

## ANALISIS FAKTOR KONFIRMATORI BAGI MULTIDIMENSI BARU SKALA KESERAKANAN GURU

Yusni Zaini Yusof, Rosna Awang Hashim, & Tengku Faekah Tengku Ariffin  
*Universiti Utara Malaysia*

### ABSTRAK

Tinjauan literatur mendapati bahawa pengukuran keserakanan guru yang tidak konsisten telah menyebabkan perlunya konstruk keserakanan guru diberikan perhatian. Walaupun kebanyakan penyelidik terdahulu menyatakan keserakanan guru mempunyai pelbagai konstruk, namun tidak terdapat instrumen yang menyatupadukan kesemua domain yang penting dan mewakili pelbagai aspek. Kajian ini adalah untuk menguji instrumen psikometrik bagi multidimensi baru skala keserakanan guru (MTCS). Data diperolehi daripada 836 guru Maktab Rendah Sains Mara di Pantai Timur Malaysia. Analisis faktor penerokaan dan analisis faktor konfirmatori digunakan bagi menguji instrumen. Berdasarkan tinjauan literatur, didapati bahawa hipotesis asal yang menerangkan skala ini boleh diterangkan dengan tujuh faktor *first-order* dan satu faktor *second-order*. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 21 dan AMOS versi 20. Dapatan kajian menunjukkan konstruk keserakanan guru boleh diterangkan oleh tujuh faktor *first-order* dan satu faktor hierarki yang melibatkan sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber. Dapatan kajian juga menunjukkan nilai kebolehpercayaan dalaman yang konsisten bagi keseluruhan skala dan tujuh sub skala yang spesifik bagi keserakanan guru.

**Kata kunci:** Keserakanan guru, kesahan skala, konstruk keserakanan, multidimensi baru

### ABSTRACT

*Inconsistencies in measures of teacher collegiality in the literature have called for a re-conceptualization of the teacher collegiality construct. Although many researchers view teacher collegiality as a multifaceted construct, to our knowledge, none of the available instruments have integrated all the important domains that represent its multifaceted nature. This study is our first attempt to examine the psychometric properties of a newly integrated Multidimensional Teacher Collegiality Scale (MTCS). Data were gathered from 836 Maktab Rendah Sains Mara teachers in east Malaysia. Exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis techniques were used to examine the instrument. Based on the available literature, we posited an a priori hypothesis that a scale could be explained by seven first-order factors and one second-order factor. We used SPSS v.21 and AMOS 20.0 to analyse the data. Findings supported our hypothesis that the teacher collegiality construct can be explained by seven first-order factors and one hierarchical factor comprising demonstrating mutual support and trust among teachers; observing one another engage in the practice of teaching; jointly planning and assessing teaching practices; sharing ideas and expertise; teaching each other; developing curriculum together; and sharing resources sub scales. Findings also showed acceptable internal consistency reliability for the overall scale and seven specific sub-scales of teacher collegiality.*

**Keywords:** *Teacher collegiality, scale validation, collegiality construct, newly integrated multidimensional*

### PENGENALAN

Kepentingan untuk bekerjasama bagi golongan pendidik telah menjadi keutamaan dan keperluan seiring dengan perubahan sistem pendidikan. Tradisi budaya kerja guru-guru di sekolah yang bekerja secara bersendirian di dalam kelas masing-masing dilihat tidak lagi relevan. Tahap keserakanan guru yang tinggi di kalangan guru adalah berkait rapat dengan kecemerlangan dan keberkesanan sekolah. Pengkaji-pengkaji terdahulu di dalam bidang pendidikan mencadangkan agar pihak pengurusan pendidikan membangunkan keserakanan guru secara profesional yang akan meningkatkan pencapaian sekolah. Kunci ke arah mempromosikan perubahan di sekolah adalah diperlukan bagi pembentukan budaya keserakanan, keterbukaan dan kepercayaan di kalangan guru.

Sesebuah sekolah tidak dapat dibangunkan tanpa kerjasama daripada guru-guru. Kebanyakan sekolah yang berprestasi rendah adalah disebabkan masalah psikologi yang berkaitan dengan keserakanan guru. Sejak akhir-akhir ini, amalan keserakanan guru telah diterima sebagai satu amalan profesional (Barth, 2001; DuFour, 2004; Goddard, 2007; Little, 2003; Schmoker, 2004).

Tujuan artikel ini adalah menguji kesahan pengukuran keserakanan bagi guru di sekolah. Pengukuran yang sah amat diperlukan bagi pengesahan dan menyokong dapatan kajian terdahulu dan juga kajian masa depan. Artikel ini akan membincangkan dapatan analisis faktor penerokaan dan analisis konfirmatori yang menentukan dimensi dan item-item yang relevan.

## **KONSEP KESERAKANAN GURU**

Keserakanan merujuk kepada hubungan kerjasama di kalangan rakan-rakan, namun makna yang tepat yang masih samar-samar dan terdapat perbezaan pendapat di dalam tinjauan literatur. *Webster's College Dictionary* (1997), mendefinisikan keserakanan guru adalah perkongsian tanggungjawab dalam kumpulan dan interaksi kerjasama antara rakan-rakan (p.258). *American Heritage Dictionary of the English Language* (2000), mendefinisikan keserakanan adalah bekerja bersama, terutamanya di dalam usaha kerjasama intelektual. Menurut Smyth (1991) keserakanan guru bukan hanya perbincangan di antara satu sama lain malah ia lebih kepada hubungan yang wajar di antara guru dengan guru. Campbell dan Southworth (1992) pula menyatakan bahawa ramai pengkaji yang menggunakan istilah yang mudah difahami tentang keserakanan, secara umumnya dan agar mudah difahami, keserakanan guru adalah kerjasama di antara guru.

Hasil daripada tinjauan literatur terhadap konsep keserakanan guru di dapati bahawa konsep keserakanan adalah masih kabur dan tidak tepat (Campbell & Southworth, 1992). Walau bagaimanapun Jarzabkowski (2002) cuba untuk menjelaskan perbezaan di antara keserakanan dan kerjasama. Keserakanan guru adalah penglibatan mereka dengan rakan-rakan pada semua tahap, lebih intelektual, bermoral, serta melibatkan politik, sosial dan emosi. Menurut beliau keserakanan guru merangkumi profesional dan interaksi sosial di tempat kerja manakala kerjasama adalah berkait dengan hubungan profesional di dalam ruang lingkup tanggungjawab mereka.

Menurut Lieberman dan Miller (1999) keserakanan guru adalah merujuk kepada kualiti dan kesan hubungan profesional di mana guru-guru secara terbuka dan boleh menilai serta mengkritik sekolah, rakan-rakan dan pihak pengurusan dengan memberi pandangan atau pendapat ke arah peningkatan sekolah.

## **Kepentingan Keserakanan Guru**

Walaupun definisi yang tepat bagi keserakanan guru masih belum dicapai namun keserakanan di kalangan guru adalah menjadi faktor penting ke arah peningkatan dan kecemerlangan sesebuah sekolah (Barth, 2001; DuFour, 2004; Little et al., 2003). Kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa strategi untuk mengekalkan dan meningkatkan prestasi sekolah adalah dengan membangunkan keupayaan sumber manusia di sekolah untuk berfungsi sebagai sebuah komuniti yang mempunyai budaya keserakanan yang profesional (Goldenberg, 2004; Joyce, 2004).

Jarzabkowski (2002) menyatakan bahawa keserakanan guru adalah hubungan kerjasama di antara rakan-rakan sekerja dan penglibatan guru dengan rakan-rakan sekerja pada semua tahap. Keserakanan guru adalah melibatkan hubungan profesional dan hubungan interaksi sosial atau emosi di tempat kerja. Hubungan keserakanan yang kuat di antara guru-guru di sekolah telah diberikan perhatian utama dan merupakan satu faktor penting terhadap peningkatan dan kecemerlangan sekolah (DuFour, 2004; Little et al, 2003). Dapatan kajian ini disokong oleh Jarzabkowski (2002) yang mendapati bahawa hubungan keserakanan di tempat kerja adalah sangat penting kepada guru-guru, begitu juga bagi kebanyakan majikan, walau bagaimanapun, masih jarang terdapat kajian yang dijalankan di dalam sistem pendidikan khususnya bagi dimensi hubungan keserakanan guru.

Guru-guru adalah digalakkan bekerja sebagai satu pasukan ke arah menghasilkan hasil pembelajaran yang lebih efektif kepada pelajar dan efikasi pengurusan organisasi sekolah (Heider, 2005). Hubungan keserakanan guru di sekolah adalah berkaitan dengan kualiti hubungan profesional di dalam persekitaran sekolah. Kecekapan pengurusan atau efikasi pengurusan dan kelas yang baik adalah penyumbang kepada kecemerlangan sekolah, begitu juga hubungan keserakanan guru.

Keserakanan guru memberikan kesan yang positif terhadap komitmen kepada organisasi, tetapi terdapat perbezaan yang signifikan di antara keserakanan guru di antara dua jenis sekolah iaitu sekolah yang mempunyai pencapaian tinggi dan sekolah yang mempunyai pencapaian yang rendah. Sekolah yang mempunyai pencapaian yang tinggi di dapati mempunyai tahap keserakanan guru yang baik dan iklim sekolah yang baik manakala

sekolah yang mempunyai pencapaian yang rendah di dapati mempunyai tahap keserakanan guru yang kurang memuaskan dan iklim sekolah yang tidak baik. (Madiha Shah, 2012).

Pengukuhan terhadap hubungan keserakanan di kalangan guru akan memberikan kesan terhadap budaya di sekolah yang lebih profesional dan akan meningkatkan penglibatan guru. Keserakanan guru juga memainkan peranan yang signifikan dalam meningkatkan pengajaran dan mengembangkan inovasi (Brownell, 2006; Zhao, 2002; Abdullah, 2009).

## **OBJEKTIF KAJIAN**

Kajian tentang keserakanan guru telah dijalankan dengan menggunakan pelbagai pengukuran, seperti sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber. Walau bagaimanapun, pengukuran yang tidak konsisten hasil daripada perbezaan definisi operasional yang dipilih oleh pengkaji-pengkaji terdahulu telah menyebabkan intervensi keserakanan guru yang sebenar atau tepat adalah masih kabur. Justeru, menjadi satu keperluan untuk membangunkan instrumen yang lebih komprehensif dan mampu menerangkan konstruk keserakanan guru. Kajian ini adalah untuk membangunkan instrumen dengan menggunakan dimensi-dimensi seperti yang dicadangkan oleh sorotan literatur. Kajian ini juga merupakan kajian yang menggunakan multidimensi baru keserakanan guru (MTCS) yang diterjemahkan ke dalam versi Bahasa Melayu.

## **KERANGKA KONSEPTUAL BAGI KESERAKANAN GURU**

Dalam kajian ini, pengkaji memfokuskan kepada tujuh dimensi keserakanan guru yang diketengahkan oleh Madiha (2011) seperti sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber. Dimensi-dimensi keserakanan guru ini dipilih kerana ia paling tepat bagi menjelaskan definisi keserakanan guru yang diguna pakai di dalam kajian ini. Dimensi-dimensi keserakanan guru ini juga telah di uji di dalam kajian yang telah dijalankan di Pakistan (Madiha, 2011).

Dimensi-dimensi keserakanan guru ini juga paling tepat untuk mengukur keserakanan guru di sekolah, ini disokong oleh Barth (1990) yang mencadangkan empat dimensi keserakanan guru iaitu berbincang tentang amalan, pemantauan antara satu sama lain, bekerja bersama tentang kurikulum dan belajar di antara satu sama lain. Sokongan dan kepercayaan di kalangan rakan-rakan merupakan komponen penting di dalam keserakanan guru (Barth, 1990; Bryk & Schneider, 2003; Donaldson & Sanderson, 1996; Friend & Cook, 2000). Dapatan kajian ini juga selari dengan dapatan kajian oleh Fullan & Hargreaves (1991) yang menyatakan bahawa guru-guru yang berada di sekolah yang mempunyai budaya keserakanan yang tinggi adalah lebih percaya, mempunyai nilai, berkongsi kepakaran, meminta nasihat dan saling membantu di antara satu sama lain.

Selari dengan tinjauan literatur terkini, kajian ini mengaplikasikan tujuh dimensi iaitu seperti sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber. Setiap dimensi akan dibincangkan berdasarkan konstruk yang telah digunakan di dalam kajian-kajian terdahulu.

### **Sokongan dan Kepercayaan**

Sokongan dan kepercayaan merujuk kepada budaya keserakanan yang saling mempercayai, meminta nasihat dan pandangan dan saling bantu-membantu di antara satu sama lain. Sokongan dan kepercayaan merupakan komponen yang paling penting bagi konsep keserakanan guru bagi kebanyakan pengkaji terdahulu (Barth, 1990; Bryk & Schneider, 2003; Donaldson & Sanderson, 1996; Friend & Cook, 2000).

### **Pemantauan Pengajaran**

Pemantauan pengajaran merupakan penglibatan di dalam amalan pengajaran dan pembelajaran serta pentadbiran pendidikan. Pemantauan menjadi satu amalan yang sangat memberi kesan dan sering diperbincangkan (Barth, 2001; Madiha, 2011). Guru yang bekerja di dalam persekitaran keserakanan yang baik akan sentiasa mengalukan guru lain ke dalam kelas mereka (Hartnell-Young, 2006).

### **Perancangan dan Penilaian Bersama**

Perancangan dan penilaian bersama merujuk kepada aktiviti keserakanan yang akan mencetuskan perasaan kekitaan dan memberikan peluang kepada semua pihak bagi menyelesaikan masalah yang kompleks di dalam sistem pendidikan. Perancangan dan penilaian bersama telah menjadi satu komponen penting bagi keserakanan guru. Perancangan dan penilaian bersama didapati memberi kesan yang positif terhadap output pembelajaran

serta pembentukan sikap yang positif terhadap proses pendidikan (Brownell, 2006; Hopkins, Beresford, 1998; Zhao, 2002).

### **Perkongsian Idea dan Kepakaran**

Perkongsian idea dan kepakaran melibatkan penglibatan guru-guru dalam perkongsian bahan pengajaran, idea, cadangan, pengetahuan, perkongsian kepakaran dan sebagainya yang dapat membantu ke arah perubahan yang positif di dalam pedagogi. Kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa strategi untuk mengekalkan dan meningkatkan prestasi sekolah adalah dengan membangunkan keupayaan sumber manusia di sekolah yang berfungsi sebagai sebuah komuniti yang mempunyai budaya keserakanan yang profesional (Goldenberg, 2004; Joyce, 2004).

### **Belajar di antara Satu Sama Lain**

Guru-guru di sekolah sering membincangkan amalan pengajaran terbaik. Komunikasi tentang proses pengajaran dan pembelajaran adalah kerap dan sentiasa berlaku. Konsep keserakanan guru yang memainkan peranan yang signifikan di dalam meningkatkan kerjasama berhubung dengan proses pengajaran dan pembelajaran serta mengembangkan inovasi (Brownell, 2006; Andrew & Lewis, 2002).

### **Pembangunan Kurikulum Bersama**

Pembangunan dan kurikulum bersama melibatkan perancangan, pembangunan, penyelidikan dan penilaian. Pembangunan kurikulum bersama di kalangan guru adalah menjadi faktor penting ke arah peningkatan dan kecemerlangan sesebuah sekolah. Pembangunan kurikulum bersama juga memberi kesan kepada peningkatan dalam kandungan kurikulum. (Barth, 2001; DuFour, 2004; Little et al., 2003).

### **Perkongsian Sumber**

Perkongsian sumber di kalangan guru merupakan perkongsian idea dan amalan serta mewujudkan rangkaian sokongan. Tinjauan literatur memfokuskan perkongsian sumber juga melibatkan perkongsian matlamat, visi, budaya saling mempercayai, hormat-menghormati serta perkongsian risiko (Ross & Ertmer & Johnson, 2001; Russell, 2002).

## **METODOLOGI KAJIAN**

### **Sampel**

Responden dalam kajian ini adalah dari populasi guru Maktab Rendah Sains Mara yang dipilih dengan menggunakan tiga peringkat iaitu kaedah persampelan kluster, persampelan rawak mudah dan persampelan rawak mudah sistematik. Responden kajian ini melibatkan 63.4% guru perempuan ( $n=530$ ) dan 36.6% guru lelaki ( $n=306$ ). Taburan responden mengikut umur di bawah 30 tahun ialah seramai 33.5% ( $n=280$ ) di antara 31 hingga 40 tahun iaitu 37.7% ( $n=315$ ). Guru yang berumur di antara 41 hingga 50 tahun seramai 22.7% ( $n=190$ ) manakala guru yang berumur 51 tahun ke atas hanya 6.1% ( $n=51$ ). Jumlah keseluruhan sampel kajian adalah 836.

### **Prosedur**

Kajian ini telah dijalankan mengikut prosedur yang dicadangkan oleh Ary, Jacobs dan Razavieh (2005) bagi menentukan tahap kesahan dalaman dan luaran kajian dijalankan dengan sebaiknya. Dua peringkat kajian rintis telah dijalankan bagi menentukan kesahihan kajian dan kebolehpercayaan terhadap item soal selidik. Data kajian ini telah melalui proses pengimbasan data, analisis kebolehpercayaan dan kesahan seperti yang dicadangkan oleh Tabachnick dan Fidell (2007) dan Hair, Black, Babin, Anderson dan Tatham (2006). Kajian ini menggunakan indeks ukuran padanan yang selalu digunakan sebagai penanda aras dalam menentukan kebagusan padanan sesuatu model, antaranya *root mean-square error of approximation* (RMSEA), *comparative fit index* (CFI) dan *normed chi-square* ( $\chi^2/df$ ) (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2006).

### **Instrumen**

Dalam kajian ini, soal selidik telah digunakan sebagai alat ukur untuk mengutip data. Instrumen kajian ini menggunakan sepuluh skala. Item-item dalam kajian ini telah disemak dari segi kesahan kandungan dan kebolehpercayaan. Analisis faktor digunakan untuk menyemak kesahan instrumen. Pengujian nilai *Cronbach Alpha* telah dijalankan bagi menentukan ketekalan dalaman dan kebolehpercayaan instrumen kajian. Kebolehpercayaan soal selidik adalah tinggi; hasil analisis *Cronbach Alpha* bagi pemboleh ubah keserakanan guru adalah 0.87.

### Instrumen Keserakanan Guru

Instrumen oleh Madiha Shah (2011) digunakan bagi mengukur keserakanan guru yang terdiri daripada 38 item yang mewakili tujuh sub-skala seperti sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber (contoh., ‘Saya dan rakan-rakan bekerjasama menganalisis pengajaran’). Nilai *alpha* koefisien bagi instrumen ini adalah di antara .73 hingga .87. Skala yang digunakan untuk mengukur pemboleh ubah adalah berdasarkan kepada Skala Likert yang bernilai 0 (sangat tidak berpuas hati) hingga 10 (sangat berpuas hati).

### DAPATAN KAJIAN

Kajian ini menggunakan dua kaedah analisis iaitu analisis faktor penerokaan dan analisis faktor konfirmatori bagi menguji struktur hipotesis faktor bagi skala multidimensi baru keserakanan guru (MTCS). Item-item digunakan bagi mengukur pemboleh ubah kajian.

### Kebolehpercayaan

Ketekalan dalaman telah dianalisis dengan *Cronbach Alpha*. Jadual 1 menunjukkan keputusan bagi nilai ketekalan dalaman kebolehpercayaan, nilai min dan sisihan piawai bagi setiap sub-skala. Hasil analisis menunjukkan kesemua nilai *alpha* bagi dimensi-dimensi keserakanan guru adalah melebihi .70. Oleh itu, terbukti bahawa skala multidimensi baru bagi keserakanan guru adalah mempunyai ketekalan dalaman yang boleh diterima.

**Jadual 1. Ringkasan statistik bagi Skala Keserakanan Guru dan nilai *Cronbach Alpha***

Pembolehubah	Item	Min	Sisihan Piawai	
Keserakanan Guru				
Sokongan dan kepercayaan	9	8.54	.44	.85
Pemantauan pengajaran	2	8.32	.57	.82
Perancangan dan penilaian bersama	8	7.88	.43	.79
Perkongsian idea dan kepakaran	6	8.24	.35	.83
Belajar di antara satu sama lain	5	7.42	.55	.73
Pembangunan kurikulum bersama	4	8.20	.64	.84
Perkongsian sumber	2	8.76	.62	.88
<b>Keseluruhan Keserakanan Guru</b>	<b>36</b>	<b>8.54</b>	<b>.46</b>	<b>.87</b>

### Analisis Faktor Penerokaan

Oleh kerana kajian ini adalah kali pertama menggunakan instrumen yang diadaptasi ke dalam Bahasa Melayu bagi skala keserakanan guru, analisis faktor penerokaan dengan menggunakan kaedah *maximum likelihood extraction* dan *oblique rotation*, telah dijalankan untuk mengenal pasti struktur terbaik bagi pemboleh ubah dan dimensi keserakanan guru. Kajian ini juga bagi menguji hipotesis tentang bilangan faktor yang terlibat, maka kriteria asas adalah ditentukan berdasarkan tinjauan literatur. Kaedah ini adalah sangat berguna sekiranya pengkaji menguji teori atau mengaplikasi kajian-kajian lepas seperti kajian ini (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1998).

Bagi Skala Keserakanan Guru, penilaian terhadap nilai *eigenvalues* dan *scree plot* menunjukkan model mempunyai tujuh faktor. Faktor pertama menunjukkan nilai varians 47.36%, faktor kedua 5.87%, faktor ketiga 4.34%, faktor keempat 4.02%, faktor kelima 3.55%, faktor keenam 3.14% manakala faktor ketujuh 2.80%. Faktor-faktor tersebut adalah sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber. Walau bagaimanapun, dua item telah digugurkan di dalam analisis terakhir. Item yang digugurkan bagi pemboleh ubah keserakanan guru ialah item B35 ‘Kami bersama mengiktiraf program dan amalan baru’ dan item B36 ‘Guru-guru di sekolah ini selesa berbincang tentang masalah pelajar mereka’. Nilai muatan faktor bagi item B35 adalah 0.27 dan B36 adalah 0.23. Bagi memenuhi syarat-syarat *unidimensionality* tercapai maka item yang mempunyai nilai muatan faktor yang rendah haruslah digugurkan (Schreiber, 2006; Zainudin, 2012). Oleh itu, terdapat tiga puluh enam item yang dikekalkan bagi menerangkan keseluruhan

keserakanan guru dengan tujuh sub-skala. Jadual 2 menunjukkan nilai muatan faktor bagi item yang digunakan di dalam kajian ini (muatan faktor > .30), nilai *eigenvalues*, peratus varians bagi setiap faktor dan nilai *cronbach alpha* bagi ketekalan dalaman kebolehppercayaan.

**Jadual 2. Nilai muatan faktor, Eigenvalue dan variance explained bagi dimensi utama keserakanan guru**

Item	Muatan Faktor						
	SDK	PPB	PIK	BSL	PKB	PS	PP
Maklum balas daripada rakan-rakan diambil berat serta diberi reaksi yang bersesuaian	.58						
Saya dan rakan-rakan bekerjasama menganalisis amalan pengajaran	.74						
Guru-guru di sekolah ini selalu meminta pandangan terhadap masalah-masalah tertentu	.71						
Guru-guru di sekolah ini suka untuk berkongsi apa yang telah dipelajari atau mahu dipelajari	.74						
Interaksi profesional di kalangan guru-guru adalah koperatif dan menyokong	.57						
Kami menjemput guru-guru lain untuk memantau pengajaran kami	.54						
Kerjasama dan kolaborasi wujud di antara jabatan-jabatan	.56						
Kami kerap berbincang tentang strategi peningkatan sekolah	.51						
Guru-guru di sekolah ini tidak keberatan di pantau oleh rakan-rakan mereka semasa mengajar	.53						
Guru-guru di sekolah ini selalu berkongsi lembaran kerja dan rancangan pengajaran		.51					
Guru-guru memberi maklumbalas pengajaran guru lain		.68					
Kebanyakan guru-guru di sekolah ini aktif dalam membuat keputusan tentang kurikulum		.63					
Kami selalu berkongsi artikel dan buku pendidikan		.62					
Wujud kepercayaan dan keyakinan dikalangan guru-guru		.45					
Kami bekerjasama merancang dan menyediakan strategi pengajaran		.66					
Kami selalu berselisih pendapat tentang teori-teori pendidikan, falsafah atau pendekatan		.53					
Kami selalu belajar antara satu sama lain secara tidak formal		.69					
Guru-guru sentiasa memberikan galakan untuk memberikan idea dan cadangan			.56				
Guru-guru di sekolah ini tidak merahsiakan kegagalan dan kesilapan mereka			.69				
Kebanyakan guru di sekolah ini mudah menerima kehadiran profesional lain di dalam kelas mereka			.51				

Item	Muatan Faktor						
	SDK	PPB	PIK	BSL	PKB	PS	PP
Kami membuat persetujuan bersama untuk menguji idea atau pendekatan baru dalam pengajaran			.66				
Kami kerap meminta idea dan cadangan tentang pengurusan kelas			.74				
Kami merasakan sebahagian daripada komuniti pembelajaran yang bertanggungjawab			.59				
Sebahagian besar daripada guru-guru terlibat secara aktif di dalam mesyuarat				.55			
Guru-guru di sekolah ini gemar mengajar secara berpasukan				.63			
Guru-guru di sekolah ini bekerjasama menyediakan rancangan pengajaran				.60			
Guru-guru di sekolah ini tidak segan untuk meminta bantuan tentang masalah pengajaran				.45			
Saya percaya bahawa sangat berfaedah kepada pengajaran sekiranya berkongsi tentang kejayaan				.62			
Saya memperuntukkan masa bekerja tentang kurikulum bersama rakan-rakan					.64		
Saya boleh meminta bantuan rakan-rakan di mana sahaja, bila-bila masa walaupun ianyabukan sebahagian daripada tugas rasmi					.85		
Kami kerap memantau pengajaran antara satu sama lain sebagai sebahagian daripada					.67		
Guru-guru menganggap rakan-rakan sekerja sebagai kawan mereka					.53		
Guru-guru memberikan sokongan sosial yang kuat kepada rakan-rakan						.66	
Guru-guru di sekolah ini menghormati kecekapan profesional rakan-rakan						.58	
Guru-guru membuat demonstrasi bagaimana menggunakan model atau strategi baru							.53
Saya dan rakan-rakan berkongsi bahan yang berkaitan dengan subjek yang diajar							.59
<i>Eigenvalue</i>	17.99	2.23	1.65	1.53	1.35	1.19	1.06
<i>Varianced Explained</i>	47.36	5.87	4.34	4.02	3.55	3.14	2.80

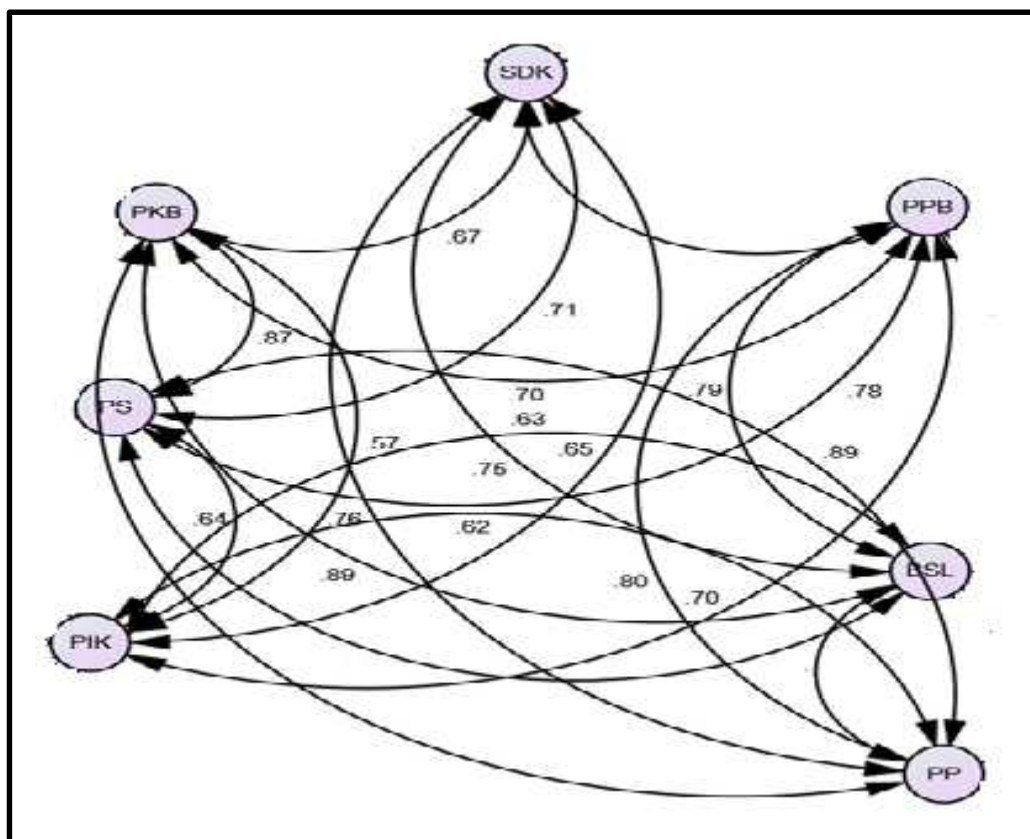
Nota: SDK= Sokongan dan Kepercayaan,PPB=Perancangan dan Penilaian Bersama, PIK=Perkongsi Idea dan Kepakaran, BSL=Belajar Satu Sama Lain, PKB=Pembangunan Kurikulum Bersama, PS=Perkongsi Sumber, PP=Pemantauan Pengajaran hanya menunjukkan muatan faktor >.30 .

### Analisis Faktor Konfirmatori

Analisis faktor konfirmatori dijalankan dengan menggunakan AMOS 20.0. Bagi menguji model pengukuran iaitu hubungan antara indikator dengan pemboleh ubah laten pula, analisis faktor konfirmatori digunakan (Brown, 2006; Hair, 2006). Dalam kajian ini penyelidik terlebih dahulu mengenal pasti kesemua faktor yang terlibat berdasarkan analisis faktor penerokaan yang telah dijalankan bagi membina model pengukuran. Langkah seterusnya adalah membina model persamaan berstruktur untuk melihat hubungan antara pemboleh ubah laten.

Model pengukuran dinilai berdasarkan indeks kesepadanan. Indeks kesepadanan dibahagikan kepada tiga kategori iaitu 1) *absolute fit*, 2) *incremental fit* dan 3) *parsimonuos fit* (Brown, 2006; Hair, 2006; Schumacker & Lomax, 1996). Menurut Schumaker dan Lomax (1996) *absolute fit* akan menentukan sama ada model persamaan berstruktur bersepadanan dengan sampel data. Bagi pengujian *absolute fit* kajian ini menggunakan *Root mean square error of approximation* (RMSEA). *Root mean square error of approximation* (RMSEA) menghitung selisih antara kovarian sampel dengan kovarian yang dianggarkan. Jika nilai kurang daripada .08 maka model dianggap sepadan (Brown, 2006; Hair, 2006; Hu & Bentler, 1999). Menurut Brown (2006) *parsimony fit* bertujuan membandingkan model yang kompleks dengan model yang ringkas di mana model yang ringkas menunjukkan kesepadanan yang baik dengan sampel data dengan kurang bilangan parameter bebas yang dianggarkan. *Chi Square/Degrees of Freedom* (Chisq/df) adalah indeks yang digunakan dalam kategori ini. Sekiranya nilai *Chisq/df* kurang daripada .05 ia menunjukkan bahawa model tersebut adalah ringkas dan mempunyai kesepadanan yang baik.

*Comparative fit* pula adalah untuk membandingkan model tertentu dengan model yang kesemua indikatornya tidak berkorelasi antara satu sama lain. Indeks *Comparative fit index* (CFI) dan *Tucker-Lewis index* (TLI) digunakan dalam kategori ini. Jika CFI dan TLI lebih besar daripada .90 maka model mempunyai kesepadanan yang baik (Brown, 2006; Bentler, 1990).



Rajah 1. Model Faktor First Order Bagi Kecerakanan Guru  
Chi-square=2.62, NFI=.93, TLI=.94, CFI=.92, RMSEA=.02

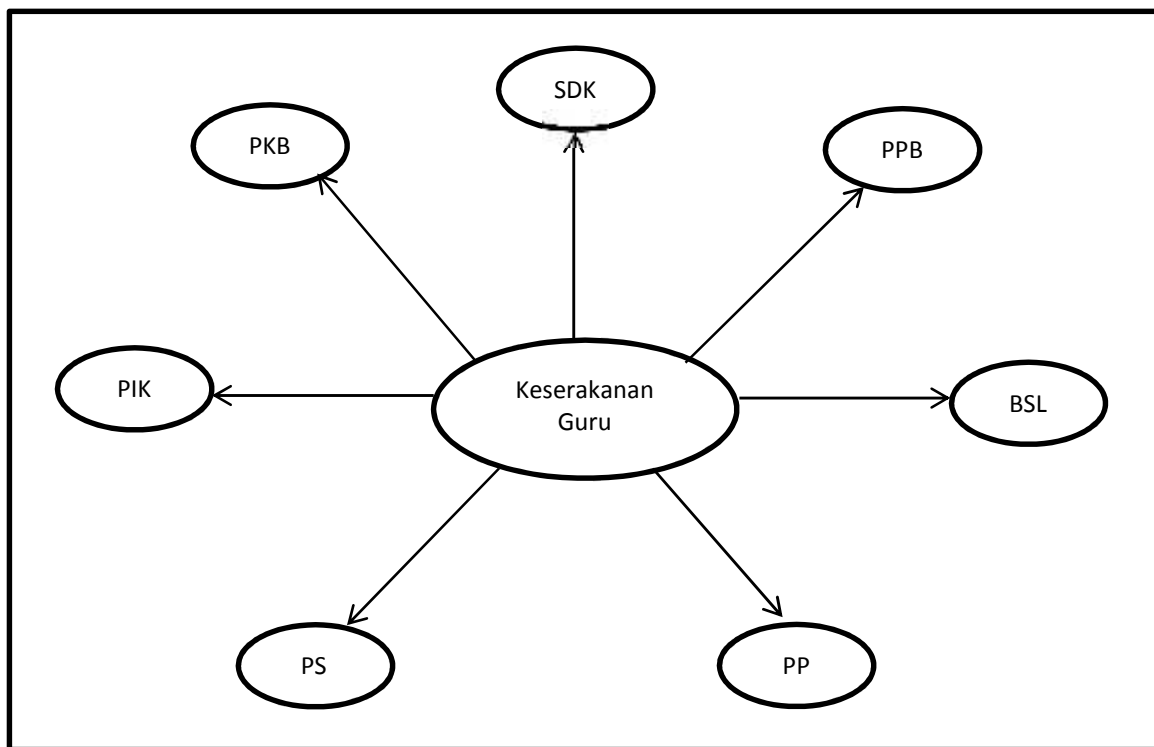


Merujuk kepada Rajah 1, *Normed fit Index* (NFI), *Tucker Lewis Index* (TLI), *Comparative fit Index* (CFI) dan *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) adalah .93, .94, .92 dan .02. Analisis juga menunjukkan nilai muatan item di dalam faktor yang dijangkakan adalah tinggi dan signifikan serta lebih daripada 0.40 iaitu nilai *cutoff* yang digunakan bagi analisis faktor penerokaan. Korelasi antara faktor pula adalah di antara .62 hingga .89. Ini menunjukkan bahawa walaupun faktor-faktor ini adalah saling berkaitan dan mungkin membentuk satu faktor yang umum, setiap sub-skala adalah bebas dan berbeza.

### Pengujian Faktor *Second Order*

Satu faktor hierarki juga merupakan hipotesis dan diuji. Dapatan hipotesis struktur faktor *second order* ditunjukkan oleh Rajah 2. Perbandingan indeks kesepadanan model di antara dua model ditunjukkan oleh Jadual 3. Kedua-dua model menunjukkan nilai indeks kesepadanan yang baik. Pekali laluan bagi setiap dimensi keserakanan guru di dalam model hierarki adalah .80,.88,.57,.61,.76,.56,.53 yang mewakili sokongan dan kepercayaan, pemantauan pengajaran, perancangan dan penilaian bersama, perkongsian idea dan kepakaran, belajar di antara satu sama lain, pembangunan kurikulum bersama dan perkongsian sumber. Kajian ini merupakan kajian yang pertama yang menguji faktor *second order* pemboleh ubah pendam bagi keserakanan guru. Faktor *second order* menunjukkan keputusan yang hampir sama dengan faktor *first order*.

Jadual 3. Statistik kesepadanan model bagi Model Faktor Hipotesis



Rajah 2. Model Faktor *Second Order* Bagi Keserakanan Guru.  
Chi-square=2.62, NFI=.93, TLI=.94, CFI=.92, RMSEA=.02

### KESIMPULAN

Dapatan menunjukkan bukti kesahan konstruk bagi instrumen. Dapatan kajian ini juga mencadangkan kebolehppercayaan dan kesahan yang boleh diterima bagi instrumen ini. Kesemua pekali alpha bagi semua dimensi keserakanan guru adalah bersamaan atau melebihi .70. Analisis faktor penerokaan menunjukkan sokongan terhadap faktor kesahan multidimensi baru skala keserakanan guru. Analisis faktor konfirmatori pula menunjukkan pengujian yang signifikan berkaitan dengan muatan faktor dan korelasi, serta membuktikan model adalah sepadan dan pengukuhan terhadap kesahan konstruk. Secara praktikalnya, tujuh sub-skala multidimensi baru keserakanan guru menjadi instrumen yang sangat berguna bagi keserakanan guru di kalangan guru-guru di Malaysia. Tambahan pula, data kajian adalah menyokong hierarki model.

Sumbangan yang terbesar kajian ini adalah membangunkan pengukuran keserakanan guru yang komprehensif. Keputusan analisis faktor konfirmatori mencadangkan bahawa setiap dimensi keserakanan guru boleh digunakan secara berasingan bagi mengukur keserakanan guru secara spesifik mengikut dimensi. Kajian ini juga berjaya merungkai permasalahan yang timbul tentang konstruk keserakanan guru yang pelbagai dan sering diperdebatkan di dalam tinjauan literatur (Barth, 1990; Bryk & Schneider, 2003; Friend & Cook, 2000). Instrumen ini boleh digunakan oleh pengkaji-pengkaji di Malaysia yang berminat di dalam bidang pembangunan sumber manusia khususnya bidang pendidikan atau profesionalisme perguruan. Setiap skala dan sub-skala boleh digunakan secara berasingan atau serentak bergantung pada keperluan kajian. Secara umumnya, nilai psikometrik bagi instrumen ini adalah boleh diterima pakai kerana kesemua konstruk adalah mencapai tahap pengukuran seperti yang sepatutnya.

## RUJUKAN

- Abdullah, J. 2009. Lowering teacher attrition rates through collegiality. *Academic Leadership Journal*, 7 (1).
- Abdul Shukor Shaari, Abd. Rahim Romle & Mohamad Yazi Yahya. 2006. Bertugas Guru Sekolah Rendah. Kertas yang dibentangkan dalam Seminar Kebangsaan Kepimpinan dan Pengurusan Sekolah 12-14 Februari. Alson Klana Resort, Seremban.
- Ahmad Mahdzan Ayob. 2005. *Kaedah penyelidikan sosioekonomi*. Edisi Ketiga, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ahmad Zabidi Abd. Razak. 2006. Ciri iklim sekolah berkesan: Implikasinya terhadap motivasi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 31, 3 – 19.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Razavieh, A. 2002. *Introduction to research in education*. Sixth Edition. USA : Wadsworth Group.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. 1988. Structural equation modelling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103 (3), 411-423.
- Andrew, D., & Lewis, M. 2002. The experience of a professional community: Teachers developing a new image of themselves and their workplace. *Educational Research*, 44 (3), 237-254.
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon, & Abdul Rahim Hamdan. 2009. *Menguasai penyelidikan dalam pendidikan*. BS Print (M) Sdn. Bhd.
- Babbie, E. 2007. *The practice of social research* (11<sup>th</sup> ed.). Singapore: Thomson Learning.
- Bandura, A. 1977. "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change". *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. 1986. *Social foundations of thought and actions: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Bandura, A. 1993. "Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning" *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Bandura, A. 1997. Self – efficacy: Toward a unifying theory behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. 1997. *Self –Efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. 2000. Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions In Psychological Science*, 9(3), 75-78.
- Bandura, A. 2006. Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares, & T. Urdan (Eds.), *ITALIC Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 1-43). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- 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, 1173-1182.
- Barsade & Gibson. 2007. Why does affect matter in organizations?. *Academy Of Management Perspectives February*: 36-59.
- Barth, R. S. 1990. *Improving schools from within*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Barth, R. S. 2001. *Learning by heart*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bass & Riggio. 2006. *Transformational leadership*. (2<sup>nd</sup> ed.) New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Butt, R.L., & Retallick, J. 2002. Professional well being and learning : a study of administrator-teacher workplace relationships. *Journal of Educational Enquiry*, vol 3, No.1.
- Brislin, R.W. 1970. Back translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185-216.
- Brownell, M. T., Adams, A., Sindelar, P., Waldron, N., & Vanhover, S. 2006. Learning from Collaboration: The role of teacher qualities. *Exceptional Children*, 72 (2), 169-187.
- Brownell, M. T., Yeager, E., Rennells, M. S., & Riley, T. 1997. Teachers working together : What teacher educators and researchers should know. *Teachers Education and Special Education*, 20 (4), 340-359.

- Bryk, A. S., & Schneider, B. 2003. Trust in schools: A core resource for schools reform. *Educational Leadership*, 60 (6), 40-45.
- Campbell, D., & Fiske, D. 1959. "Convergent and Discriminant Validation", *Psychological Bulletin*, Vol.56.
- Campbell, P., & Southworth, G. 1992. Rethinking collegiality: Teachers view. In N. Bennett, M. Crawford, & C. Riches (Eds), *Managing change in education: Individual and organizational perspectives* (pp. 61-79). London, UK: Paul Chapman.
- Chance, P.L., & Segura, S.N. 2009. A rural high school's collaborative approach to school improvement. *Journal of Research in Rural Education*, 24(5), 1-12.
- Chua Yan Piaw. 2009. *Statistik penyelidikan lanjutan. Kaedah dan statistik penyelidikan*. Buku 5. Mc Graw Hill Education (Malaysia) Sdn Bhd.
- Day, C. 2000. *Leading schools in times of change*. Buckingham: Open University Press.
- Donaldson, G., & Sanderson, D. 1996. *Working together in schools: A guide for educators*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- DuFour, R. 2004 . What is a "professional learning community?" *Educational Leadership*, 61 (8), 6-11.
- Fraenkel, J.R., & Wallen, N.E., 1996, *How to Design and Evaluate Research*. USA: Mc.Fraw-Hill Inc.
- Freed, J. E., Klugman, M. R., & Fife, J. D. 2000. *A culture for academic excellence: Implementing the quality principles in higher education*, Jossey Bass, San Francisco, CA.
- Friend, M., & Cook, L. 2000. *Inseractions: Collaborative skills for schools professionals* (3rd ed.). White Plains, NY: Longman.
- Fuchs, S. & Edwards, M.R. 2012. Predicting pro-change behaviour the role of perceived organizational justice and organizational identification. *Human Resources Management Journal* 22(1):39-59.
- Fullan, M. G., & Hargreaves, A. 1991. *What's worth fighting for? Working together for your schools*. Ontario, CAN: Ontario Public Schools Teachers' Federation.
- Fullan, M. 2007. *The New Meaning of Educational Change*. New York: Teacher College Press.
- Gable, R., Mostert, M., & Tonelson S. 2004. Assessing professional collaboration in schools: Knowing what works. *Preventing Schools Failure*, 48 (3), 4-9.
- Ghitulescu, B.E. 2013. Making change happen: The impact of work context on adaptive and proactive behaviours. *Journal of Applied Behavioral Science* 49(2): 206-245.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk Hoy, A. 2004. Collective efficacy beliefs: theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Research*, 33, 3-13.
- Goddard, Y. L., Goddard, R. D., & Tschannen-moran, M. 2007. A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools. *Teacher Collage Record*, 109 (4), 877-896.
- Goldenberg, C. 2004. *Successful school change: Creating settings to improve teaching and learning*. New York, NY: Teachers College Press.
- Grieves, J. 2010. *Organizational Change: Themes & Issues*. New York: Oxford University Press.
- Hair, J.F., Black, W. C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tatham, R. L. 2006. *Multivariate Analysis* (6<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice- Hall.
- Hallinger, P. & Heck, R.H. 2010. Collaborative leadership and school improvement: understanding the impact on school capacity and student learning. *School Leadership and Management*, 30(2), 95-110.
- Hallinger, P. 2011. Leadership for learning: lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125-142.
- Hartnell-Young, E. 2006. Teachers' roles and professional learning in communities of practice supported by technology in schools. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14 (3), 461-480.
- Heider, K. L. 2005. Teacher isolation: How mentoring programs can help. *Current Issues in Education*, 8 (14). [Online] Available: <http://cie.ed.asu.edu/volume8/number14/>
- Henry, G.T. 1990. *Practical sampling*. Newbury Park, California: SAGE Publication, Inc.
- Hitlan, R. T., Clifton, R. J., & DeSoto, M. C. 2006. Perceived exclusion in the workplace: The Moderating effects of gender on work- related attitudes and psychological health. *North American Journal of Psychology*, 6 (2), 217-236.
- Hopkins, D., Beresford, J., & West, M. 1998. Creating the conditions for classroom and teacher development, *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 4 (1), 115-141.
- Ingersoll, R.M. 2007. *Misdiagnosing the teacher quality problem*. (CPRE Research Brief No.RB-49). Philadelphia: The Consortium for Policy Research in Education.
- Jarzabkowski, L. M. 1999. *Commitment and Compliance: Curious bedfellows in teacher collaboration*. Paper presented at the Australian Association for Research in Education and New Zealand Association for Research in Education joint Conference (Nov 29-Dec 2), Melbourne Convention Center, Melbourne.
- Jarzabkowski, L.M. 2002. The social dimensions of teacher collegiality. *Journal of Educational Enquiry*, 3(2).
- Jarzabkowski, L. M. 2003. Teacher Collegiality in a remote Australian school. *Journal of Research in Rural Education*, 18 (3), 139-144.

- Jewezyn, N. 2010. Job satisfaction, morale, and cultural diversity: Factors influencing workers perspectives, expectations and management strategies. *Journal of Virtual Leadership*, 1, 1-11.
- Joyce, B. 2004. How are professional learning communities created? *Phi Delta Kappan*, 86 (1), 76-83.
- Kementerian Pelajaran Malaysia 2013. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025*, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Khair Mohamad Yusuf. 2009. Technology-abled innovations for future educational leaders, administrations and managers dalam *Proceeding Regional Conference on Educational Leadership and Management*, 29-37. Institut Aminuddin Baki: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Klassen, R.M., Bong, M., Usher, E.L., Chong, W.H., Huan, V.S., Wong, I.Y.F., Georgiou, T. 2009. Exploring the validity of a teachers' self-efficacy scale in five countries. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 67-76.
- Knapp, M. S. 2003. Professional development as a policy pathway. *Review of Research in Education*, 27 (1). 109-157. <http://dx.doi.org/10.3102/0091732X027001109>
- Kokkinos, C.M. 2007. Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*. 77, 229-243.
- Kotter, J.P. 2012. *The Hearts of Change: Real-life Stories of How People Change Their Organizations*. Boston: Harvard Business School Press.
- Krejcie, R.W., & Morgan, D.W. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 608-619.
- Kubiszyn, T., & Borich, G., 2000, *Educational Testing and Measurement; Classroom Application and Practice*. Sixth Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Lakey, B., & Cohen, S. 2000. Social support theory and measurement. In S. Cohen, L.G. Underwood, & B.H. Gottlieb (Eds.), *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientist* (pp. 29-52). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Lieberman, A., & Miller, L. 1990. *Teachers: Transforming their world and their work*. New York: Teachers College Press.
- Leithwood, K., Patten, S., & Jantzi, 2010. Testing a conception of how school leadership influences student learning. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 671-607.
- Little, T.D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K.F. 2002. To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9, 151-173.
- Little, J. W., Gearhart, M., Curry, M., & Kafta, J. 2003. Looking at student work for teacher learning, teacher community and school reform. *Phi Delta Kappan*, 85 (3), 184-192.
- Lopez, S.J. 2010. Making ripples: How principals and teachers can spread hope throughout our Schools. *Phi Delta Kappan* 91, (September 2009): 58-60.
- Maslach, C., & Leiter, M.P. 2008. Early predictors of job burnout and engagement. *Journal Of Applied Psychology*, 93, 498-512. Doi: 10.1037/0021-9010.93.3.498
- Maslach, C., & Leiter M. P. 1999. Teacher burnout: A research agenda. In R. Vandenberghe, A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice* (pp. 295-303). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mohamad Bin Muda. 2002. *Cabaran pendidikan masa kini*. <http://www.scribd.com>
- Mohd. Majid Konting. 1998. *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mok, M. M. C., & Flynn, M. 2002. Determinants of students' quality of school life: A path model. *Learning Environments Research*, 5, 275-300.
- Muijs, D., & Harris, A. 2006. Teacher led school improvement: Teacher leadership in the UK. *Teaching and Teacher Education*, 22, 961-972.
- Muijs, D., & Harris, A. 2007. Teacher leadership in (In) action: Three case studies of contrasting schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 35(1), 111-134.
- Numeroff, D. 2005. Teacher collegiality and collaboration in exemplary high school math department. Doctoral dissertation, Florida Atlantic University, AAT 3162664.
- Newman, M. 2002. *Methodology working paper 9: Development and testing of instrumentation for a follow-up impact study of an educational intervention*.
- Reese, R. 2004. The bottom line: Strategies for reducing teacher stress-and protecting your investment in new teachers. *American School Board Journal*, August 2004, 26-27.
- Retallick, J., & Butt. R. 2004. Professional well-being and learning: A study of teacher-peer workplace relationships. *Journey of Educational Enquiry*, 5 (1), 85-99.
- Rosenholtz, S. J. 1989. *Teachers' workplace: The Social Organization of Schools*. New York: Longman.
- Rosna Awang-Hashim, O'Neil, H.F., Jr., & Hocevar, D. 2003. Gender, ethnicity, self-efficacy, effort, and statistics achievement in Malaysia: A construct validation of the state-trait perspective. *Journal of Educational Assessment*, 8(4), 341-364.

- Rosna Awang-Hashim & Azlina Murad Sani. 2008. A confirmatory factor analysis of a newly integrated multidimensional school engagement scale. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 5, 21-40.
- Parmjit, S., Y. F. Chan & G.K. Sidhu. 2006. *A comprehensive guide to writing a research proposal*. Selangor: Venton Publication.
- Pas, E., Bradshaw, C., Hershfeldt, P., & Leaf, P. 2010. A multilevel exploration of the influence of teacher efficacy and burnout on response to student problem behavior and school-based service use. *School Psychology Quarterly*, 25, 13-27. doi: 10.1037/a0018576
- Pearson, L. C., & Moomaw, W. 2005. The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism. *Educational Research Quarterly*, 29 (1), 37-53.
- Schaufeli, W.B., & Salanova, M. 2007. Efficacy or inefficacy, that's the question: burnout and work engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety, Stress, & Coping. An International Journal*, 20, 177-196.
- Sekaran, U. 2000. *Research methods for business: A Skill Building Approach* (3<sup>rd</sup> ed.), New York. John Wiley & Sons, Inc.
- Sekaran, U. 2003. *Research methods for business. A Skill Building Approach* (4<sup>th</sup> ed.), New York. John Wiley & Sons, Inc.
- Sheridan, J. C., & Lyndall, G. S. 2003. *SPSS analysis without anguish*. Version 11.0 For Windows. John Wiley & Sons Australia, Ltd.
- Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. 2007. Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal Of Educational Psychology*, 99, 611-625.
- Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. 2008. Teacher self-efficacy: conceptual analysis and relations with teacher burnout and perceived school context. In R. Craven, H.W. Marsh, & D. McInerney (Eds.), *Self-processes, learning, and enabling human potential* (pp.223-247). Connecticut: Information Age Publishing.
- Tatlah, I.A., Ali, Z., & Saeed, M. 2011. Leadership behavior and organizational commitment: An empirical study of educational professional. *International Journal of Academic Research*, 3(2), 1293-1298.
- Tengku Faekah Tengku Ariffin, Rosna Awang Hashim & Khulida Kirana Yahya. 2010. Modelling The Relationships between Personality Factors, Perceptions of the School as a Learning Organisation and Workplace Learning of School Teachers. *Malaysian Journal Of Learning and Instruction*, 7, 16-35.
- The American Heritage Dictionary of the English language*, 4th ed. 2002.
- Trochim, W.M., K., & Donnelly, J.P. 2008. *Research methods knowledge base* (3<sup>rd</sup> ed.). Mason, OH: Cengage Learning.
- Tschannen-Moran, M. 2001. Collaboration and the need for trust. *Journal of Educational Administration*, 39 (4), 308-331.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. 2001. Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805. doi:10.1016/S0742-051X(01)00036-1
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. 2007. The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and teacher Education*, 23, 944-956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Van Veen, K., & Slegers, P. 2006. How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum studies*, 38 (1), 85-111.
- Walker, C., & Greene, B. 2009. The relations between student motivational beliefs and cognitive engagement in high school. *Journal of Educational Research*, 102, 463-472. doi: 10.3200/JOER.102.6.463-47
- Wang, J., Odell, S. J., & Schwille, S. A. 2008. Effects of teacher induction on beginning teachers' teaching: A critical review of the literature. *Journal of Teacher Education*, 59 (2). 132-152.
- Webster's College Dictionary*. 1997. New York, NY: Random House.
- Wiersma, W., 2000, *Research in Education: An Introduction Boston*: Allyn and Bacon.
- Williams, A., Prestage, S., & Bedward, J. 2001. Individualism to Collaboration: the significance of teacher culture to the induction of newly qualified teachers. *Journal of Education for Teaching*, 27 (3), 253-267.
- Wood, A. M., & Weasmer, J. 2002. Maintaining job satisfaction: Engaging professionals as active participants. *The Clearing House*, 75 (4), 186-189. <http://dx.doi.org/1080/00098650209604928>
- Woolfolk Hoy, A., & Spero, R.B. 2005. Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A Comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21, 343-356. doi: 10.1016/j.tate.2005.01.007
- Xiaofu, P., & Qiwen, Q. 2007. An analysis of the relation between secondary school organizational climate and teacher job satisfaction. *Chinese Education and Society*, 40 (5), 65-77.
- Yong Z., & Yue, Y. 2007. Causes for burnout among secondary and elementary school teachers and preventive strategies. *Chinese Education and Society*, 40 (5), 78-85.
- Yoon, K.S., Duncan, T., Lee, S.W.Y., Scarloss, B., & Shapley, K. 2007. Reviewing the evidence on how teacher professional development affects students achievement. (Issues & Answers Report, REL 2007-No.033).

- Zainudin, A. 2012. *Structural Equation Modelling Using Amos Graphic*. Shah Alam: Universiti Teknologi MARA Publication Centre (Uitm Press).
- Zainudin, A. 2012. *Research Methodology and Data Analysis Second Edition*. Shah Alam: Universiti Teknologi MARA Publication Centre (Uitm Press).
- Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., & Byers, J. 2002. Conditions for classroom technology innovations. *Teachers Collage Record*, 104 (3), 482-515.
- Zikmund, W. 2003. *Business research method*. Ed. ke-7. Ohio : Thomson Learning.