

# Kesan Integrasi Strategi sebagai Mediator dalam Hubungan antara Modal Insan dengan Prestasi Operasi Gudang Pengilang di Malaysia

Azahari Ramli<sup>a</sup>, Rushami Zein Yusuff<sup>a</sup>, Shahimi Mohtar<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, Kolej Perniagaan, Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah, Malaysia

<sup>b</sup>Pusat Pengajian Pengurusan Teknologi & Logistik, Kolej Perniagaan, Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah, Malaysia

\*Corresponding author: arie@uum.edu.my

## Abstract

Human capital is one of the major assets or resources to organizations. It could not directly links to the performance of the organization without the interaction with other resources. This study argues that integration strategy could act as a mediating variable on the relationship between human capital and performance because it can allow the interaction between human capital and other organizational resources. The result of this interaction enable human capital to link with the performance of which was not tested in previous studies. The study was conducted on the manufacturers who have obtained Licensed Manufacturing Warehouse (LMW) in Peninsular Malaysia. There are 1,958 manufacturers with LMW license and 800 were selected randomly. During data collection, the study received 107 responses and only 102 responses were then used for analysis. The finding shows there is a significant mediating effect of integration strategy on relationship between human capital and warehouse operational performance. For the future research, study needs to be done on the relation between other resources and organizational performance. Information gathered from the study could help to improve knowledge and understanding on the linkage between resources and performance

**Keywords:** Logistics; entrepreneurship; human capital

## Abstrak

Modal insan adalah salah satu aset atau sumber utama kepada organisasi dan sumber tersebut tidak boleh secara langsung berhubung dengan prestasi tanpa berinteraksi dengan lain-lain sumber dalam organisasi. Kajian ini berpendapat integrasi strategi mampu bertindak sebagai pembolehubah mediator dalam hubungan antara modal insan dengan prestasi disebabkan ia boleh menjadi platform untuk modal insan berinteraksi dengan lain-lain sumber dalam organisasi. Hasil interaksi ini telah menyebabkan modal insan mampu berhubung dengan prestasi yang mana perkara ini belum diuji oleh kajian-kajian terdahulu. Pengujian ini telah dijalankan ke atas pengilang yang memiliki lesen Gudang Pengilangan Berlesen (GPB) di Semenanjung Malaysia. Terdapat 1958 pengilang dengan lesen GPB dan 800 telah dipilih secara rawak. Semasa pengumpulan data, kajian ini menerima 107 maklumbalas dan 102 maklumbalas telah digunakan untuk penganalisan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa integrasi strategi telah di dapati secara signifikan bertindak sebagai mediator dalam hubungan antara modal insan dengan prestasi operasi gudang. Untuk masa hadapan, kajian seperti ini perlu dilakukan ke atas hubungan antara sumber organisasi yang lain dengan prestasi. Maklumat yang diperolehi hasil daripada kajian dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang fenomena hubungan antara sumber dengan prestasi.

**Kata Kunci:** Logistik; keusahawanan; modal insan

© 2015 Penerbit UTM Press. All rights reserved

## 1.0 PENGENALAN

Sumber adalah faktor yang dimiliki oleh sesebuah organisasi yang membantu organisasi melaksanakan operasi atau menjalankan aktiviti-aktivitinya. Sumber menurut pandangan berasaskan sumber atau *Resource-based View* (RBV) adalah fundamental kepada penghasilan prestasi (Wernerfeldt, 1984; Priem dan Butler, (2001). Sumber meliputi apa sahaja yang boleh menjadi kekuatan atau kelemahan kepada sesebuah organisasi (Wernerfeldt, 1984). Ia boleh wujud dalam bentuk aset, keupayaan, maklumat, pengetahuan dan sebagainya yang dikawal (dimiliki) oleh firma berkenaan (Barney, 1991; Wernerfeldt, 1984).

Dalam aspek mengenai jenis-jenis sumber organisasi, Barney (1991) telah membahagikan sumber organisasi kepada tiga kategori iaitu modal fizikal, modal insan atau manusia dan modal keorganisasian (*organizational capital*). Apa yang menarik perhatian ialah tentang modal insan yang diletakkan dalam satu kategori yang tersendiri. Keadaan ini berlaku kerana aset, mesin atau teknologi yang hebat yang dimiliki oleh organisasi tidak akan berfungsi dengan sempurna tanpa ada penglibatan modal insan di dalam pengendalian dan pengoperasiannya. Modal insan yang dilihat dalam kajian ini adalah modal insan yang dimiliki oleh pekerja bagi sesebuah organisasi.

Semakan kajian mendapati kajian yang dilakukan oleh Carmeli & Tishler (2004a), (Skaggs, 2004) dan Fatoki (2014) telah mendapati modal insan mempunyai hubungan yang signifikan dengan prestasi organisasi. Menurut Fatoki (2014) modal insan adalah input pengeluaran di mana jika lebih pelaburan dilakukan ke atasnya, ia akan memberikan tambahan pulangan. Modal insan adalah aset yang ada pengganti tetapi ia tidak boleh ditukar milik seperti tanah, buruh atau modal tetap. Walau bagaimanapun, kajian ingin mengetahui adakah benar modal insan mampu berhubung secara langsung dan berpengaruh secara bersendirian ke atas prestasi organisasi. Ini kerana kajian

ini telah mengambil pendapat daripada Swink, Narasimhan & Kim (2005) yang telah menyatakan hubungan antara sumber dengan prestasi tidak boleh dilihat dalam bentuk hubungan langsung.

Berbalik kepada fokus kajian ke atas hubungan antara modal insan dengan prestasi, pengkaji mendapati ia bukan satu hubungan langsung dan ini dapat disokong melalui kenyataan daripada Stiles dan Kulvisaechna (2003). Mereka telah mempersoalkan adakah benar modal insan berhubungan dengan prestasi kerana mereka mengesyaki wujud pengantaraan pembolehubah lain dalam hubungan tersebut. Modal insan yang dimiliki oleh sesebuah organisasi perlu diintegrasikan dengan lain-lain aset organisasi bagi mewujudkan satu sinergi yang dapat menghasilkan prestasi. Percaturan integrasi antara sumber-sumber dalam organisasi akan dilakukan oleh pengurus bagi mencapai objektif-objektif prestasi tertentu.

Dengan mengambil kira pernyataan tersebut, kajian ini beranggapan hubungan antara modal insan dengan prestasi memerlukan mediator pembolehubah integrasi strategi. Integrasi strategi adalah sejauhmana sesuatu unit dalam organisasi menggunakan interaksi amalan-amalan (sumber) dalam unit tersebut ke arah untuk menjadikan objektif program dan amalan selaras dan konsisten dengan keperluan dalaman dan luaran (Swink et al., 2005). Penulis berkeyakinan bahawa wujud keberangkalian untuk integrasi strategi bertindak sebagai mediator di dalam hubungan antara modal insan dengan prestasi operasi gudang. Walau bagaimanapun, pandangan ini masih belum diuji oleh mana-mana kajian dan dapatan daripada ujian ini akan membantu ke arah pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang wujud dalam hubungan antara sumber dengan prestasi.

Untuk itu, dalam kajian ini penyelidik telah memberi fokus kepada modal insan dalam operasi pergudangan. Pekerja dalam operasi gudang dilihat sebagai sumber terpenting kerana Murphy dan Poist (1992) menyatakan pekerja merupakan komponen utama kepada kecekapan operasi pergudangan. Pekerja menjadi lebih penting jika operasi gudang masih berintensifkan buruh (Paul. R Murphy & Poist, 1993). Guschke dan Hounsell (2004) dan McCrea (2000) turut menyatakan pekerja mempunyai kaitan dengan prestasi pergudangan. Walau bagaimanapun, pekerja dalam operasi gudang pada masa kini tidak mampu secara bersendirian berpengaruh ke atas prestasi gudang kerana ia memerlukan lain-lain aset seperti jentera pengendalian dan teknologi maklumat (Frazelle 2001). Maka, ini telah memberikan justifikasi bahawa perlu ada satu platform yang dapat membenarkan modal insan berintegrasi dengan lain-lain aset atau sumber organisasi bagi menghasilkan prestasi dan platform tersebut yang dimaksudkan dalam kajian ini ialah integrasi strategi.

Secara keseluruhannya, di dapati permasalahan utama yang difokuskan dalam penulisan ini ialah peranan mediator integrasi strategi di dalam hubungan antara modal insan dengan prestasi tersebut. Dalam hal ini, prestasi yang difokuskan ialah prestasi operasi gudang pengilangan berlesen. Kajian yang dilakukan di dalam persekitaran operasi pergudangan dilihat tepat pada masanya kerana operasi pergudangan dituntut untuk mempamerkan prestasi yang baik memandangkan ia mampu mempengaruhi prestasi organisasi perniagaan (Frazelle, 2001). Malah kajian yang dilakukan di dalam operasi pergudangan dilihat wajar memandangkan bidang logistik secara amnya dan pergudangan secara khususnya kurang mendapat tempat di hati penyelidik sama ada di Malaysia maupun di luar negara.

## ■2.0 SOROTAN LITERATUR

### Modal Insan

Modal insan dimaksudkan sebagai nilai keseluruhan sumber manusia bagi sesebuah organisasi (Mantis & Jackson, 1999). Nilai keseluruhan sumber manusia organisasi yang melibatkan semua staf dalam organisasi dan keupayaan mereka untuk menyelesaikan kerja mereka dengan jayanya (Wang & Shieh, 2008). Modal insan wujud di dalam diri manusia dan tahap nilai yang ada pada seorang pekerja adalah bergantung kepada tahap modal insan yang dimilikinya. Keadaan ini telah menjadikan pekerja yang membentuk organisasi semakin mendapat pengiktirafan ke atas sumbangan dan kepentingan mereka kepada kejayaan organisasi (Follis, 2001). Malah modal insan tersebutlah yang menjadikan pekerja sebagai satu sumber yang unik kepada organisasi.

Keunikan tersebut telah menjadikan modal insan sebagai sumber kepada kecekapan dan keberkesanan organisasi dan dianggap sebagai sumber strategik organisasi. (Carmeli dan Tishler (2004b) . Sumber strategik tersebut berupaya untuk menghasilkan kelebihan daya saing kepada organisasi (Bechtel, 2007) yang akhirnya dapat digunakan untuk melawan persaingan di dalam industri yang diceburi.

Apabila meneliti aspek pengukuran modal insan, sorotan literature mendapati terdapat pelbagai dimensi pengukuran dikemukakan oleh pelbagai pihak. Umpamanya, Bontis dan Serenko (2009) berpendapat, modal insan merangkumi tiga perkara iaitu kompetensi, pengalaman dan pengetahuan yang dipunyai oleh seseorang individu tersebut. Bagi Hitt et al., (2001) telah menyatakan dalam kajian mereka bahawa modal insan mempunyai dua dimensi iaitu kualiti dan pengalaman. Selanjutnya, (Wright, McMahan, & McWilliams, 1994) telah menyatakan bahawa modal insan melibatkan dimensi seperti pengalaman, pertimbangan dan kepintaran.

Walaupun bagaimanapun, kajian ini telah melihat modal insan menerusi dimensi kompetensi, pendidikan dan pengalaman kerja. Dimensi ini telah digunakan oleh Aryee et al. (1994), Carmeli dan Tishler (2004a), Carmeli dan Tishler (2004b) dan Castro dan Saez (2008). Dimensi ini dilihat bersesuaian untuk diaplikasikan disebabkan ia telah digunakan dalam pelbagai bentuk persekitaran organisasi iaitu seperti persekitaran organisasi awam seperti yang dilakukan oleh Carmeli dan Tishler (2004a) dan organisasi swasta iaitu oleh kajian Castro dan Saez (2008) dan Carmeli dan Tishler (2004b). Selain itu, ia telah digunakan oleh Carmeli dan Tishler (2004b) dalam kajian mereka yang melibatkan syarikat dari pelbagai industri dan saiz organisasi.

Pendidikan yang merupakan salah satu dimensi dalam modal insan telah digunakan sebagai petunjuk kepada kemahiran yang dimiliki atau tahap produktiviti yang boleh disumbangkan oleh seorang pekerja (Chevalier, Harmon, Walker, & Zhu, 2004; Ng & Feldman, 2009). Pendidikan juga dapat diterjemahkan sebagai aktiviti-aktiviti yang bermatlamatkan pembangunan pengetahuan, kemahiran, nilai moral dan pemahaman yang diperlukan dalam semua aspek kehidupan (Wan, 2007). Pendidikan juga mengalakkan *core task performance* berperanan menyediakan seseorang itu pengetahuan yang jelas dan berprosedur di mana dapat membantu seseorang itu (pekerja) untuk melaksanakan kerjanya dengan baik.

Selain daripada pendidikan, pengalaman kerja turut dikaitkan sebagai dimensi penting kepada modal insan dan kajian yang dilakukan oleh Quinones, Ford dan Teachout (1995) telah menunjukkan bahawa pengalaman kerja mempunyai hubungan positif dengan prestasi kerja (Ng & Feldman, 2009). Strober (1990) turut sependapat dan telah menyatakan bahawa pekerja yang mempunyai pengalaman kerja dapat menjadikan pekerja itu seorang yang produktif. Pengalaman kerja menjadikan seseorang itu produktif kerana seseorang itu dapat mempelajari budaya organisasi di mana dia bekerja, dapat mengubah personalitinya sesuai dengan pihak penyalianya dan rakan

sejawatannya, mempelajari rahsia perniagaan, memahami bagaimana produk syarikat dapat disesuaikan dengan kehendak-kehendak tertentu pelanggan (Dubas & Nijhawan, 2007). Ang et al. (2002) turut menyatakan bahawa seseorang pekerja itu menjadi produktif apabila mempunyai pengetahuan spesifik mengenai sistem organisasi, peranan dan prosedur-prosedur yang mana ianya dapat diperolehi hanya menerusi pengalaman.

Marcolin, Compeau, Munro dan Huff telah mendefinisikan kompetensi sebagai potensi seseorang untuk menggunakan sebarang teknologi atau kaedah yang dapat memaksimumkan prestasi dalam melaksanakan sesuatu tugas (Scupola, 2008). Kompetensi berupaya dibangunkan dengan pelbagai cara dan salah satunya menerusi latihan (Burman, 2000). Kompetensi perlu ada atau jika tiada, ia perlu dibangunkan pada diri seseorang pekerja tersebut kerana ia mampu menjayakan matlamat-matlamat perniagaan organisasi (Gunaratne & Plessis, 2007). Kompetensi memerlukan autonomi kerana dengan cara tersebut seseorang pekerja berupaya membuat keputusan dan menentukan apa yang paling baik dilakukannya semasa melakukan kerja (Davenport, 1999).

### Prestasi Operasi Gudang

Pengukuran prestasi adalah mengukur tindakan disebabkan tindakan menghasilkan prestasi (Neely, Gregory, & Platts, 2005). Pengukuran prestasi merupakan analisis kecekapan dan keberkesanan dalam melaksanakan sesuatu tugas dan semua penilaian yang dibuat adalah berkait tentang sejauhmana sesuatu matlamat telah dapat dicapai (Mentzer & Konrad, 1991; Shepherd & Gunter, 2006).

Hasil daripada tinjauan literatur yang telah dibuat, penulis mengukur prestasi operasi dari sudut kualiti, pengagihan, kos dan fleksibiliti. Ini bersandarkan kepada keadaan pergudangan itu sendiri yang merupakan salah satu komponen dalam rantaian bekalan dan bertindak sebagai unit sokongan kepada organisasi pengilangan. Menurut Fynes et al. (2005), aktiviti dalam rantaian bekalan mestilah diselaraskan dengan matlamat-matlamat pengilangan terutamanya dalam aspek kualiti, kos dan fleksibiliti. Ini menunjukkan bahawa setiap komponen dalam rantaian bekalan perlu mempunyai keupayaan yang boleh mencapai aspek-aspek tersebut yang mana diterjemahkan dalam bentuk prestasi. Pergudangan dalam konteks kajian ini juga tidak terkecuali untuk mencapai aspek prestasi tersebut.

Pemilihan kualiti, pengagihan, kos dan fleksibiliti turut selaras dengan cadangan Schonsleben (2004) untuk mengukur prestasi di bidang rantaian bekalan. Dimensi tersebut dapat mengukur aspek prestasi dalam bentuk kos dan bukan kos (Shepherd & Gunter, 2006). Ini secara tak langsung dapat melihat tahap prestasi yang dicapai oleh operasi pergudangan dalam bentuk yang lebih menyeluruh.

### Integrasi Strategi

Setiap organisasi mempunyai pelbagai jenis sumber dan sumber-sumber ini diperlukan bagi mengerakkan operasi organisasi. Sumber-sumber organisasi menurut pandangan Conner (1991) adalah fundamental kepada penghasilan prestasi. Sesuatu sumber tidak mampu untuk bertindak secara sendirian untuk menghasilkan prestasi. Ia memerlukan interaksi dengan sumber lain dalam organisasi kerana dengan interaksi tersebut ia mampu melengkapkan antara satu sama lain sehinggakan nilai kepada suatu sumber itu meningkat. Keadaan ini berlaku kerana menurut Finnie (1997) *“the effect of a system is derived from the aggregate impact of its parts (resources) and not from the actions of its parts (resources) taken separately”*.

Impak aggegeregat tersebut wujud akibat daripada interaksi antara sumber-sumber organisasi. Suatu hubungan antara sumber dengan prestasi memerlukan satu platform supaya sumber berkenaan dapat berinteraksi dengan sumber lain dalam organisasi. Interaksi tersebut dapat memberikan sinergi kepada sumber berkenaan untuk bertindak sebagai sumber penghasil prestasi. Keadaan ini menyakinkan penulis bahawa integrasi strategi mampu memainkan peranan tersebut. Malah pandangan yang meletakkan integrasi strategi sebagai platform tersebut dapat disahkan jika mengambil teori sistem sebagai teori asas yang menyokong ramalan penulis. Teori sistem menyatakan input (sumber) harus dilakukan transformasi belum dapat dijadikan output (prestasi) (Madara, 2008). Kajian ini berpendapat kajian terdahulu tidak dapat mengesan kewujudan platform yang membenarkan interaksi antara sumber-sumber organisasi. Kajian terdahulu telah mengabaikan pandangan bahawa organisasi itu sendiri merupakan satu sistem.

Apabila sumber berinteraksi antara satu sama lain, maka kesan kebergantungan dan saling melengkap akan berlaku dan ini akhirnya menghasilkan prestasi. Keadaan ini perlu wujud disebabkan sumber itu sendiri tidak boleh menjadi produktif kerana ia memerlukan integrasi dengan sumber-sumber lain untuk menjadi produktif (Grant, 1991). Penulis mempunyai keyakinan bahawa perlu wujud platform yang membenarkan sumber organisasi berinteraksi antara satu sama lain dan platform ini iaitu mediator, pada pendapat penulis, ia dapat dimainkan oleh pembolehubah integrasi strategi. Hal ini akan diuji melalui hipotesis H1 seperti berikut:

H1: Hubungan antara modal insan dengan prestasi operasi gudang dimediasikan oleh integrasi strategi.

## ■3.0 METODOLOGI KAJIAN

### Subjek & Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk kajian diperolehi daripada pengilang yang memiliki lesen Gudang Pengilang Berlesen (GPB) daripada Kastam Diraja Malaysia (KDRM). Lesen ini diberikan kepada pengilang yang menghasilkan barangan yang dikenakan duti dan ia belum dijelaskan lagi kepada KDRM. Barangan berduti itu perlu disimpan di kawasan (gudang) yang diwartakan (lesen) oleh KDRM. Berdasarkan kepada senarai pihak KDRM bagi setiap negeri-negeri di Semenanjung Malaysia, terdapat sebanyak 1589 buah kilang di dalam populasi tersebut.

Berdasarkan kepada jumlah populasi tersebut, sebanyak 800 buah kilang telah dipilih secara rawak untuk terlibat di dalam kajian yang dijalankan. Pemilihan subjek ini dilakukan secara rawak disebabkan pengilang yang mengurus gudang di bawah (GPB) mempunyai ciri-ciri yang seragam kerana pematuhan kepada peraturan dan prosedur KDRM. Malah operasi pergudangan di bawah lesen ini adalah untuk kegunaan persendirian dan bukan untuk tujuan komersial dan barangan yang disimpan adalah barangan siap hasil daripada produksi pengilang tersebut. Satu set soal selidik telah dibangunkan dan diposkan kepada pengurus atau pegawai yang menguruskan gudang berkenaan. Pihak berkenaan dianggap sebagai responden kepada kajian ini.

Kajian ini terpaksa melakukan dua kali gelombang penghantaran bagi meningkatkan kadar maklumbalas daripada pihak responden. Pada akhir proses pengumpulan data, sebanyak 107 responden telah memberikan maklumbalas. Ini bermaksud kadar maklumbalas yang diterima adalah 6.7% daripada jumlah populasi atau 13.4% daripada 800 jumlah responden yang dihubungi melalui pos atau 33.4% daripada jumah saiz sampel yang dicadangkan oleh Krejcie dan Morgan (Sekaran, 2003). Daripada 107 maklumbalas yang diterima, hanya 102 maklumbalas sahaja yang berguna untuk dianalisis dalam kajian tersebut. Jumlah sampel kajian ini sudah dianggap memadai untuk tujuan penganalisaan jika dirujuk kepada Hair et al., (2006).

Keadaan ini berlaku disebabkan kajian telah memperolehi kadar penerimaan maklumbalas yang rendah. Ini menyebabkan kajian perlu melakukan dua gelombang penghantaran, Oleh itu, ujian "*response bias*" perlu dilakukan antara maklumbalas gelombang pertama dan kedua. Tindakan ini perlu dilakukan disebabkan jumlah maklumbalas yang diterima daripada penghantaran pertama adalah rendah iaitu 86 maklumbalas dan hanya 79 maklumbalas yang berguna untuk kajian. Pada gelombang kedua penghantaran, kajian telah memperolehi tambahan sebanyak 23 maklumbalas dan menjadikan sejumlah 102 maklumbalas untuk kegunaan penganalisaan data. Pengujian ini perlu dilakukan apabila kadar maklumbalas melalui kaedah kutipan data secara pos tidak mencapai 40% (Lambert and Harrington (1990). Kaedah ini menguji adakah wujud ataupun tidak sebarang jawapan atau pandangan daripada responden yang berbeza disebabkan oleh perbezaan gelombang penghantaran dan masa. Pengujian dilakukan ke atas kelompok awal dan kelompok akhir penerimaan daripada responden menerusi pemerhatian kewujudan signifikansi dalam perbezaan tersebut. Ujian T telah dilakukan ke atas maklumbalas gelombang pertama dan kedua untuk semua pembolehubah yang terlibat. Keputusan telah mendapati bahawa tidak wujud perbezaan signifikan antara dua gelombang berkenaan.

### Pengukuran

Modal insan telah diukur melalui dimensi kompetensi, pendidikan dan pengalaman kerja. Instrumen untuk dimensi-dimensi tersebut diperolehi daripada Carmeli dan Tishler (2004a). Mereka telah mengambil item-item soalan berkenaan daripada Aryee et al. (1994). Instrumen ini turut digunakan oleh Castro dan Saez (2008) di mana terdapat empat item untuk pendidikan dan pengalaman kerja dan empat item untuk kompetensi. Untuk memastikan instrument ini mempunyai tahap kebolehpercayaan yang sepatutnya, ujian ke atas Cronbach Alpha telah dilakukan dan di dapati memperolehi skor 0.867.

Instrumen integrasi strategi telah diperolehi daripada Swink, et al (2005) di mana ia mempunyai lima item soalan. Skala pengukuran yang digunakan adalah sama seperti yang digunakan untuk mengukur pembolehubah modal insan dan prestasi iaitu pengukuran enam mata julat menerusi jenis *itemized rating scale*. Ujian kebolehpercayaan telah mendapati bacaan Cronbach Alpha adalah pada 0.925.

Prestasi pergudangan diukur melalui dimensi kualiti perkhidmatan, penghantaran, kos dan fleksibiliti. Item-item untuk dimensi ini telah diperolehi daripada (Beamon, 1999; Chan, 2003; Chen & Paulraj, 2004; Fynes et al., 2005; Gree, Whitten, & Inman, 2008; Gunasekaran, Patel, & Tirtiroglu, 2001; Kiefer & Novack, 1998; Morash, 2001; Narasimhan, Swink, & Kim, 2005; Shepherd & Gunter, 2006; Thatte, 2007). Terdapat 11 item mewakili dimensi-dimensi tersebut. Pihak responden dikehendaki menyatakan pandangan mereka terhadap dimensi prestasi tersebut berdasarkan pencapaian tiga tahun kebelakang operasi mereka. Untuk memastikan instrument ini mempunyai tahap kebolehpercayaan yang sepatutnya, ujian ke atas Cronbach Alpha telah dilakukan dan di dapati memperolehi skor 0.756.

## 4.0 PENGANALISAAN & DAPATAN KAJIAN

Data yang diperolehi daripada maklumbalas responden telah menjalani ujian pra-penilaian dan sesuai untuk digunakan dalam penganalisaan selanjutnya. Untuk menjawab hipotesis H1, ujian kolerasi menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara modal insan dengan prestasi pergudangan. Berdasarkan kepada Jadual 1. kekuatan hubungan bersifat sederhana iaitu dengan merujuk kepada nilai yang dibuat oleh Cohen (Pallant, 2005). Hala hubungan antara modal insan dengan prestasi operasi pergudangan adalah positif dan menunjukkan bahawa sebarang penambahbaikan pada modal insan dapat meningkatkan prestasi operasi gudang.

Untuk pengujian hipotesis H1, syarat pengujian mediasi yang disarankan oleh Hair et al., (2006) dan Baron and Kenny (1986) telah diikuti. Ujian regrasi berganda dijalankan bagi melihat pengaruh mediasi integrasi strategi dalam hubungan antara modal insan dengan prestasi operasi gudang. Siri ujian dan keputusan ujian dapat dirujuk pada Jadual 2.

**Jadual 1** Kolerasi berbilang antara pembolehubah kajian.

	Modal Insan	Integrasi Strategi	Prestasi
Modal Insan	1	.498**	.393**
Integrasi Strategi	.498**	1	.569**
Prestasi	.393**	.569**	1
N			62

Nota: \*\*Korelasi adalah signifikan pada tahap 0.01 (2-hujung).

**Jadual 2** Keputusan ujian kesan mediasi integrasi strategi ke atas hubungan modal insan dengan prestasi pergudangan

Pembolehubah	B	SE <sub>B</sub>	$\beta$	t	p
<b>Langkah 1</b>					
Outcome: Prestasi					
Predictor: Modal Insan	.270	.063	.393	4.276	.000
R <sup>2</sup>	.155				
Adj R <sup>2</sup>	.146				
F	18.282	p = .000			
<b>Langkah 2</b>					
Outcome: Integrasi Strategi					
Predictor: Modal Insan	.516	.090	.498	5.739	.000
R <sup>2</sup>	.248				
Adj R <sup>2</sup>	.240				
F	32.933	p = .000			
<b>Langkah 3</b>					
Outcome: Prestasi					
Predictor: Modal Insan	.100	.065	.146	1.546	.123
Mediator: Integrasi Strategi	.328	.062	.496	5.264	.000
R <sup>2</sup>	.339				
Adj R <sup>2</sup>	.326				
F	32.933	p = .000			

Keputusan ujian regrasi berganda kemudiannya dimasukkan ke dalam Jadual 3 selaras dengan cadangan oleh Hair et al., (2006) dan Baron and Kenny (1986). Keputusan ujian mendapati bahawa integrasi strategi telah berperanan sebagai pembolehubah mediasi dalam hubungan antara modal insan dengan dengan prestasi operasi gudang. Pengaruh mediasi tersebut dilihat sebagai mediasi penuh (*full mediation*)

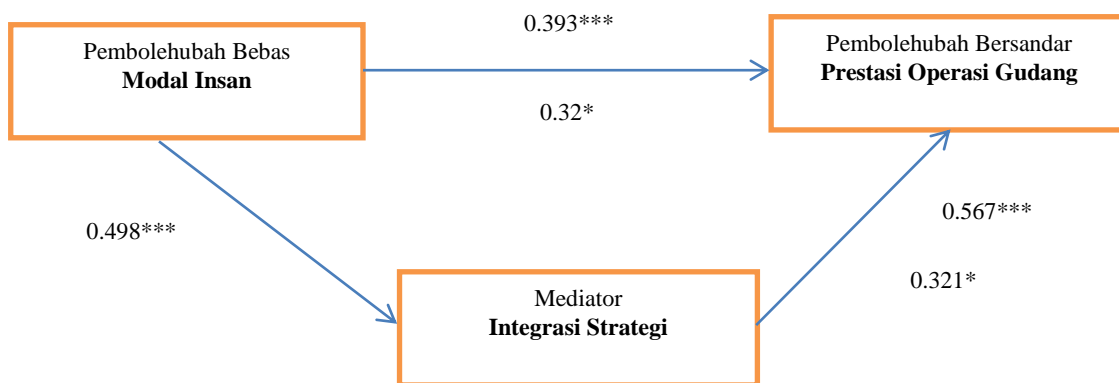
**Jadual 3** Analisis pengaruh mediasi integrasi strategi ke atas hubungan modal insan dengan prestasi operasi gudang.

Langkah 1	Modal insan mempunyai pengaruh yang signifikan dengan prestasi operasi gudang ( $p < 0.05$ ).
Langkah 2	Modal insan mempunyai pengaruh yang signifikan dengan integrasi strategi ( $p < 0.05$ ).
Langkah 3	Integrasi Strategi dimasukkan sebagai pembolehubah kawalan yang mana ia menunjukkan hubungan yang signifikan dengan prestasi pergudangan ( $p < 0.05$ ). Modal insan telah didapati mempunyai pengaruh yang tidak signifikan dengan prestasi operasi ( $p (0.123) > 0.05$ ) dan $\beta = (0.146)$ pada Model 3 telah berkurangan daripada Model 1: $\beta = (0.393)$ dan ini membawa maksud berlakunya <i>full mediation</i> .

Ujian regrasi berganda tidak dapat menunjukkan tahap pengaruh langsung dan pengaruh tak langsung modal insan ke atas prestasi operasi dan ujian sobel digunakan untuk melihat pengaruh tersebut. Keputusan ujian Sobel dapat dirujuk pada Jadual 4.

**Jadual 4** MedGraph: diagram mediator hubungan antara pembolehubah

Jenis Mediasi	Separa
Nilai z- Sobel	12.468825 significance < 0.000001
<b>Standardised Coefficient of Modal Insan on Prestasi Pergudangan</b>	
Kesan langsung	0.32
Kesan tak langsung	0.073

**Rajah 1** Ilustrasi diagram hubungan antara pembolehubah.

Ujian Sobel menunjukkan kesan langsung modal insan ke atas prestasi pergudangan adalah pada skor 0.32 atau 32%. Apabila mediator dilibatkan di dalam hubungan antara modal insan dengan prestasi operasi gudang, kesan modal insan ke atas prestasi telah bertukar menjadi kesan tak langsung. Kesan ini telah dilihat berada pada skor 0.073. Nilai kesan modal insan telah didapati berkurangan daripada skor 0.32 ke skor 0.073 atau 7.3%. Oleh itu, berdasarkan kepada dua jenis ujian yang telah dijalankan, hipotesis H1 adalah diterima.

## ■5.0 PERBINCANGAN & CADANGAN

Dapatan kajian telah menunjukkan bahawa hubungan modal insan dengan prestasi dimediasi oleh integrasi strategi. Ia menjadi platform di mana modal insan berinteraksi dengan lain-lain sumber di dalam organisasi. Interaksi ini amat perlu memandangkan penghasilan sesuatu prestasi adalah hasil interaksi gabungan sumber dan setiap satu sumber tidak mampu bertindak secara sendiri untuk menghasilkan prestasi. Sumber itu sendiri tidak boleh menjadi produktif sehinggalah ia berinteraksi dengan lain-lain sumber untuk menjadi produktif (Grant, 1991).

Kewujudan integrasi strategi sebagai pembolehubah mediator dalam hubungan antara sumber dengan prestasi turut disokong oleh Griffith, Yalcinkaya dan Calantone (2010). Mereka telah merumuskan bahawa hubungan antara sumber dan prestasi bukanlah berbentuk hubungan langsung atau linear tetapi adalah sebaliknya. Sememangnya, hubungan antara amalan sumber dengan prestasi tidak berbentuk hubungan langsung. Dapatan kajian ini turut disokong oleh Skinner dan Swink et al., (2005) yang telah menyatakan adalah salah untuk melihat hubungan antara sumber dengan prestasi sebagai satu hubungan yang langsung.

Apabila kita melihat modal insan sebagai sumber atau aset organisasi, ia membawa maksud ia adalah input pengeluaran bagi organisasi tersebut. Modal insan yang dimiliki oleh pekerja adalah merupakan subsistem kepada sistem organisasi. Dalam hal ini Finnie (1997) telah menyatakan bahawa *the effect of the a sistem is derived from the aggregate impact of its parts (resources) and not from the actions of its parts (resources) taken separately*. Ini menunjukkan bahawa wujud pembolehubah pengantara yang mencetuskan impak aggeragat dalam sebarang ujian hubungan antara satu atau gabungan sumber dengan prestasi.

Sumber-sumber organisasi dilihat sebagai *employable capital* yang mana melalui kombinasi antara sumber-sumber ini menyebabkan organisasi mampu mencapai apa jua kelebihan yang mereka nikmati sekarang ini (Griffith et al., 2010). Pengurus di organisasi telah merancang untuk memperoleh sumber tertentu untuk digunakan dalam operasi organisasi. Sumber yang dipilih ini merupakan sumber yang ada kebergantungan dan keperluan untuk saling melengkapi dengan sumber-sumber lain dalam organisasi. Menidakkan atau mengabaikan fenomena kejadian ini merupakan satu kesilapan dan ini boleh menyebabkan pengkajian mengenai hubungan antara sumber atau aset dengan prestasi organisasi dianggap tidak sempurna.

Berdasarkan dapatan kajian ini, dapatlah dirumuskan bahawa tingkat prestasi dalam organisasi diperolehi melalui gabungan dan kombinasi sumber-sumber organisasi. Sudah tentu, jika gabungan dan kombinasi berbeza, tingkat prestasi juga akan berbeza. Sebagai contoh, jika setiap organisasi mempunyai aset yang sama iaitu, misalnya pekerja, tetapi wujud pula kelainan pemilikan dalam aset lain dalam organisasi, maka ia boleh menyebabkan berlakunya kelainan kombinasi dan akhirnya membuahkan kelainan tingkat prestasi

Untuk mengembangkan lagi pengetahuan mengenai hubungan sumber dengan prestasi, kajian di masa akan disarankan menguji pengaruh mediasi integrasi strategi ke atas hubungan antara lain-lain sumber organisasi dengan prestasi. Sumber-sumber tersebut boleh wujud dalam bentuk fizikal seperti jentera, mesin dan alatan teknologi maklumat atau sumber bukan fizikal seperti hubungan perniagaan, kemahiran pengurusan dan sebagainya. Semoga kajian seperti ini dapat membuka lembaran baru dalam usaha penyelidikan berkaitan dengan hubungan sumber dengan prestasi terutamanya dalam operasi pergudangan.

## Rujukan

- Ang, S., Slaughter, S., & Ng, K. Y. (2002). Human capital and institutional determinants of information technology compensation: Modeling multilevel and cross level interactions. *Management Science*, 48(11), 1427-1445.
- Aryee, S., Chay, Y. W., & Tan, H. H. (1994). An examination of the antecedents of subjective career success among a managerial sample in Singapore. *Human Relations*, 47(5), 487-510.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Beamon, B. M. (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(3), 275-292.
- Bechtel, R. (2007). Calculating human capital: The market based valuation of human capital. *Zeitschrift Fur Personalforschung*, 21(3), 206-231.
- Bontis, N., & Serenko, A. (2009). A causal model of human capital antecedents and consequences in the financial service industry. *Journal of Intellectual Capital*, 10(1), 391-401.
- Burman, A. V. (2000). Investing in people. *Government Executive*, 32(6), 105.
- Carmeli, A., & Tishler, A. (2004a). The relationships between intangible organizational elements and organizational performance. *Strategic Management Journal*, 25, 1257-1278.
- Carmeli, A., & Tishler, A. (2004b). Resource, capabilities and the performance of industrial firms: A multivariate analysis. *Managerial and Decision Economics*, 25, 299-315.
- Castro, G. M. d., & Saez, P. L. (2008). Intellectual capital in high-tech firms: The case of Spain. *Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 25-36.
- Chan, F. T. S. (2003). Performance measurement in a supply chain. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 21, 534-548.
- Chen, I. J., & Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: The constructs and measurements. *Journal of Operations Management*, 22, 119-150.
- Chevalier, A., Harmon, C., Walker, I., & Zhu, Y. (2004). Does education raise productivity or just reflect it? *The Economic Journal*, 114(499), 499-517.
- Conner, K. R. (1991). A historical comparison of resource based theory and five schools of thought within industrial organizational economies: Do we have a new theory of the firm? *Journal of management*, 17(1), 121-154.
- Davenport, T. O. (1999). Human capital. *Management Review*, 88(11), 37-43.
- Dubas, K. M., & Nijhawan, I. P. (2007). A Human Capital Theory Perspective Of Sales Force Training, Productivity, Compensation And Turnover. Paper presented at the *Allied Academies International Conference*, Reno.
- Fatoki, O. O. (2014). The Impact of Human, Social and Financial Capital on the Performance of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) in South Africa. *J. Soc. Sci*, 29(3), 193-204.
- Finnie, W. (1997). Strategies, systems, and organizations: An interview with Russell L Ackoff. *Strategy & Leadership*, 25(2), 22-27.
- Follis, E. (2001). Organization development & human resources: Planning for the future. *Organization Development Journal*, 19(2), 37-46.

- Frazelle, E. H. (2001). *World-Class Warehousing And Material Handling*: McGraw Hill.
- Fynes, B., Burca, S. d., & Voss, C. (2005). Supply chain relationship quality, the competitive environment and performance. *International Journal of Production Research*, 43(16), 3303–3320.
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Gree, K. W., Whitten, D., & Inman, R. A. (2008). The impact of logistics performance on organizational performance in a supply chain context. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(4), 317-327.
- Griffith, D. A., Yalcinkaya, G., & Calantone, R. J. (2010). Do marketing capabilities consistently mediate effects of firm intangible capital on performance across institutional environments? *Journal of World Business*, 45, 217–227.
- Gunaratne, K. A., & Plessis, A. J. d. (2007). Performance management system: A powerful tool to achieve organizational goals. *Journal of Global Business & Technology*, 3(1), 12-28.
- Gunasekaran, A., Patel, C., & Tirtiroglu, E. (2001). Performance measures and metrics in a supply chain environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(1/2), 71-87.
- Guschke, R., & Hounsell, R. (2004). Checking accuracy. *Operations & Fulfillment*, 12(4), 22-22.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Analysis* (6 ed.): Pearson.
- Hitt, M. A., Bierman, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource based perspective. *Academy of Management Journal*, 44(1), 13-28.
- Kiefer, A. W., & Novack, R. A. (1998). An empirical analysis of warehouse measurement systems in the context of supply chain implementation. *Transportation Journal*, 18-27.
- Lambert, D. M., & Harrington, T. C. (1990). Measuring Nonresponse Bias in Customer Service Mail Surveys. *Journal Of Business Logistics*, 11(2), 5-25.
- Madara, E. (2008). System Theory and Its Relevance to Organisations. Retrieved 20 May, 2010, from www.articlesbase.com/organizational-articles
- Mantis, R. L., & Jackson, J. H. (1999). *Human Resource Management* (9 ed.): South Western Educational Pub.
- McCrea, B. (2000). Putting employees first. *Warehousing Management*, 7(11), 41-41.
- Mentzer, J. T., & Konrad, B. p. (1991). An efficiency/effectiveness approach to logistics performance. *Journal Of Business Logistics*, 12(1), 33-62.
- Morash, E. A. (2001). Supply chain strategies: Capabilities and Performance. *Transportation Journal*, 14(1), 37-54.
- Murphy, P. R., & Poist, R. F. (1992). Managing the Human Side of Public Warehousing: An Overview of Modern Practices. *Transportation Journal*, 13(3), 54-62.
- Murphy, P. R., & Poist, R. F. (1993). In search of warehousing excellence: A multivariate analysis of HRM practices. *Journal Of Business Logistics*, 14(2), 145-164.
- Narasimhan, R., Swink, M., & Kim, S. W. (2005). An exploratory study of manufacturing practice and performance interrelationships. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(10), 1013-1033.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12), 1228-1263.
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2009). How broadly does education contribute to job performance. *Personnel Psychology*, 62(1), 89-134.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual* (3 ed.). New South Wales: Allen & Unwin.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the resource based view a useful perspective for strategic management research? *Academy Of Management Review*, 26(1), 22-40.
- Scupola, A. (2008). Conceptualizing competence in E-services adoption and assimilation in SMES. *Journal of Electronic Commerce in Organization*, 6(2), 78-91.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business* (4 ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Shepherd, C., & Gunter, H. (2006). Measuring supply chain performance: Current research and future research. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 55(3/4), 242-258.
- Stiles, P., & Kulvisaaechana, S. (2003). Human capital and performance: A literature review, 1-39. University of Cambridge.
- Strober, M. H. (1990). Human capital theory: Implications for HR managers. *Industrial Relations*, 29(2), 214-239.
- Swink, M., Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2005). Manufacturing practices and strategy integration: Effects on cost efficiency, flexibility, and market based performance. *Decision Science*, 36(3), 427-457.
- Thatte, A. A. (2007). *Competitive Advantage Of A Firm Through Supply Chain Responsiveness And SCM Practices*. University of Toledo.
- Wan, H. L. (2007). Human capital development policies: Enhancing employees satisfaction. *Journal of European Industrial Training*, 31(4), 297-322.
- Wang, I.-M., & Shieh, C.-J. (2008). Effect of human capital investment on organizational performance. *Social Behavior and Personality*, 36(8), 1011-1022.
- Wernerfeldt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resource and sustained competitive advantage: A resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301-326.