pulangan yang lumayan ekoran daripada perkembangan aktiviti ekonomi. Menurut Greene (2012), konsep asas sesebuah perniagaan adalah mengutamakan kaedah perniagaan yang betul melalui konsep 4’P iaitu produk (*product*), harga (*price*), promosi (*promotion*) dan tempat (*place*). Manakala menurut Hisrich, Peters dan Shepard (2008), konsep perniagaan ini meletakkan jenis produk yang betul, strategi harga yang efisien, promosi yang tepat dan tempat perniagaan yang sesuai di mana usahawan perlu mempunyai ilmu kemahiran niaga dalam bidang berkaitan perniagaannya. Selain itu, konsep pengurusan kewangan dan pengurusan masa adalah penting untuk memacu strategi perniagaan dan kejayaan yang lebih baik.

Perubahan paradigma daripada peniaga kecil kepada usahawan selalunya memerlukan kepada banyak persediaan. Banyak pihak yang perlu memainkan peranan dengan saling melengkapi bagi menyediakan keperluan agar usahawan baru tidak mudah gagal dalam persaingan. Menurut Philip dan John (2002), dalam pengurusan kewangan, usahawan wajib menyediakan lejar debit dan kredit bahan mentah, lejar jualan serta kawalan ke atas kewangan supaya pembaziran tidak berlaku. Manakala menurut Nicole (2011) usahawan yang bijak dalam pengurusan perniagaan perlu membuat pengurusan stok yang efisien menepati keperluan dan kehendak pelanggan seperti pengurusan stok yang mencukupi dan tidak tamat tempoh (tarikh luput). Pembangunan perniagaan yang positif dapat dilihat pada usahawan apabila berlaku penambahan dan kepelbagaian produk dari semasa ke semasa (Parker & Krause, 2012).

Dalam konteks pembangunan mega, usahawan Melayu kecil tempatan seringkali dikatakan terpinggir apabila kapasiti pembangunan yang dibawa ke sesuatu tempat itu adalah di luar kemampuannya. Mereka yang terhad dari segi modal, pengalaman dan perhubungan (*contact*) dilihat begitu sukar memperolehi peluang. Oleh itu, kesungguhan dan tekad untuk berjaya boleh dijadikan kayu ukur untuk memanipulasi modal yang dimiliki agar pinjaman yang di buat dapat dibayar semula. Selain itu, dari sudut operasi, usahawan yang berminat akan menggunakan masa secara optimum seperti berniaga tujuh hari seminggu (Hisrich, Peters & Shephard, 2008). Menjelaskan definisi operasi

kesungguhan usahawan dari sudut pengurusan masa, waktu perniagaan yang konsisten setiap hari seperti memulakan perniagaan seawal pagi adalah komitmen usahawan tersebut untuk berjaya (Willem, Frank & Richard, 2004). Analisa dokumentasi boleh digunakan dengan menganalisa lejar belian dan jualan serta keuntungan harian usahawan tersebut. Selain itu, menurut Vicente, Prida & Adolfo (2014), perancangan masa depan pengusaha penting untuk dijadualkan supaya strategi perniagaannya tidak tersasar daripada matlamat asal iaitu memajukan perniagaan dan memperoleh keuntungan yang tinggi.

Aplikasi Kaedah HRV Biofeedback

Biofeedback merupakan kaedah penggunaan teknologi untuk mengenalpasti proses psikologi dan fisiologi yang berlaku dalam tubuh manusia tanpa disedari. Teknologi Biofeedback merupakan kaedah terapi yang mampu mengawal tingkah laku dan fungsi badan manusia (Egner & Gruzelier, 2004). Aplikasi teknik Biofeedback dalam bidang pembangunan insan telah dibuktikan oleh pelbagai kajian. Menurut Sheffer (2006), teknik Biofeedback berkesan untuk membantu mangsa strok mendapatkan semula pergerakan otot lumpuh. Selain itu, menurut Amanda, Kevin dan Matthew (2014), teknik Biofeedback telah membantu mengurangkan simptom-simptom kebimbangan dan pelbagai penyakit berkaitan tekanan seperti insomnia, sakit kepala dan sakit belakang. Menurut Gilbert dan Moss (2003), keberkesanan teknik Biofeedback sangat ketara untuk meningkatkan prestasi individu. Kajian yang dijalankan oleh HeartMath (2009), membuktikan kumpulan yang menerima latihan Biofeedback menunjukkan kesan pengurangan ketegangan otot serta menunjukkan pengurangan yang signifikan dalam pemulihan ketegangan. Kajian terdahulu yang disebutkan menunjukkan bahawa teknik Biofeedback telah terbukti berkesan untuk meningkatkan prestasi psikologi dan fisiologi individu. Oleh yang demikian, teknik yang sama juga akan diaplikasikan dalam kajian penggunaan teknik latihan Biofeedback untuk membantu usahawan kecil meningkatkan keupayaan diri bagi melaksanakan kemahiran keusahawanan.

Objektif Kajian

Objektif kajian ini:

- i. Menenalpasti latar belakang demografi usahawan kecil
- ii. Menenalpasti keupayaan pengurusan di kalangan usahawan dalam kemahiran keusahawanan
- iii. Menenalpasti profil Heart Rate Variability (HRV) di kalangan usahawan kecil

Metodologi Kajian

Metodologi kajian merupakan kaedah yang digunakan iaitu persampelan kajian, pengumpulan data soal selidik, pengumpulan data dokumentasi perniagaan dan prosedur latihan Biofeedback serta analisis data yang digunakan untuk mengkaji keputusan yang diperolehi. Persampelan dilakukan dengan memilih 50 orang usahawan kecil yang menjalankan perniagaan berskala sederhana. Peserta melalui prosedur latihan Biofeedback Emwave sebanyak 5 sesi untuk mengukur skor koheren HRV dan diperbandingkan dengan dapatan perniagaan serta soal selidik yang dijalankan.

Kaedah pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara iaitu perolehan data soal selidik usahawan, dapatan data daripada dokumen perniagaan peserta dan data skor HRV. Untuk mendapatkan data perniagaan peserta melalui analisa dokumentasi perniagaan, analisa terhadap lejar jualan dan belian dilakukan untuk mengenalpasti keuntungan harian usahawan tersebut, di mana keuntungan atau pendapatan yang diperolehi harus melebihi perbelanjaan untuk diklasifikasikan sebagai untung. Seterusnya, dalam pengurusan kewangan lejar debit dan kredit yang seimbang menunjukkan tidak terdapat ketirisan modal dan pembaziran tidak berlaku. Manakala pengurusan stok yang sempurna memastikan stok adalah mencukupi dan menepati keperluan dan kehendak pelanggan. Seterusnya, pengumpulan data HRV dilakukan untuk mengenalpasti sama ada skor koheren yang diperolehi oleh

setiap peserta berada pada koheren HRV VLF, LF atau HF. Data-data perniagaan dan HRV ini kemudiannya diperbandingkan untuk mengkaji hubungan antara peningkatan HRV dan peningkatan kemahiran keusahawan di kalangan peserta

Keputusan Kajian

Dapatan daripada kajian menunjukkan bahawa teknik HRV berupaya untuk membantu usahawan kecil melaksanakan kemahiran keusahawan berdasarkan dapatan soal selidik yang dijalankan sebelum dan selepas latihan HRV dijalankan. Data ini dibuat perbandingan dengan dapatan analisa korelasi peserta untuk mencari hubungan antara dapatan data HRV peserta dengan dapatan analisa data kewangan dari segi keuntungan. Daripada dapatan kajian, memandangkan nilai korelasi yang didapati menunjukkan terdapat hubungan yang sangat kuat antara peningkatan kemahiran keusahawan dengan peningkatan HRV yang diperoleh iaitu 0.80-1.00, maka dapatan ini membuktikan bahawa terdapat hubungan yang sangat kuat antara peningkatan kemahiran keusahawanan dengan data HRV yang diperoleh dari segi skor terkumpul, HRV HF dan HRV LF. Jadual berikutnya menunjukkan dapatan kajian dari sudut demografi peserta, peningkatan kemahiran keusahawan, peningkatan perniagaan dan peningkatan skor HRV.

Jadual 1: Pembolehubah Demografi Usahawan Kecil

Kategori Demografi	<i>n</i>	%
Pendidikan		
Sekolah Rendah	7	14
Sekolah menengah	37	74
Kolej	4	8
Universiti	2	4
Pendidikan dalam bidang perniagaan		
Ada kelulusan perniagaan	20	40
Tiada kelulusan perniagaan	30	60
Jenis perniagaan		
Jualan	38	76
Perkhidmatan	12	24
Lama berniaga		
Kurang daripada 5 tahun	15	30
Lebih daripada 5 tahun	35	70
Bagaimana perniagaan dimulakan		
Mulakan sendiri	40	80
Mewarisi	6	12
Lain-lain	4	8
Mengapa berniaga		
Tidak berpuas hati dengan pekerjaan terdahulu	10	20
Tradisi keluarga	11	22
Kehilangan pekerjaan	7	14
Minat	22	44
Kursus yang pernah diikuti		
Pemasaran	6	12
Kewangan	7	14

Perakaunan	4	8
Ekonomi	3	6
Keusahawanan	15	30
Pengurusan	10	20
Tiada	5	10
Umur memulakan perniagaan		
Kurang dari 25 tahun	10	20
26-35 tahun	33	66
36-40 tahun	7	14
40 tahun ke atas	0	0
Faktor memilih perniagaan sendiri		
Wang	23	46
Kebebasan	10	20
Cabaran	8	16
Kepuasan sendiri	9	18
Latihan keusahawanan yang pernah diikuti		
Kurang daripada 6 bulan	30	60
Lebih daripada 6 bulan	15	30
Tiada latihan	5	10
Anggaran nilai bersih perniagaan sebulan		
Kurang daripada RM 1000	10	20
RM 1000- RM 3000	15	30
RM 3000 ke atas	25	50
Adakah pendidikan keusahawanan penting		
Ya	48	96
Tidak	2	4

Profil Usahawan

Jadual 1 menunjukkan latar belakang demografi usahawan kecil yang terlibat. Jelas kelihatan 74% daripada peserta mempunyai kelulusan sehingga sekolah menengah sahaja. Seramai 60% tiada kelulusan dalam bidang perniagaan, seramai 76% pula terlibat dalam perniagaan dalam bentuk jualan, 70% berpengalaman lebih dari 5 tahun dan 44% menceburi bidang perniagaan kerana minat. Kajian mendapati 46% usahawan menceburi bidang perniagaan kerana faktor kewangan, 30% pernah mengikuti kursus dalam bidang keusahawanan diikuti 20% dalam bidang pengurusan. Selain itu, lebih 60% peserta pernah mengikuti latihan keusahawanan kurang daripada 6 bulan, menceburi perniagaan pada usia 26-35 tahun (66%) dan 50% memperolehi pendapatan lebih daripada RM3000 sebulan.

Jadual 2: Keupayaan Usahawan Kecil Melaksanakan Kemahiran Keusahawanan

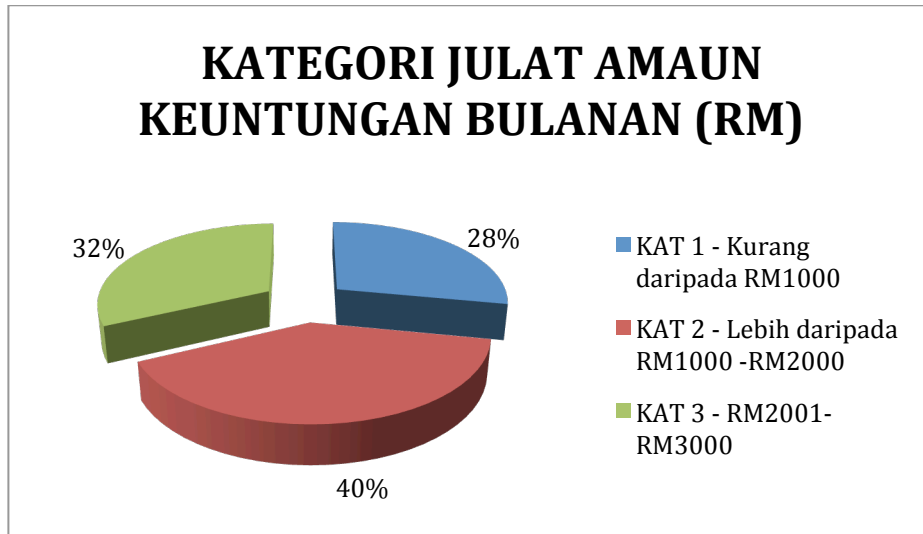
			Frekuensi (%)			Min	Sisihan Piawai
			Tinggi	Sederhana	Rendah		
Pengurusan							
1.	Membentuk komunikasi secara tulisan	kemahiran lisan dan	26(52)	16(32)	8(16)	3.81	1.14
2.	Membentuk prosedur untuk		22(44)	18(36)	10(20)	3.64	1.23

	menggunakan masa							
3.	Membentuk hubungan manusia yang baik	28(56)	16(32)	6(12)	3.92	1.14		
4.	Menilai kemampuan dan keupayaan peribadi	32(64)	10(20)	8(16)	3.55	1.09		
5.	Melatih pekerja	26(52)	15(30)	9(18)	3.71	1.13		
6.	Memotivasikan pekerja	22(44)	17(34)	11(22)	3.58	1.18		
7.	Menyerahkan tugas dan tanggungjawab	36(72)	8(16)	6(12)	3.78	1.07		
8.	Menilai perniagaan	27(54)	16(32)	7(14)	3.61	1.06		
9.	Membentuk kemahiran mengurus	25(50)	13(26)	12(24)	3.69	1.73		
10.	Mencari peluang keuntungan baru	25(50)	15(30)	10(20)	3.69	1.17		
Kewangan								
1.	Mengemaskini rekod kewangan	25(50)	15(30)	10(20)	3.75	1.21		
2.	Mentafsir laporan kewangan	25(50)	13(26)	12(24)	3.46	1.07		
3.	Menyediakan laporan kewangan	25(50)	15(30)	10(20)	3.29	1.19		
4.	Mengira untung kasar dan bersih	26(52)	16(32)	8(16)	3.86	1.10		
5.	Menyediakan imbalan duga	26(52)	20(40)	4(8)	2.54	1.25		
6.	Menyediakan rekod pendapatan dan perbelanjaan	36(72)	11(22)	(3)6	3.51	1.21		
7.	Menyediakan penyata aliran tunai	26(52)	16(32)	8(16)	3.42	1.19		
8.	Mengurus modal kerja	32(64)	10(20)	8(16)	3.72	1.20		
9.	Mengawal stok dan inventori	22(44)	17(34)	11(22)	3.59	1.18		
10.	Menyediakan belanjawan pengendalian	25(50)	15(30)	10(20)	3.50	1.15		
Pemasaran								
1.	Menentukan keperluan pelanggan	26(52)	18(36)	6(12)	3.90	1.03		
2.	Mengira harga jualan produk	31(62)	12(24)	7(14)	3.79	1.13		
3.	Menyediakan rancangan pasaran	31(62)	13(26)	6(12)	3.44	1.27		
4.	Menentukan arah aliran produk	29(58)	12(24)	9(18)	3.21	1.25		
5.	Menjalankan kajian pasaran	36(72)	11(22)	3(6)	3.10	1.28		
6.	Menentukan kekuatan dan kelemahan persaingan	32(64)	13(26)	5(10)	3.37	1.14		
7.	Memilih pembekal	31(62)	14(28)	5(10)	3.44	1.29		
8.	Menjelaskan kriteria dan kelebihan produk kepada pelanggan	32(64)	10(20)	8(16)	3.62	1.45		

Keupayaan Usahawan Kecil

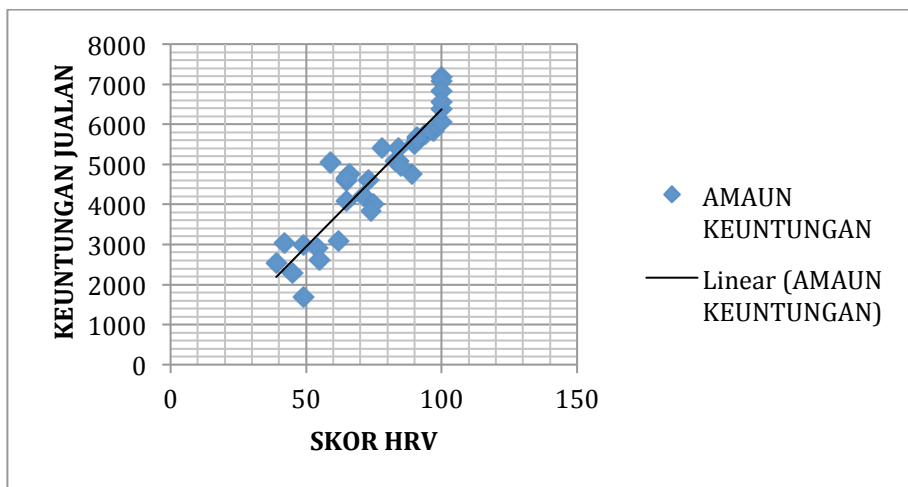
Jadual 2 menunjukkan taburan persepsi usahawan terhadap kemahiran keusahawanan. Dapatan menunjukkan kebanyakan usahawan kecil yang terlibat mempunyai keupayaan yang tinggi dalam aspek pengurusan terutama menyerahkan tugas dan tanggungjawab 72% diikuti menilai kemampuan dan keupayaan peribadi (64%) dan kemampuan membentuk hubungan manusia yang baik (56%). Didapati juga kebanyakan peserta berkeupayaan tinggi menyediakan rekod pendapatan dan perbelanjaan (72%) diikuti mengurus modal kerja (64%) dan mengira untung kasar dan bersih dan mengira penyata aliran tunai (52%). Usahawan kecil juga didapati berkemampuan dalam menjalankan kajian pasaran (72%), diikuti menjelaskan kriteria dan kelebihan produk kepada pelanggan (64%) dan Menentukan kekuatan dan kelemahan persaingan (64%). Rajah 1 berikut menunjukkan dapatan keuntungan bulanan yang diperolehi oleh peserta. Dapatan keuntungan bulanan menunjukkan 40% peserta memperoleh untung lebih daripada RM 1000 sehingga RM2000, diikuti 32% peserta memperoleh untung daripada RM2001 sehingga RM3000 manakala hanya 28% peserta memperoleh untung kurang daripada RM1000.

Rajah 1: Julat Amaun Keuntungan Bulanan Peserta

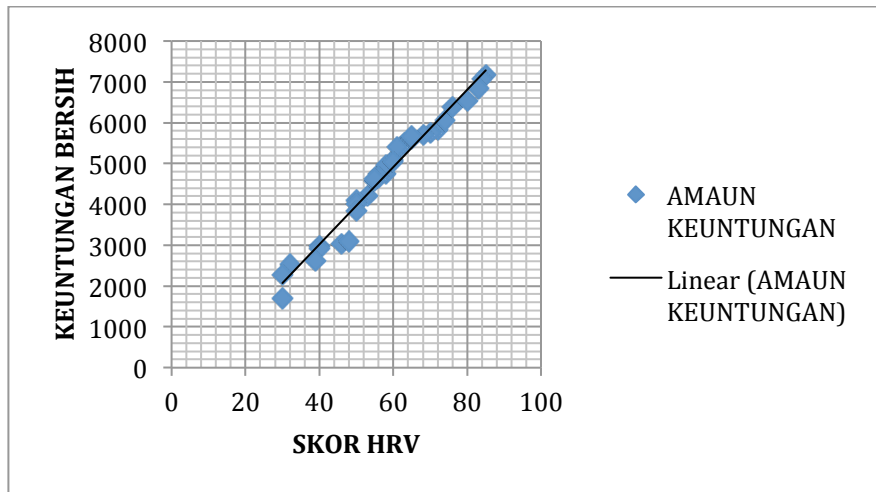


Untuk mengkaji hubungan di antara profil HRV peserta dengan peningkatan kemahiran keusahawanan dari aspek kejayaan dalam perniagaan, keputusan analisis statistik korelasi ditunjukkan dalam gambarajah berikutnya.

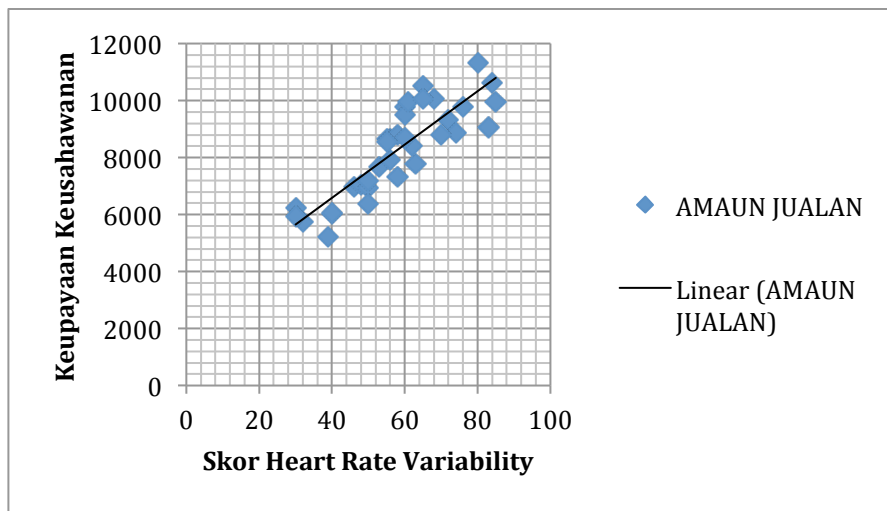
Rajah 2: Korelasi skor (HRV HF) sesi 5 dengan julat keuntungan jualan = 0.920



Rajah 3: Korelasi skor terkumpul sesi 5 dengan amaun keuntungan bersih=0.984



Rajah 4: Korelasi skor sesi terakhir dengan amaun keseluruhan jualan = 0.861



Berdasarkan analisa korelasi, didapati kesemua ujian korelasi menunjukkan dapatan daripada 0.8-1.00, yang menunjukkan terdapat hubungan yang sangat kuat diantara skor HRV dan peningkatan keusahawanan di kalangan peserta dari sudut amaun keuntungan. Berikutnya adalah dapatan ujian ANOVA yang menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam skor HRV di kalangan usahawan yang memiliki keupayaan keusahawanan yang baik dan lemah.

Jadual 3: Dapatan ujian ANOVA diantara HRV dan keupayaan keusahawanan baik dan lemah

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
skorposHRVHF	Between Groups	43353.246	1	43353.246	49.600	.000
	Within Groups	41955.074	48	874.064		
	Total	85308.320	49			
skorposHRVVLF	Between Groups	14396.976	1	14396.976	29.242	.000
	Within Groups	23632.304	48	492.340		

Total	38029.280	49		
-------	-----------	----	--	--

Manakala jadual 4 menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara skor HRV dengan prestasi perniagaan.

Jadual 4: Dapatan ujian ANOVA diantara skor HRV dengan prestasi perniagaan

		Pendapatan	skorposHRV HF
Pendapatan	Pearson Correlation	1	.713**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	50	50
skorposHRVHF	Pearson Correlation	.713**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	50	50

Jadual 5: Dapatan ujian ANOVA diantara skor HRV VLF dengan prestasi perniagaan kurang baik

		Pendapatan	skorposHRVVL F
Pendapatan	Pearson Correlation	1	-.615**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	50	50
skorposHRVVL	Pearson Correlation	-.615**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	50	50

Perbincangan

Dapatan menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan diantara peningkatan prestasi Heart Rate Variability dengan keupayaan usahawan kecil melaksanakan kemahiran keusahawanan memandangkan usahawan yang memiliki kemahiran keusahawanan yang tinggi juga memperoleh keuntungan yang lebih baik berbanding usahawan yang kurang keupayaan dari segi prestasi perniagaan. Memandangkan nilai korelasi yang di dapati menunjukkan terdapat hubungan yang sangat kuat di antara kesemua data perniagaan dan data HRV yang diperoleh iaitu di antara 0.80 - 1.00 (korelasi sangat kuat), maka dapatan ini memenuhi kesemua objektif kajian iaitu terdapat hubungan yang kuat antara data perniagaan peserta dengan data HRV yang diperoleh yang juga menunjukkan usahawan yang mempunyai prestasi HRV yang baik juga mempunyai keupayaan yang lebih tinggi dalam mengendalikan perniagaan.

Dapatan yang diperoleh dalam kajian ini menunjukkan persamaan dapatan kajian oleh Auditya (2011) yang menggunakan analisis statistik korelasi Spearman untuk menguji hubungan di antara dapatan skor HRV pesertanya dengan peningkatan prestasi kognitif peserta tersebut. Hasil dapatan kajian menunjukkan berlaku perubahan yang signifikan terhadap semua ukuran kognitif yang dilakukan iaitu keputusan $p < 0.01$. Dapatan ini juga menyamai dapatan kajian yang dijalankan oleh Bruce (2000) yang mendapati analisis statistik korelasi Pearson yang digunakan menunjukkan terdapat hubungan yang kuat di antara peningkatan HRV di kalangan peserta dengan peningkatan prestasi tugas yang baik.

Teknik HRV Biofeedback juga dapat diimplementasikan dalam kehidupan harian untuk meningkatkan keadaan fisiologi dalaman individu melalui perubahan psikologi yang berlaku. Kajian ini memperkenalkan suatu dimensi baru dalam dunia keusahawanan untuk mempertingkatkan keupayaan usahawan kecil melaksanakan kemahiran keusahawanan menggunakan kaedah Biofeedback HRV.

Limitasi Kajian

Kajian yang dijalankan ini adalah terhad kepada pengukuran keupayaan usahawan kecil melaksanakan kemahiran keusahawanan menggunakan kaedah Biofeedback HRV dan tidak memfokus kepada sifat yang lain dan skop usahawan selain daripada usahawan kecil. Oleh yang demikian dapatan yang diperoleh adalah terhad kepada skop saiz sampel yang kecil iaitu 50 orang. Dapatan yang diperoleh mungkin berbeza sekiranya skop kajian ini diperluaskan kepada sampel selain usahawan kecil. Walaupun kajian HRV Biofeedback yang telah dijalankan sebelum ini (Karavidas et al., 2007) mendapati terdapat perubahan HRV jangka panjang menggunakan teknik Biofeedback ini, keputusan daripada kajian ini bukanlah suatu perubahan HRV jangka panjang. Keputusannya adalah masih samar sama ada kesan latihan HRV Biofeedback semakin besar atau meningkat, menurun atau kekal konsisten.

Kesimpulan

Berdasarkan dapatan kajian, peserta yang mempunyai skor koheren HRV HF dan LF yang tinggi menunjukkan keupayaan kemahiran keusahawanan yang lebih baik dari sudut perolehan keuntungan manakala peserta yang mempunyai skor koheren HRV yang rendah menghampiri VLF menunjukkan keupayaan keusahawanan yang kurang baik. Teknik HRV Biofeedback boleh membantu meningkatkan keupayaan usahawan kecil melaksanakan kemahiran keusahawanan seterusnya membantu meningkatkan prestasi perniagaan mereka.

Rujukan

- Aouni, Z. & Surlemont, B. (2008). Entrepreneurial Competencies within the Process of Opportunity Recognition (Interactive paper). *Frontiers of Entrepreneurship Research: Vol.28:Iss.17*, Article 2.
- Ahmad Badawi, A. (2006). Ucapan Bajet 2007. *Pembentangan Bajet 2007*. Dewan Rakyat, Kuala Lumpur.
- Anne, S. (2008). *Universities: An entrepreneur's Ecosystem*. Universiti Sains Malaysia. Dewan Bahasa dan Pustaka Fourth Edition. (2009). Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Egner, T., & Gruzelier, J. (2004). EEG Biofeedback of Low Beta Band Components: Frequency-Specific Effects on Variables of Attention and Event-Related Brain Potentials. *Clinical Neurophysiology*. 115: 131-139.
- Gilbert, C., & Moss, D. (2003). *Biofeedback and Biological Monitoring*. In D. Moss, A. McGrady, T. Davies, & I Wickramaskera (Eds.), *Handbook of Mind-Body Medicine in Primary Care: Behavioral and Physiological Tools* (pp. 109-122). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Greene, P. (2012). *Entrepreneurial Ecosystem: growing entrepreneurial communities creating wealth and social justice*. Forum edisi 2012. Kolej Babson. USA.
- HeartMath LLC (2009). *The Impact of HeartMath's Resilience and Stress Reduction Programs and Technology on Health Outcomes across Diverse Populations*. <http://www.heartmath.com/downloads/corporate/case-studies/impact-corp-111609.pdf>
- Lehrer, P.M., & Kranitz, L. (2003). Biofeedback Applications in the Treatment of Cardiovascular Diseases. *Cardiology in Review*, 12(3), 177-181.
- Nicole, Z. (2011). *Deterministic and Voluntaristic Theories of Organizational Change*. Dynamics of Drivers of Organizational Change. Pp 9-63.

- Parker, O., & Krause, R. (2012). *The Need for Speed: How Reputation Incongruence Impacts New Product Introduction*. Indiana University: USA.
- Philip, R.C., & John, L.G. (2002). *International Marketing-International Edition*. (11th ed.) Colorado: McGraw-Hill Companies
- Samir Muhazzab Amin & Sara Shakilla Mohd. Salim. (2012). Pembasmian Kemiskinan di Malaysia: Keperluan Kemahiran Pekerja Komuniti. *Jurnal Akademika*. 82(1): 81-89. Kuala Lumpur: Penerbit UKM.
- Vicente, G., Prida, D., Adolfo, C., & Marquez. (2014). *Researching the After-Sales Service and Warranty Management*. After-sales Service of Engineering Industrial Asset. pp 3-34.
- Willem, V., Frank, B., & Richard, P.B. (2004). The Adaptive Consequences of Pride in Personal Selling. *Journal of the Academy of Marketing Science*. (32):386-402.