

HALANGAN KEPADA KEBERKESANAN PELAKSANAAN RANTAIAN BEKALAN DI SYARIKAT PEMBUATAN PERINDUSTRIAN KECIL DAN SEDERHANA

MOHD NIZAM AB RAHMAN^{1*}, HARLINA WASILAN², BABA MD
DEROS³ & NIZARROYANI SAIBANI⁴

Abstrak. Walaupun konsep pengurusan rantaian bekalan (PRP) telah diterima oleh industri, namun terdapat beberapa halangan yang dikenal pasti dalam mengaplikasikannya. Tujuan kertas ini adalah untuk mengenal pasti halangan dan permasalahan yang dihadapi oleh industri pembuatan terutamanya di kalangan PKS dalam melaksanakan PRP. Kajian ini dijalankan melalui kaedah pengedaran soal selidik kepada 305 sampel kajian yang terdiri dari syarikat pembuatan perindustrian kecil dan sederhana (PKS). Hasil kajian menyenaraikan halangan yang wujud dalam pelaksanaan PRP di industri seperti; kurangnya tenaga kerja; jurang komunikasi; kurang pengetahuan mengenai PRP; kurang kepercayaan; dan kurangnya sokongan daripada pihak atasan. Penulisan kajian ini adalah membincangkan kajian-kajian terdahulu yang meluas mengenai isu-isu yang berkaitan PRP. Kajian ini turut mencadangkan penambahbaikan dalam PRP yang mungkin dapat dijadikan rujukan oleh penyelidik akan datang.

Kata kunci: Pengurusan rantaian bekalan; perusahaan kecil dan sederhana; halangan pengurusan rantaian bekalan; kepentingan rantaian bekalan; amalan rantaian bekalan

Abstract. Eventhough supply chain management (SCM) concept has been accepted by the industry, there are several barriers with were identified during its application. The purpose of this research is to identify the obstacles and problems faced by manufacturing industry especially among small medium enterprices (SMEs) in implementing SCM. The results identified obstacles in SCM implementation in industry which consists of; lack of workforce; lack of communication; lack of knowledge; lack of trust; and lack of support from the upper management. Extensive discussion based on previous studies/researches related to SCM was done in this research.

Keywords: Supply chain management; small medium-sized enterprises; obstacle to supply chain management; importants of supply chain; supply chain practice

¹⁴ Jabatan Kejuruteraan Mekanik dan Bahan, Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM, Bangi, Selangor, Malaysia
Corresponding author: mnizam@vlsi.eng.ukm.my

1.0 PENGENALAN

Pengurusan rantaian bekalan (PRP) didefinisikan sebagai suatu yang sistematik, penyelarasan strategi fungsian perniagaan yang terlibat dalam rantaian bekalan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi jangka panjang syarikat dan rantaian bekalan pada keseluruhannya (Mentzer *et al.*, 2001). Menurut London dan Kenley (2001), PRP merupakan kelompok logistik yang terdiri daripada perolehan, ekonomi organisasi perindustrian, pemasaran dan strategi. Burt *et al.*, (2004) pula mendefinisikan PRP sebagai usaha bersama antara ahli untuk melaksanakan dan mengurus proses tokokan nilai dalam memenuhi permintaan pengguna akhir.

PRP juga merupakan satu set pendekatan yang digunakan dengan berkesan untuk menyatupadukan para pembekal, pengeluar, pengedar atau pelanggan dalam meningkatkan prestasi jangka panjang syarikat yang terlibat dan rantaian pembekalan itu sendiri secara keseluruhannya (Chopra dan Meindl, 2001; Lambert dan Cooper, 2000; Zhao dan Simchi-Levi, 2002; Ansari, 1990; Childerhouse dan Towill, 2002; Choi dan Hong, 2002; Huang *et al.*, 2003). PRP yang berkesan pula lebih bergantung kepada persefahaman antara pihak yang terlibat dalam proses perniagaan yang memerlukan kerjasama kepada pembentukan teknologi yang diguna pakai. Kebiasannya, pelaksanaan PRP amat kompleks dan memerlukan masa yang panjang serta kos pelaksanaan yang tinggi (McCormack, 2001).

Penggunaan teknologi hubungan seperti internet mampu mengurangkan kos dalam PRP serta membenarkan hubungan secara langsung antara syarikat pembekal-pembekal utama jika berada dalam talian (McCormack, 2001). Integrasi proses dalaman syarikat dengan para pembekal dan pelanggan membentuk intipati keseluruhan idea di sebalik PRP. Dengan penggunaan meluas internet, sistem berpangkalan web membenarkan syarikat untuk membentuk dengan kuat integrasi antara pelanggan dan pembekal untuk menguruskan inventori, meramal permintaan, pengurusan pelanggan dan hubungan antara pembekal (Frohlich dan Westbrook, 2002).

Namun begitu, ketidakcekan merupakan isu yang sering diperkatakan terhadap syarikat yang bersaiz sederhana atau PKS (Lewis, 2005). Walaupun kini PKS lebih cenderung mengambil bahagian dalam rangkaian perniagaan global untuk berhubung dengan lebih banyak pembekal dalam hubungan rantaian bekalan (Hvolby dan Trienekens, 2002). Namun, keupayaan PKS yang terhad

telah menjadi penghalang untuk mereka menjadi diantara pembekal syarikat-syarikat besar (Quayle 2003).

1.1 Amalan PRP

Amalan-amalan dalam PRP melibatkan satu set aktiviti yang dijalankan dalam sesebuah syarikat bagi menggalakkan sistem PRP yang berkesan. Li *et al.*, (2005) telah membangunkan dan mengesahkan alat pengukur untuk amalan-amalan PRP. Alat-alat tersebut terdiri daripada enam dimensi yang melibatkan strategi perkongsian pembekal, hubungan pelanggan, perkongsian maklumat, kualiti maklumat, dan amalan-amalan *lean* dalaman. Strategi perkongsian pembekal merupakan hubungan jangka panjang antara syarikat dengan pembekal. Ulusoy (2003) menyatakan hubungan pelanggan merangkumi amalan kepuasan pelanggan, pengurusan aduan pelanggan dan membentuk hubungan jangka panjang. Perkongsian maklumat pula bermaksud maklumat yang dikomunikasikan antara rakan kongsi yang melibatkan kejituan, kecukupan dan ketepatan masa (Min dan Mentzer, 2004).

1.2 Kepentingan PRP

Dalam menentukan keberkesanan pelaksanaan PRP, kepentingan PRP merupakan pendorong kepada kejayaan kenerkesanan tersebut. Kepentingan utama dalam PRP adalah untuk meningkatkan pusing ganti inventori, mengurangkan kos PRP dan meningkatkan pendapatan (Attaran, 2004; Daugherty *et al.*, 2005; Ferdows *et al.*, 2004; Leonard dan Cronan, 2002; Fine, 2000). Kerjasama antara pihak yang terlibat dalam PRP bukan sahaja boleh mengurangkan kos tetapi juga mampu meningkatkan kitaran masa pesanan para pelanggan (Ferdows *et al.*, 2004; Hult *et al.*, 2004; Waller *et al.*, 2000). Selain itu, kemampuan untuk menyediakan produk juga merupakan satu kepentingan dalam keberkesanan PRP (Attaran, 2004; Lee, 2004; Leonard dan Cronan, 2002). Untuk memenangi kesetiaan pelanggan, syarikat mesti memberi apa yang dimahukan pelanggan pada waktu dan tempat yang dikehendaki. Hubungan yang baik dengan

pembekal dapat meningkatkan ketersediaan produk dalam memuaskan kehendak pelanggan.

Selain itu terdapat juga kepentingan lain seperti peningkatan penerimaan pasaran, nilai tambah ekonomi dan pengurangan kos logistik (Lee, 2004; Mentzer *et al.*, 2000). Melalui PRP, hasil pendapatan dapat ditingkatkan dengan penerimaan pasaran terhadap peralihan penggunaan kos yang rendah kepada pencapaian yang lebih cemerlang. Secara keseluruhannya, PRP berpotensi mewujudkan kebaikan terhadap semua pihak dalam rangkaian itu. Bagaimanapun, kepentingan yang disebutkan di atas adalah bergantung kepada kepentingan dan tahap kerjasama antara ahli rantai (Agrawal dan Pak, 2001). Namun, kepelbagaian kepentingan ini tidak dapat memastikan keberkesanan pelaksanaan PRP dengan adanya halangan dalam melaksanakannya.

1.3 Halangan PRP

Menurut Pak dan Ungson (2001), halangan dalam PRP dapat dibahagikan kepada dua faktor iaitu faktor persaingan dalaman iaitu; melibatkan pihak dalam rantai dan faktor pengurusan yang rumit. Faktor persaingan wujud akibat daripada perselisihan terhadap motif dan sikap dalam hubungan melaksanakan PRP (Barratt, 2004; Moberg *et al.*, 2008; Tyndall, 2000). Beberapa halangan di bawah kategori ini juga termasuk kurangnya kerjasama antara ahli rantai dan kurang kepercayaan antara rakan kongsi (Barratt, 2004; Kilpatrick dan Factor, 2000; Moberg *et al.*, 2003; Mentzer *et al.*, 2000). Dapat diringkaskan, faktor persaingan ini adalah kecenderungan untuk bekerjasama antara rakan kongsi dalam bersaing. Sekiranya terdapat ahli yang tidak dapat bekerjasama, satu rantai bekalan itu tidak akan dapat mencapai motifnya iaitu mengurangkan kos dan meningkatkan pulangan pelaburan.

Faktor halangan kedua iaitu masalah pengurusan yang melibatkan perselisihan antara penentuan proses, struktur dan budaya antara ahli rantai (Pak dan Ungson, 2001). Sokongan pihak atasan amat diperlukan dalam menentukan proses, struktur dan budaya antara ahli rantai yang amat penting dalam kelancaran pelaksanaan PRP (Akkemans dan Van, 2004; Kilpatrick dan Factor, 2000; Moberg *et al.*, 2003; Timme dan Williams-Timme, 2000). Halangan lain yang turut wujud dalam masalah pengurusan ini ialah ketiadaan teknologi dan sistem maklumat yang sesuai, tiada kelengkapan pengukuran PRP dan konflik

organisasi antara struktur dan budaya (Akkemans dan Van, 2004; La Londe, 2003; Pitera, 2000; Smagalla, 2004; Barratt, 2004; Mentzer *et al.*, 2000). Ketiadaan teknologi dan sistem maklumat yang sesuai telah memaksa ahli rantaian menggunakan sistem sedia ada yang mempunyai fungsi yang terhad. Keadaan ini sudah pastinya mewujudkan ketidak selarasan maklumat dan teknologi dalam rantaian tersebut. Halangan ini ditambah lagi dengan kesukaran dan ketidakpercayaan antara ahli untuk berkongsi maklumat kerana ditakuti akan mendedahkan kelemahan dan rahsia syarikat kepada ahli lain (Kilpatrick dan Factor, 2000; Moberg *et al.*, 2003).

2.0 PERINDUSTRIAN KECIL DAN SEDERHANA (PKS)

Dunia perniagaan yang sedang pesat membangun telah mendorong pihak PKS untuk memenuhi keperluan pelanggan yang sentiasa berubah-ubah. Keadaan ini semakin jelas apabila syarikat besar menjadikan PKS sebagai medium untuk mengurangkan kos pengeluaran serta mendapat keuntungan sewajarnya dalam persekitaran industri. Maka, aliran globalisasi terkini memerlukan PKS memiliki kemampuan menghasilkan produk atau perkhidmatan bagi menawan peluang perniagaan pada masa akan datang (Elmuti, 2002; Hvolby dan Trienekens, 2002). Daripada sudut pandangan strategi pembuatan, kekuatan utama PKS ialah kelonggaran, proses membuat keputusan dengan cepat dan kerjasama daripada pekerja-pekerja, manakala kelemahan-kelemahan PKS ialah kekurangan kemahiran teknikal, kekurangan kemudahan infrastruktur dan sumber kewangan (Dangayach dan Deshmukh, 2001). Terdapat tiga aspek utama yang membezakan firma-firma kecil dengan firma-firma besar iaitu ketakpastian, inovasi dan evolusi. Kelebihan PKS adalah seperti cenderung bersifat kelakuan, penekanan terhadap pembezaan kualitatif dan inovasi (O’Gorman, 2001).

2.1 PKS Di Malaysia

Menurut Kementerian Perdagangan dan Industri Malaysia, Perindustrian Kecil dan Sederhana (PKS) ditakrifkan sebagai perusahaan perkilangan atau syarikat yang menyediakan perkhidmatan berkaitan perkilangan dengan pusing ganti tahunan tidak melebihi RM25 juta dan menggaji kakitangan sepenuh masa tidak

melebihi 150 orang. Majlis Pembangunan PKS Kebangsaan (MPPK) telah meluluskan definisi PKS kepada dua kriteria mengikut sektor untuk diguna pakai oleh setiap Kementerian dan Agensi Kerajaan yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung dengan PKS. Kriteria yang terlibat dalam mendefinisikan PKS ialah bilangan pekerja dan jumlah jualan tahunan. Ini turut disokong oleh Hashim dan Abdullah (2005); Floyd dan Mcmanus (2005); Ismail (1989) dan Nordin (2007) yang turut mendefinisikan PKS mengikut kriteria bilangan pekerja dan jumlah jualan tahunan.

Jadual 1 Definisi PKS di Malaysia berdasarkan bilangan pekerja dan jumlah jualan tahunan

Kategori	Pertanian	Perkilangan	Perkhidmatan
Bilangan pekerja sepenuh masa	<5	<5	<5
Mikro	5-19	5-50	5-19
Kecil	20-50	51-150	20-50
Sederhana			
Jumlah jualan tahunan	<RM200,000	<RM200,000	<RM200,000
Mikro	RM200,000 dan	RM250,000 dan	RM200,000 dan
Kecil	<RM1juta	<RM10juta	<RM1juta
Sederhana	RM1juta - RM5juta	RM10juta - RM25juta	RM1juta - RM5juta

Sumber: Nordin (2007)

Di dalam laporan tahunan PKS (2009), PKS di Malaysia merupakan sektor besar yang dijangka mampu mempengaruhi ekonomi Malaysia. Terdapat sejumlah 548.267 PKS merangkumi 99.2 peratus daripada jumlah pertumbuhan perniagaan yang menyumbang sebanyak 32 peratus kepada keluaran dalam Negara kasar (KDNK), 56.2peratus kepada guna tenaga dan sebanyak 19 peratus daripada jumlah eksport Negara. Sehubungan itu, kerajaan telah memberi keutamaan terhadap pembangunan sektor PKS sebagai satu agenda nasional yang penting. Dalam tempoh Rancangan Malaysia Kelapan (RMK-8), peruntukan yang besar diberikan kepada penyediaan kemudahan asas untuk pembangunan PKS. Usaha itu telah diteruskan dalam tempoh RMK-9 kerana, persaingan yang lebih sengit terpaksa dihadapi oleh industri termasuk PKS ekoran wujudnya globalisasi dan liberalisasi perdagangan. Menurut Saleh dan Ndubisi (2006), PKS di Malaysia

lebih memfokuskan dalam sektor kain dan pakaian, makanan dan minuman, logam dan produk logam serta kayu dan produk kayu. Secara keseluruhannya, syarikat-syarikat perindustrian ini terletak di sekitar kawasan utama perindustrian negara seperti Selangor, Pulau Pinang dan Johor.

2.2 Peranan dan Kepentingan PKS

Dalam sektor pembuatan, PKS bertindak sebagai pembekal komponen separa pemasangan untuk syarikat besar kerana barangan yang dikeluarkan dapat dihasilkan pada harga yang lebih rendah berbanding dengan syarikat besar (Deros *et al.*, 2006). Menurut Anthony *et al.*, (2005), kebanyakan syarikat besar bergantung sepenuhnya kepada PKS untuk membekalkan produk dan perkhidmatan yang berkualiti tinggi pada kos yang rendah. Menurut Sohail dan Hong (2003) pula, syarikat pembuatan PKS banyak terlibat dalam proses menyediakan bahagian dan komponen kritikal dalam meningkatkan pasaran perniagaan ke peringkat antarabangsa.

2.3 Halangan PKS

Walaupun PKS memainkan peranan yang kritikal dalam ekonomi Negara, namun pelaksanaannya menghadapi banyak masalah dan halangan sehingga menjejaskan operasi-operasi yang dijalankan. Menurut Temtime dan Solomon (2002), PKS seringkali menghadapi kekurangan dalam sumber kewangan dan sumber taktikal serta menghadapi kelemahan dalam kepakaran pengurusan. Kekurangan dalam sumber kewangan merupakan halangan utama terhadap pembangunan PKS (Asri, 1997; Hashim, 2005). Tenaga buruh yang mencukupi dan berkemahiran amat diperlukan untuk memastikan operasi syarikat terus berjalan dengan lancar. Tenaga buruh yang sering bertukar ganti amat menyukarkan pihak PKS meneruskan operasinya dan melahirkan tenaga buruh yang berkemahiran (Robertson, 2003). Antara lainnya dapat dilihat dalam Jadual 2 beberapa kelemahan dan kekuatan PKS seperti yang digariskan oleh beberapa penyelidik terdahulu.

Jadual 2 Kelemahan dan kekuatan PKS

Kekuatan PKS	Kelemahan PKS
Sentiasa fleksibel, perubahan dapat diperkenalkan dengan cepat.	Kadar pempiaawaian industri yang longgar dan tidak terlalu mengikut prosedur.
Terlibat dengan sedikit bahagian pengurusan atau jabatan.	Tumpuan adalah mengenai hal-hal operasi daripada membuat perancangan aktiviti.
Pengurusan atasan berupaya memberikan contoh atau garis panduan kepada pekerja kerana dapat dilihat dengan jelas.	Peluang untuk pekerja berhenti berkhidmat adalah tinggi sekiranya dibebani tugas yang banyak.
Ketiadaan birokrasi dalam pengurusan kerja.	Peluang pelaburan yang terhad.
Memiliki ketaan kerja yang tinggi.	Tiada insentif atau program ganjaran kerana kekangan kewangan dan sumber-sumber yang terlibat.
Pengurus atau pekerja dapat berhubung dengan pelanggan secara terus.	Mempunyai perancangan srategik dan visi yang sedikit.
Pelaksanaan keputusan yang cepat.	Perlu berhadapan dengan pelbagai keputusan perniagaan-berdasarkan keuntungan jangka pendek.
Berupaya membuat penambahbaikan dan memperolehi keuntungan dengan cepat.	Kekuasaan yang dimiliki oleh pengurus cenderung merosakkan inisiatif baru.
Lebih responsive kepada keperluan pasaran dan berupaya memenuhi permintaan pelanggan.	Latihan dan pembangunan pekerja terhad dan tidak formal.
Dapat memberi tumpuan latihan yang dijalankan dengan sepenuhnya.	Kekurangan kemahiran, peruntukan masa dan sumber untuk program latihan.

Sumber: Antony et al. (2005); Timtime dan Solomon (2002); Sohail dan Hong (2003)

3.0 KAEDAH KAJIAN

3.1 Soal Selidik

Set soal selidik telah dibangunkan berdasarkan kajian literatur terdahulu dan artikel-artikel mengenai PRP seperti yang dinyatakan oleh Morgan dan Summers (2005); Fowler (2002); Moore (2006) dan Taschereau (1998). Set soalan kajian ini mempunyai tiga bahagian yang perlu dijawab oleh responden dan soalan hanya berkisar mengenai pelaksanaan PRP yang dipraktiskan. Bahagian A soal selidik mengenai maklumat responden dan syarikat; bahagian B berkisar pengetahuan responden terhadap PRP; dan bahagian C mengenai halangan yang wujud dalam melaksanakan PRP di syarikat. Bentuk soalan yang diajukan dalam kajian ini adalah soalan jenis tertutup dan pemilihan soalan jenis tertutup ini bertujuan

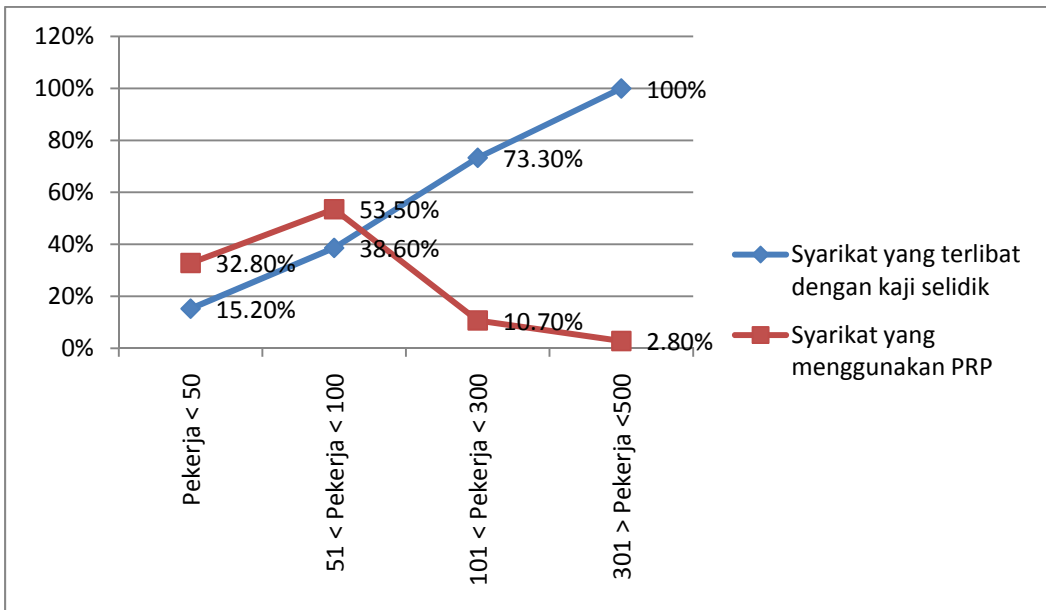
untuk memudahkan responden menjawab soal selidik dengan memilih dan menandakan jawapan yang disenaraikan.

Soal selidik dibangunkan bertujuan mengumpul maklumat dan seterusnya membuat analisis bagi menghasilkan keputusan yang dikehendaki. Menurut Coughlan dan Coghlan (2002) dan Moore (2006) temuramah dan soal selidik merupakan kaedah biasa yang digunakan dalam sesebuah penyelidikan. Dalam kajian ini soal selidik diedar dengan tujuan untuk mengetahui tahap pengetahuan responden mengenai PRP dan halangan yang dihadapi dalam membangunkan rantain bekalan. Soal selidik telah diedar secara pos kepada responden yang terdiri daripada pengurus syarikat, pengurus belian dan pengurus operasi. Turut disertakan bersama soal selidik ialah objektif kajian dan sampul surat berselem untuk responden memberi maklum balas. Ini disokong oleh Dillmans' 1978 yang menyatakan soal selidik yang diedar bersama objektif kajian dan sampul surat berselem dapat memudahkan responden untuk menjawab soal selidik dan mencepatkan maklum balas daripada responden.

3.2 Maklumat Responden

Responden yang terlibat di dalam kajian ini tidak semuanya terdiri daripada syarikat pembuatan PKS yang telah mengaplikasikan PRP tetapi turut melibatkan syarikat yang tidak mengaplikasikan PRP dalam pengurusan perniagaannya. Kajian yang dijalankan juga hanya melibatkan responden sekitar Lembah Klang dan Negeri Sembilan. Merujuk kepada Rajah 1, responden telah dibahagikan kepada empat kumpulan mengikut bilangan pekerja iaitu, kurang daripada 50 pekerja, 51 pekerja sehingga 100 pekerja, 101 pekerja sehingga 300 pekerja dan 301 pekerja sehingga 500 pekerja.

Nilai tertinggi responden yang terlibat di dalam kajian ini adalah di kalangan syarikat yang mempunyai bilangan pekerja di antara 51 sehingga 100 pekerja. Manakala peratusan yang menggunakan PRP dalam operasi syarikatnya mencatat 38.6% dan menunjukkan lebih daripada separuh responden telah menggunakan PRP dalam operasi perniagaannya. Daripada rajah 1 turut menjelaskan semakin besar syarikat semakin tinggi nilai penerimaan PRP dalam perniagaan.



Rajah 1 Saiz syarikat yang terlibat dalam kajian dan syarikat yang menggunakan PRP

4.0 HASIL KAJIAN

Daripada soal selidik yang dijalankan beberapa halangan dalam membangunkan PRP oleh syarikat pembuatan terutamanya PKS telah dikenal pasti. Daripada 305 set soal selidik yang diedar hanya 140 set dikembalikan dan boleh digunakan. Hasil kajian telah dipecah kepada dua bahagian iaitu tahap pelaksanaan PRP oleh PKS dan halangan pelaksanaan PRP di PKS.

4.1 Tahap Pelaksanaan PRP Oleh PKS

Hasil daripada soal selidik yang dijalankan, hampir kesemua responden mengetahui mengenai PRP dan mengaplikasikannya dalam aktiviti perniagaan. Namun begitu, hanya 75 peratus responden sahaja yang bersetuju terhadap pelaksanaan PRP dapat membantu mengurus pembekal dengan berkesan. Hal ini kerana, masih terdapat syarikat yang lebih berminat untuk berurusan secara konvensional, iaitu bersemuka dengan pembekal dan hanya berurusan dengan

pembekal yang sama. Kaedah ini dianggap lebih mudah kerana tidak melibatkan terlalu banyak pilihan serta memudahkan pengurusan.

Jadual 3 Pelaksanaan PRP di PKS

	Perkara	Bilangan	Peratus
1.	Mengetahui mengenai PRP	55	100
2.	Melaksanakan PRP dalam pengurusan	55	100
3.	PRP membantu mengurus pembekal dengan berkesan	41	75
4.	Melaksanakan PRP bagi tujuan pembelian/perkhidmatan secara atas talian	13	24
5.	Melaksanakan PRP bagi tujuan pengurusan maklumat	42	76

Merujuk kepada Jadual 3, didapati hanya 24 peratus responden yang melaksanakan PRP bagi tujuan pembelian dan perkhidmatan atas talian dan selebihnya 76 peratus melaksanakan PRP bagi tujuan pengurusan maklumat sahaja. Jumlah yang kecil terhadap pelaksanaan PRP bagi tujuan pembelian dan perkhidmatan atas talian menunjukkan masih banyak syaikat yang tidak menerima konsep PRP sepenuhnya. Sebanyak 13 responden yang melaksanakan PRP bagi tujuan pembelian dan perkhidmatan atas talian menyatakan tahap kepercayaan yang rendah di kalangan pengusaha atau pembekal terhadap keupayaan penggunaan PRP bagi tujuan pembelian dan perkhidmatan. Menurut responden juga, kepercayaan yang rendah terhadap perkhidmatan atas talian kerana pengusaha/pembekal menganggap kaedah ini kurang berkesan dalam menentukan pembekal yang benar-benar mampu membekalkan barang dan perkhidmatan dengan kualiti yang dikehendaki.

Selain melaksanakan PRP bagi tujuan pembelian dan perkhidmatan, terdapat juga pelaksanaan PRP bagi tujuan pengurusan maklumat. Hasil daripada kajian yang dijalankan terdapat 42 responden yang melaksanakan PRP bagi tujuan pengurusan maklumat. Kajian menunjukkan kebanyakan responden yang melaksanakan PRP bagi tujuan pengurusan maklumat, membangunkan pangkalan data (database) untuk merekod setiap inventori dan senarai pembekal yang ada bagi memudahkan proses penentuan dan pemilihan pembekal. Selain itu, pangkalan data yang dibangunkan itu juga digunakan untuk mengemaskini perjalanan pengeluaran dan keluar masuk bahan mentah ke kilang. Keadaan ini jelas menunjukkan pergerakan bahan mentah sehingga penghasilan produk siap

yang merupakan asas dalam PRP telah diaplikasikan oleh responden dalam pengurusan maklumat syarikat.

4.2 Halangan Pelaksanaan PRP di PKS

Analisis yang dilakukan terhadap data yang diterima, menunjukkan sepuluh halangan utama yang wujud di PKS dalam melaksanakan PRP. Data yang diterima juga telah dianalisis secara statistik menggunakan varian satu hala untuk menentukan keputusan manakah yang lebih signifikan antara keputusan responden yang memilih setuju dan tidak setuju atau sebaliknya. Ujian-*t* pula digunakan untuk membandingkan reaksi daripada setiap responden terhadap pengguna yang menggunakan PRP dan tidak menggunakan PRP. Jadual 4 menunjukkan semakin tinggi nilai *t* positif semakin tinggi jumlah yang bersetuju secara puratanya. Manakala semakin tinggi nilai *t* negatif semakin tinggi jumlah responden yang tidak bersetuju secara puratanya. Jadual 4 juga menunjukkan halangan utama terhadap pelaksanaan PRP di PKS ialah kurang tenaga kerja/kemahiran dalam mengendalikan PRP dengan nilai *t* sebanyak 39.09. Manakala kurang komunikasi antara pihak yang terlibat PRP merupakan halangan yang paling kurang dalam melaksanakan PRP di PKS dengan kutipan nilai *t* sebanyak -15.55.

Jadual 4 Halangan pelaksanaan PRP di PKS

Halangan terhadap PRP	Nilai <i>-t</i> setuju	Nilai <i>-t</i> tidak setuju	Min PKS Kecil	Min PKS Sederhana
Kurang tenaga kerja/kemahiran	39.09		4.58	4.64
Kurang pengetahuan mengenai PRP	37.69		4.51	4.66
Kurang percaya di kalangan anggota	29.61		4.44	4.45
Kurang pengaruh kuasa	24.91		4.30	4.32
Kekurangan infrastruktur / ICT	18.81		4.03	4.19
Kurang komunikasi		-15.55	2.35	2.22
Tekanan dalam persaingan		-14.65	2.39	2.38
Ketiadaan masa		-8.52	2.42	2.53
Memerlukan perancangan yang meluas		-6.99	2.71	2.50
Kurang sokongan dari pihak atasan		-6.07	2.70	2.62

Note: $n=140$, $\alpha = 0.05$

4.2.1 *Kurang Tenaga Kerja dan Kemahiran*

Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1, kurangnya tenaga kerja menjadi pilihan tertinggi kepada faktor yang menghalang keberkesanan pelaksanaan PRP di PKS dan ini selari seperti yang dinyatakan Dangayach dan Deshmukh (2001), kelemahan utama syarikat PKS ialah kekurangan tenaga kerja dan kemahiran teknikal. Kebanyakan syarikat PKS mengambil tenaga kerja warga asing untuk berkerja dan akan diberi pengetahuan mengenai PRP dalam menjalankan tanggungjawabnya. Perkerja-perkerja ini sudah tentunya tidak mempunyai latihan asas dalam PRP, tetapi hanya berdasarkan pengalaman semata dan ini membuatkan mereka tidak proaktif dalam membuat penyelesaian. Namun Gunasekaran (2003) berpendapat, tenaga kerja yang berkemahiran merupakan tunggak utama kejayaan PRP yang ingin dibangunkan. Peratusan yang tinggi ini juga didorong oleh kadar pusing ganti pekerja yang tinggi dan ini semestinya menghalang untuk syarikat melaksanakan PRP dengan berkesan.

4.2.2 *Kurang Percaya Antara Pihak yang Terlibat*

Dalam menjayakan PRP, kepercayaan antara pihak yang terlibat amat penting untuk membenarkan peralihan pengetahuan tentang teknologi baru, pasaran, peningkatan proses mempunyai kesan terhadap produk yang dihasilkan. Hasil kajian mendapati 29.61 dicatat oleh nilai *t* bersetuju responden menyatakan kurang percaya antara pihak yang terlibat terutama di antara pengusaha dan pembekal-pembekalnya merupakan salah satu masalah yang dihadapi dalam melaksanakan PRP dengan berkesan. Menurut Park dan Ungson (2001), kurangnya kepercayaan dan kerjasama antara rakan kongsi menyebabkan wujudnya persaingan antara rakan kongsi berbanding jalinan kerjasama. Manakala kerjasama yang baik antara rakan kongsi pula akan membantu mencapai peluang-peluang yang ada dengan memperbaiki kelemahan dan berkongsi amalan yang terbaik (Hult *et al.*, 2004). Kepercayaan yang tinggi terhadap pihak yang terlibat seperti pembekal, pengedar dan rakan kongsi memainkan peranan penting dalam kejayaan PRP (Gourley, 1998).

4.2.3 *Kekurangan Infrastruktur*

Kemampuan untuk mendapatkan dan menggunakan infrastruktur dan teknologi terkini merupakan satu kelebihan kepada PKS untuk bersaing dengan lebih baik. Walau bagaimanapun, 18.81 nilai *t* responden soal selidik menyatakan masalah mendapatkan infrastruktur yang sesuai untuk diguna pakai menjadi halangan dalam keberkesanan pelaksanaan PRP yang dilaksanakan. Masalah yang dihadapi kebanyakan responden ialah harga yang tinggi disamping kekurangan peruntukan kewangan untuk memilikinya. Penentuan harga yang tinggi dan ditambah pula dengan caj yang tidak telus oleh orang tengah antara faktor kesukaran untuk mendapatkan infrastruktur yang boleh digunakan untuk menancarkan PRP (Gunasekaran, 2003). Ini selari dengan kenyataan Dangayach dan Deshmukh (2001) bahawa, masalah utama PKS ialah kewangan yang terhad. Selain itu dengan pemikiran sempit sesetengah pemilik terhadap penggunaan infrastruktur dan teknologi juga menjadi halangan dalam menjayakan pelaksanaan PRP (Archer *et al.*, 2008).

4.2.4 *Kurang Komunikasi*

Pelaksanaan PRP akan terhalang dengan wujudnya komunikasi yang lemah atau kurang antara pihak yang terlibat sedangkan komunikasi yang baik membolehkan perkongsian maklumat berlaku dan seterusnya membuka ruang perniagaan yang lebih baik (Whipple *et al.*, 2002). Komunikasi yang baik juga merupakan kunci kejayaan dalam pelaksanaan PRP dan keadaan ini selari dengan hasil kajian yang menunjukkan kurang komunikasi antara pihak yang terlibat merupakan halangan yang paling kurang berlaku dikalangan PKS. Hal ini, menunjukkan PKS sentiasa membina hubungan baik diantara rakan kongsi dan rakan seperniagaannya bagi membina ruang perniagaan yang lebih baik.

4.2.5 *Tekanan dalam Persaingan*

Selain itu, kurang sokongan daripada pihak atasan merupakan halangan yang paling sedikit tidak dipersetujui. Hal ini kerana, sokongan pihak atasan akan memperlihatkan kesungguhan dalam melaksanakan PRP selain mampu menjadi

pendorong dan motivasi kepada pekerja bawahannya. Namun begitu, menurut Quayle (2000), tidak ramai pekerja di syarikat PKS mendapat sokongan daripada pihak atasan dalam membuat keputusan berkaitan PRP. Hal ini kerana, pekerja yang berada dalam bahagian tersebut perlu membuat keputusannya sendiri (Morrissey dan Pittaway, 2004). Pengurus dan terutamanya pihak atasan perlu mengetahui mengenai PRP dengan baik untuk menjadi tempat rujukan pekerjaanya (Ritchie dan Brindley, 2000).

5.0 KESIMPULAN

Kajian ini menemukan satu tahap di mana permasalahan/halangan yang dihadapi oleh PKS dalam melaksanakan PRP dalam perniagaannya. Kajian yang dilakukan terhadap pengeluar makanan PKS sekitar lembah Klang dan Seremban telah menemukan sepuluh halangan yang sering berlaku terhadap PKS. Kebanyakan daripada responden juga mengakui kepentingan dan kelebihan mengamalkan PRP namun halangan yang dihadapi telah menghalang mereka untuk meneruskan pelaksanaan PRP dengan lebih baik. Kesukaran mendapatkan tenaga kerja mahir mengenai PRP menjadi penghalang utama pilihan responden dan kurang komunikasi merupakan pilihan terakhir responden. Pilihan halangan kedua iaitu kekurangan pengetahuan mengenai PRP menjadi pendorong kepada kegagalan pelaksanaan PRP. Oleh itu, PKS perlu lebih fokus dalam mendapatkan pekerja yang berkebolehan disamping mempunyai pengetahuan terhadap PRP bagi memastikan kejayaan pelaksanaan PRP di syarikatnya.

RUJUKAN

- [1] Archer, N., Wang, S. & Kang, C. 2008. Barriers to the Adoption of Online Supply Chain Solutions in Small and Medium Enterprises. *Supply Chain Management: An International Journal*. 13(1): 73-82.
- [2] Asri, M. A. 1997. *Industri kecil di Malaysia: Pembangunan dan Masa Depan*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- [3] Agrawal, M. K. & Pak, M. H. 2001. Getting Smart About Supply Chain Management. *McKinsey Quarterly*. 2: 22-27.
- [4] Akkermans, H. & Van Doremalen, J. 2004. Travail, Transparency, and Trust: A Case Study of Computer Supported Collaborative Supply Chain Planning in High-Tech Electronics. *European Journal of Operational Research*. 153(2): 445-457.
- [5] Ansari, A., Modarress, B. 1990. *Just in Time Purchasing*. New York: Free Press.

- [6] Anthony, J., Kumar, M. & Madu, C. N. 2005. Six Sigma in Small- and Medium-Sized UK Manufacturing Enterprises: Some Empirical Observations. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 22(8): 860-874.
- [7] Attaran, M. 2004. Nurturing the Supply Chain. *Industrial Management*. 46 (5): 16-21.
- [8] Barratt, M. 2004. Understanding the Meaning of Collaboration in the Supply Chain. *Supply Chain Management: An International Journal*. 9(1): 30-43.
- [9] Burt, D. N., Dobler, D. W. & Starling, S. L. 2004. *World Class Supply Chain, The Key to Supply Chain Management*. 7th ed. Tata McGraw-Hill
- [10] Chang, S. C., Lin, R. J., Chen, J. H. & Huang, L. H. 2005. Manufacturing Flexibility and Manufacturing Proactiveness: Empirical Evidence From The Motherboard Industry. *Industrial Management & Data Systems*. 105(8): 1115-1132.
- [11] Childerhouse, P. & Towill, D. R. 2002. Analysis of Factors Affecting Real-World Value Stream Performance. *International Journal of Production Research*. 40: 3499-3518.
- [12] Choi, T. Y. & Hong, Y. 2002. Unveiling the Structure of Supply Network: Case Studies in Honda, Acura, and DaimlerChrysler. *Journal of Operations Management*. 20: 469-493.
- [13] Chopra, S. & Meindl, P. 2001. *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. 2nd ed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ
- [14] Christopher, M. 1992. *Logistics and Supply Chain Management*. Pitman Publishing, London.
- [15] Coughlan, P. & Coughlan, D. 2002. Action Research for Operations Management. *International Journal of Operations & production management*. 22(2):220-240.
- [16] Dangayach, G. S. & Deshmukh, S. G. 2001. Manufacturing Strategy - Literature Review and Some Issues. *International Journal of Operations and Production Management*. 21(7):884-932.
- [17] Daugherty, P. J., Richey, R. G., Genchev, S. E. & Chen, H. 2005. Reverse Logistics: Superior Performance Through Focused Resource Commitments to Information Technology. *Transportation Research: Part E*. 41(2): 77-93.
- [18] Deros, B. M, Yusof, M. S. & Salleh, A. M. 2006. A Benchmarking Implementation Framework for Automotive Manufacturing SMEs. *Benchmarking: An International Journal*. 13(4): 396-430.
- [19] Dillman, D. A. 1978. *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. New York: Wiley
- [20] Elmuti, D. 2002. The Perceived Impact of Supply Chain Management on Organizational Effectiveness. *Journal of Supply Chain Management*. 38(3):49-57.
- [21] Ferdows, K., Lewis, M. A. & Machuca, J. A. D. 2004. Rapid-Fire Fulfilment. *Harvard Business Review*. 82(11): 104-10.
- [22] Fine, C. H. 2000. The Clockspeed Chronicles. *Supply Chain Management Review*. 4(2): 60-4.
- [23] Floyd, D. & Motwani, J. 2005. The Role of SMEs in Improving the Competitive Position of the European Union. *European Business Review*. 17(2): 144-150.
- [24] Frohlich, M. & Westbrook, R. 2002. Demand Chain Management in Manufacturing and Services: Web-Based Integration, Drivers And Performance. *Journal of Operations Management*. 20: 729-745.
- [25] Fowler, F. J. 2002. *Survey Research Methods. Applied Social Research Methods Series*. London: Sage Publications.
- [26] Gourley, C. 1998. What's Driving The Automotive Supply Chain?. *Warehousing Management*. 5(10): 44-48.
- [27] Gunasekaran, A., Patel, C. & McGaughey, R. E. 2004. A Framework for Supply Chain Performance Measurement. *International Journal of Production Economics*. 87: 333-347.
- [28] Hashim, M. K. & Abdullh, M. S. 2005. *Small and Medium Sized Enterprises in Malaysia: Role and Issues - A Proposed Framework for Redefining SMEs in Malaysia: One Industry, One Definition*. Kedah: Penerbit Universiti Utara Malaysia.

- [29] Huang, G. Q., Lau, J. S., & Mak, K. L. 2003. The Impact of Sharing Production Information on Supply Chain Dynamics: A Review of the Literature. *International Journal of Production Research*. 41(7): 1483-1517.
- [30] Hult, G., Thomas, M., Ketchen, D. J. Jr & Slater, S. F. 2004. Information Processing, Knowledge Development, and Strategic Supply Chain Performance. *Academy of Management Journal*. 47(2): 241-54.
- [31] Hult, G., Thomas, M., Ketchen, D. J. Jr & Slater, S. F. 2004. Information Processing, Knowledge Development, and Strategic Supply Chain Performance. *Academy of Management Journal*. 47(2): 241-254.
- [32] Hvolby, H. & Trienekens, J. H. 2002. Supply Chain Planning Opportunities for Small and Medium Sized Companies. *Computers in Industry*. 49: 3-8.
- [33] Ismail, M. S. 1989. *Industri industri kecil*. Kuala Lumpur: AMK Interaksi Sdn. Bhd.
- [34] Kilpatrick, J. & Factor, R. 2000. Logistics in Canada Survey: Tracking Year 2000 Supply Chain Issues and Trends. *Materials Management and Distribution*. 45: 16-20.
- [35] La Londe, B. J. 2003. Three Problems That Linger. *Supply Chain Management Review*. 7(2): 7-9.
- [36] Lambert, D. & Cooper, M. 2000. Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*. 29(1): 65-83
- [37] Lee, H. L. 2004. The Triple-a Supply Chain. *Harvard Business Review*. 82(10): 102-13.
- [38] Leonard, L. N. K. & Cronan, T. P. 2002. A Study of the Value and Impact of Electronic Commerce: Electronic Versus Traditional Replenishment in Supply Chains. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*. 12(4): 307-28.
- [39] Lewis, W. G., Pun, K. F. & Lalla, T. R. M. 2005. An AHP-based Study of TQM Benefits in ISO 9001 Certified SMEs in Trinidad and Tobago. *The TQM Magazine*. 17(6): 558-572.
- [40] London, K. A. & Kenley, R. 2001. An Individual Organization Economic Supply Chain Approach for the Construction Industry: A Review. *Construction Management and Economics*. 19: 777-88.
- [41] McCormack, K. 2001. Supply Chain Maturity Assessment: A Roadmap for Building the Extended Supply Chain. *Supply Chain Practice*. 3(4): 4-21.
- [42] Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., Zacharia, Z. G. 2001. Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Supply Chain*. 22(2): 1-24.
- [43] Mentzer, J. T., Foggini, J. H. & Golicic, S. L. 2000. Collaboration: the Enablers, Impediments, and Benefits. *Supply Chain Management Review*. 4(4): 52-58.
- [44] Min, S. & Mentzer, J. T. 2004. Developing and Measuring Supply Chain Management Concepts. *Journal of Business Logistics*. 25(1): 63-99.
- [45] Mistry, J. J. 2006. Origins of Profitability Through JIT Process in Supply Chain. *Industrial Management & Data Systems*. 105(6): 752-768.
- [46] Moberg, C. B., Speh, T. W. & Freese, T. L. 2003. SCM: Making the Vision A Reality. *Supply Chain Management Review*. 7(5): 34-40.
- [47] Moore, N. 2006. *How to Do Research: A Practical Guide To Designing And Managing Research Projects*. Facet Publishing.
- [48] Morgan, M. J. & Summers, J. 2005. *Sports Marketing*. Southbank:Thomson.
- [49] Morrissey, B. & Pittaway, L. 2004. A Study of Procurement Behaviour in Small Firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 11(2): 254-262.
- [50] O'Gorman, C. 2001. The Sustainability of Growth in Small- and Medium-Sized Enterprises. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*. 7(2): 60-70.
- [51] Nordin, M. K. 2007. *Malaysia SME Business Directory*. Kuala Lumpur: Empire Publishing Sdn. Bhd.

- [52] Park, S. H. & Ungson, G. R. 2001. Inter-Firm Rivalry and Managerial Complexity: A Conceptual Framework of Alliance Failure. *Organization Science*. 12(1): 37-53.
- [53] Pitera, T. 2000. Going Through Walls. *Inbound Logistics*: 145-164.
- [54] Quayle, M. 2003. A Study of Supply Chain Management Practice in UK Industrial SMEs. *Supply Chain Management*. 8(1): 79-86.
- [55] Ritchie, D. & Brindley, C. 2000. Disintermediation, Disintegration and Risk in the SME Global Supply Chain. *Management Decision*. 38(8): 575-83.
- [56] Robertson, P. L. 2003. The Role of Training and Skilled Labour in the Success of SMEs in Developing Economics. *Emerald Group Publishing Limited*. 45(8/9): 461-473.
- [57] Saleh, A. S & Ndubisi, N. O. 2006. An Evaluation of SME Development in Malaysia. *International Review of Business Research Papers*. 2(1): 1-14.
- [58] Sekaran, U. 2003. *Research Methods for Business Approach*. 4th Edition. John Wiley & Sons Inc.
- [59] Smagalla, D. 2004. Supply-Chain Culture Clash. *MIT Sloan Management Review*. 46(1): 6.
- [60] Sohail, M. S. & Hong, T. B. 2003. TQM Practices and Organizational Performances of SMEs in Malaysia: Some Empirical Observations. *Benchmarking: An International Journal*. 10(1): 37-53.
- [61] Spradley, J. 1979. *The Ethnographic Interview*. New York: Holt Rinehart & Winston.
- [62] Taschereau, S. 1998. *Evaluating the Impact of Training and Institutional Development Program: A Collaborative Approach*. Washington DC: World Bank Publications.
- [63] Timtime, Z. T & Solomon, G. H. 2002. Total Quality Management and the Planning Behaviour of SMEs in Developing Economies. *The TQM Magazine*. 14(3): 181-191.
- [64] Timme, S. G. & Williams-Timme, C. 2000. The Financial-SCM Connection. *Supply Chain Management Review*. 4(2): 32-40.
- [65] Tyndall, G. R. 2000. The Global Supply Chain Challenge. *Supply Chain Management Review*. 3(4): 13-15.
- [66] Ulusoy, G. 2003. An Assessment of Supply Chain and Innovation Management Practices in the Manufacturing Industries in Turkey. *International Journal of Production Economics*. 86(3): 251-270.
- [67] Waller, M. A., Dabholkar, P. A. & Gentry, J. J. 2000. Postponement, Product Customization, and Marketoriented Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*. 21(2): 133-161.
- [68] Whipple, J. M. & Frankel, R. 2002. Strategic Alliance Success Factors. *Journal of Supply Chain Management*. 36(3): 21-28.
- [69] Wickramatillake, C. D., Koh, S. C. L., Gunasekaran, A. & Arunachalam, S. 2007. Measuring Performance Within Supply Chain of a Large Scale Project. *Supply Chain Management: An International Journal*. 12(1): 52-59.
- [70] Yin, R. K. 1994. *Case Study Research: Design and Methods*. Ed. Ke-2. London: Sage Publications.
- [71] Zhao, Y. & Simchi-Levi, D. 2002. The Value of Information Sharing in a Two-Stage Supply Chain with Production Capacity Constraints. *Manufacturing & Service Operations Management*. 4(1): 21-4.