

## Kompetensi Kepimpinan Profesional Bagi Pemimpin Pertengahan Pendidikan

(*Professional Leadership Competencies for Educational Middle Leaders*)

Sukor Beram

(Jabatan Sastera Ikhtisas, Kolej Matrikulasi Perak)

Marinah Awang

Ramlee Ismail

Norzalina Noor

(Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris)

Norhayati Yusoff

(Jabatan Matematik, Kolej Matrikulasi Perak)

### ABSTRAK

Pendidikan berkualiti sangat bergantung kepada tahap profesionalisme guru dan keberhasilan kepimpinan pendidikan. Kebanyakan kajian berkaitan kepimpinan pendidikan berfokus kepada Pengetua dan Guru Besar, berbanding meneliti keseluruhan kepimpinan termasuk pemimpin pertengahan yang merupakan tunjang kepimpinan pendidikan. Kajian yang lebih menyeluruh terhadap pemimpin pendidikan adalah diperlukan bagi meningkatkan lagi kualiti penyampaian perkhidmatan pendidikan di Malaysia. Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan kesepakatan pakar terhadap konstruk kompetensi kepimpinan profesional bagi pemimpin pertengahan di kolej matrikulasi menggunakan Fuzzy Delphi Method (FDM). Satu instrumen yang mengandungi senarai elemen kompetensi kepimpinan profesional dikemukakan kepada seramai 30 orang pakar daripada pelbagai bidang dan latarbelakang kepimpinan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa panel pakar bersetuju dengan konstruk dan elemen kompetensi kepimpinan profesional yang dicadangkan. Nilai threshold kesemua 13 elemen yang diuji memenuhi syarat  $d \leq 0.2$ , memperoleh kesepakatan pakar melebihi 75% dengan nilai antara 93% sehingga 100% persetujuan, dan melepassi syarat nilai alpha cut melebihi 0.5 ( $\alpha\text{-cut} \geq 0.5$ ) iaitu dengan nilai antara 0.886 hingga 0.940. Proses defuzzification yang dijalankan menerusi FDM juga telah menyusun semula semua elemen berdasarkan pangkatan yang dipersetujui oleh pakar. Kajian ini turut mengetengahkan empat elemen baharu iaitu keupayaan memimpin, membuat keputusan berdasarkan data, keupayaan penulisan pelaporan dan kemahiran pengetahuan baharu dalam konteks kompetensi kepimpinan profesional yang melibatkan pemimpin pertengahan pendidikan.

*Kata kunci:* Kompetensi kepimpinan profesional; pemimpin pertengahan; Fuzzy Delphi Method

### ABSTRACT

Quality education is highly dependent on the level of professionalism of teachers and the effectiveness of educational leadership. Most studies related to educational leadership focus on the Principals and Headmasters, rather than examining the overall leadership including middle leaders who are the backbone of educational leadership. A more comprehensive study among education leaders is needed to further improve the quality of education in Malaysia. This study aimed to obtain expert consensus on the construct of professional leadership competencies for middle leaders in matriculation colleges using the Fuzzy Delphi Method. An instrument containing a list of elements of professional leadership competencies was presented to a total of 30 experts from various fields and background. The findings of this study indicate that the expert panel agreed on the constructs and elements of professional leadership competencies proposed. The threshold values of all 13 elements tested met the condition of  $d \leq 0.2$ , obtained expert agreement exceeding 75% with values ranging from 93% to 100%, and met the requirement of alpha cut values exceeding  $0.5 (\alpha\text{-cut} \geq 0.5)$  with values ranging from 0.886 to 0.940. The defuzzification process carried out through FDM has also rearranged all the elements based on the ranks agreed by the experts. This study also highlighted four new elements, namely leadership ability, data-based decision making, report writing ability and new knowledge skills in the context of professional leadership competencies involving mid-level education leaders.

*Keywords:* Professional leadership competencies; middle leaders; Fuzzy Delphi Method

Received 13 September 2021; Accepted 11 August 2023

## PENGENALAN

Pendidikan berkualiti merupakan aspirasi yang dinyatakan dalam anjakan ke-4 Matlamat Pembangunan Lestari (*Sustainable Development Goal*) 2030. Justeru, bagi mendepani kecemerlangan dalam sistem pendidikan, dua elemen iaitu profesion keguruan yang kukuh dan kepimpinan pendidikan (Hargreaves & Shirley 2009, 2018; Musa & Abd Halim 2015) perlu diberi perhatian. Kemenjadian murid dan keberhasilan pendidikan turut dipengaruhi oleh kualiti kepimpinan pendidikan (Leithwood 2018; Hargreaves & Shirley 2018). Kedua-dua pernyataan ini menjelaskan kepentingan kepimpinan pendidikan yang berkualiti. Kualiti kepimpinan pendidikan ini turut diberi perhatian khusus oleh kerajaan Malaysia menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 (KPM 2013). Anjakan ke-5 di dalam PPPM menggariskan keperluan institusi pendidikan memiliki pemimpin dan pemimpin sokongan yang berkualiti bagi memastikan kecemerlangan institusi pendidikan mampu dicapai (KPM 2013). Sejajar dengan itu, skop kepimpinan pendidikan perlu dilihat dalam konteks yang lebih menyeluruh. Kajian berkaitan kepimpinan pengetua/guru besar sering kali dibicarakan (Harris 2018; Grootenboer 2018) termasuklah berkaitan tahap kompetensi mereka dalam kepimpinan. Umpamanya, Model KOMPAS atau kompetensi kepimpinan sekolah telah disediakan sebagai panduan pengukuran kompetensi pengetua dan guru besar (KPM 2009).

Namun begitu, kepimpinan pendidikan bukanlah tertumpu kepada pemimpin utama organisasi sahaja, iaitu pengarah atau pengetua/guru besar semata-mata, tetapi turut merujuk kepada peranan dan penglibatan pemimpin pertengahan (De Nobile 2017; Ekaterini 2011). Pemimpin pertengahan ini termasuklah pemegang jawatan guru penolong kanan, ketua panitia, ketua jabatan, ketua unit mahu pun penyelaras mata pelajaran. Kedudukan pemimpin pertengahan di dalam organisasi, yang berada ditengah-tengah lapisan kepimpinan membolehkan mereka menjadi penghubung antara pemimpin atas dan para pendidik secara lebih berkesan (Ding et.al 2019; Grootenboer 2018; Thorpe & Garsid 2017).

Pemimpin pertengahan perlu memimpin kumpulan mereka di peringkat jabatan dan pada masa yang sama mereka juga memimpin kurikulum (Bassett & Show 2017). Dua peranan yang berbeza ini menyebabkan pemimpin pertengahan perlu memiliki tahap profesionalisme yang tinggi (Bassett & Shaw 2017; De Nobile 2017; Gurr 2018; Wei 2018). Perkara ini menyebabkan pemimpin pertengahan memerlukan kemahiran tambahan (Irvine & Brundrett 2016; Beram et al. 2022) yang berada di luar konteks pedagogi. Bagi melaksanakan tugas ini, mereka memerlukan kompetensi melibatkan kepimpinan dan pengurusan (De Nobile 2017; Gurr 2018; Irvine & Brundrett 2017; Mansur & Mohd Hamzah 2015). Pembangunan kompetensi kepimpinan amat penting dalam mendepani perubahan dan persekitaran organisasi pendidikan (Jamudin 2015) disamping penyesuaian terhadap budaya dan fungsi tugas yang berbeza (Boyatzis & Ratti 2009). Oleh itu, pemimpin pertengahan yang cemerlang memerlukan kompetensi kepimpinan profesional yang mantap (Intang & Mohd Sharif 2019; Stogdill 1974).

Pengurusan sumber manusia berorientasikan kecekapan dinyatakan sebagai amat kritikal khususnya dalam bidang pendidikan (Ismail et al. 2018). Justeru, amat penting bagi organisasi pendidikan memperkasa dan menambah baik aspek sumber manusia khususnya melibatkan pemimpin pertengahan. Namun, kajian berkaitan fungsi, peranan, keperluan dan kompetensi pemimpin pertengahan masih jauh lebih rendah berbanding kajian yang melibatkan pengetua/guru besar (Harris 2018; Grootenboer 2018; Guillen & Saris 2013). Kajian berkaitan pemimpin pertengahan menemukan hanya 49 artikel diterbitkan dalam ISI dan Scopus antara tahun 2007-2017, meliputi Eropah, Asia, Timur Tengah, Amerika Utara dan negara lain (Harris et al. 2019). Penemuan ini menjelaskan bahawa, masih terdapat keperluan untuk meneliti dan memahami kepentingan pemimpin pertengahan ini, khususnya dalam bidang pendidikan di Malaysia.

Sejajar dengan usaha untuk mencapai matlamat mewujudkan pendidikan berkualiti serta melonjakkan kecemerlangan pendidikan, amalan kompetensi dalam kalangan kepimpinan pertengahan perlu diberi perhatian (Abang Deli 2018; Manaf 2017; McKenzie & Varney 2018). Namun begitu, pemimpin pertengahan dinyatakan mengalami pelbagai kesukaran dalam melaksanakan tugas kepimpinan mereka dengan berkesan (Manaf 2017; Beram et al. 2022). Hal ini kerana mereka berhadapan dengan situasi tersepit (*sandwich*) antara melaksanakan arahan pengurusan tertinggi dengan mengekalkan hubungan bersama rakan sekerja yang lain (Branson et al. 2015; Husband & Llyod 2019; McKenzie & Varney 2018). Dinyatakan juga bahawa wujud jurang kompetensi dalam kalangan pemimpin pertengahan, khususnya melibatkan kemahiran mengurus, kemahiran teknikal, kepimpinan, kemahiran interpersonal dan kesedaran terhadap perubahan persekitaran (Gill & Kaur 2018; Kaur & Kumar 2013).

Sebagai guru, pemimpin pertengahan tetap perlu mengajar di dalam kelas. Hal ini menyebabkan mereka sibuk dalam melaksanakan dua kerja utama, iaitu mengurus dan pada masa yang sama melaksanakan tugas hakiki mereka sebagai pendidik (Manaf 2017; Abang Deli 2018; Belasen & Belasen 2016; Beram et al. 2021). Pemimpin pertengahan perlu mengurus dan mengajar mengikut jadual waktu yang ditetapkan. Permasalahan ini jika tidak ditangani dengan berkesan akan membataskan peranan pemimpin pertengahan ini khususnya terhadap aspek profesionalisme mereka. Oleh itu, pembangunan kompetensi khusus bagi pemimpin pertengahan adalah disarankan bagi mengatasi permasalahan ini (Manaf 2017; Belasen & Belasen 2016; Grootenboer 2018; Gurr 2018, Mansur & Mohd Hamzah 2015; Wei 2018).

Sehubungan dengan itu, kajian ini dilaksanakan bagi membangunkan model kompetensi pemimpin pertengahan di institusi pendidikan di Malaysia yang boleh dijadikan sebagai sumber rujukan kepada pemimpin pertengahan khususnya di kolej matrikulasi. Kajian ini bertujuan mendapatkan kesepakatan pakar terhadap konstruk kompetensi kepimpinan profesional yang diperlukan oleh pemimpin pertengahan pendidikan. Dapatkan kajian ini dijangkakan dapat menyumbang kepada kefahaman secara teoritikal berkaitan kompetensi pemimpin pertengahan pendidikan di Malaysia dari aspek profesionalisme. Secara praktikalnya, kajian ini dapat membantu pemimpin pertengahan mengetengahkan kepimpinan profesional mereka dengan lebih berkesan dalam usaha untuk mencapai matlamat organisasi.

## TINJAUAN LITERATUR

### KONSEP KOMPETENSI

Kompetensi dapat menggambarkan tingkah laku, kelayakan mahu pun keupayaan seseorang yang mendatangkan keberhasilan yang dikehendaki (Guillen & Saris 2013). Pada masa yang sama, kompetensi juga dikatakan sebagai perilaku individu yang rasional bagi mencapai tujuan organisasi yang melangkui tahap pendidikan dan keintelektualan (Prasertcharoensuk et al. 2015). Pandangan yang lebih popular, kompetensi merujuk kepada pengalaman, kebijaksanaan dan keupayaan individu dalam melaksanakan tugas (Boyatzis 2011) dengan menggunakan kombinasi pengetahuan, kemahiran, tingkah laku dan sikap yang dimiliki secara berkesan (Slocum et al. 2008). Namun, yang lebih menariknya, kompetensi dapat membezakan kecekapan seorang individu dengan individu yang lain termasuklah pemimpin pertengahan ini (Boyatzis 1982; Ukey 2014; Spencer & Spencer 1993). Pemimpin yang menguasai kompetensi yang ditetapkan akan dapat memamer dan menghasilkan prestasi yang lebih cemerlang berbanding mereka yang kurang menguasai aspek kompetensi (Siraj & Ibrahim 2012).

Dalam konteks pendidikan di Malaysia, Institut Amuniddin Baki telah membangunkan beberapa model kompetensi sebagai rujukan pemimpin pendidikan. Standard Kompetensi Kepengetuaan Sekolah Malaysia (SKKSM) (2006) dibangunkan sebagai panduan kepada pengetua dan guru besar sekolah-sekolah di Malaysia. SKKSM ini merangkumi sembilan aspek pengurusan yang perlu dikuasai oleh semua pengetua dan guru besar. Manakala, Model Kompetensi Kepimpinan Sekolah (KOMPAS) (2009) pula mengandungi enam domain utama yang turut menyasarkan kompetensi kepimpinan pengetua dan guru besar. Ringkasan komponen kedua-dua model ini dapat ditunjukkan dalam Jadual 1.

**JADUAL 1. Komponen model SKKSM dan KOMPAS**

Bil.	Komponen SKKSM (2006)	Domain KOMPAS (2009)
1.	Pengurusan dan kepimpinan organisasi	Dasar dan hala tuju
2.	Pengurusan kurikulum	Instruksional dan pencapaian
3.	Pengurusan kokurikulum	Mengurus perubahan dan inovasi
4.	Pengurusan hal ehwal murid	Hubungan sesama manusia
5.	Pengurusan kewangan	Sumber dan operasi
6.	Pengurusan pentadbiran pejabat	Keberkesanan kendiri
7.	Pengurusan persekitaran dan kemudahan fizikal	
8.	Pengurusan dan pembangunan sumber manusia	
9.	Pengurusan perhubungan luar.	

Model SKKSM dibangunkan bertujuan untuk memantapkan profesionalisme pengetua dan guru besar menerusi satu panduan khusus yang boleh dirujuk dalam melaksanakan tugas mereka. Sementara itu, Model KOMPAS pula disediakan bertujuan membangunkan tahap kompetensi berimpak tinggi dalam kalangan pengetua dan guru besar (Abang Adam 2018). Oleh itu, jelas bahawa telah wujud model kompetensi khusus yang dibangunkan untuk rujukan dan kegunaan para pengetua dan guru besar dalam sistem pendidikan di Malaysia. Namun, model yang dibangunkan ini sangat mengkhusus kepada kompetensi serta peranan pengetua dan guru besar sahaja sebagai pemimpin utama organisasi sekolah. Model ini tidak meliputi kelompok kepimpinan lain yang terdapat di dalam lingkungan sekolah seperti penolong kanan, ketua bidang dan ketua unit. Sedangkan, kepimpinan di dalam sesebuah organisasi termasuk sekolah bukanlah tertumpu hanya kepada pemimpin utama sahaja (De Nobile 2017; Ekaterini 2011; Slocum et al. 2008).

Sementara itu, masih kurang kajian dilakukan berkaitan pemimpin pertengahan pendidikan (De Nobile 2017; Grootenboer 2018; Gurr 2018) termasuklah dalam pembangunan model kompetensi pemimpin pertengahan (Manaf 2017; De Nobile 2017). Pembangunan kompetensi dalam kalangan pemimpin pertengahan dapat memastikan pemimpin-pemimpin yang cemerlang dan berpotensi akan dilantik sebagai pengetua atau guru besar di masa hadapan (Abd Razak & Piaw 2015). Pada masa yang sama, kompetensi pemimpin pertengahan ini perlu dibangunkan kerana kejayaan dan kecemerlangan sesebuah institusi pendidikan memerlukan komitmen menyeluruh kumpulan kepimpinan yang ada (Abang Deli 2018; Manaf 2017; McKenzie & Varney 2018). Hal ini kerana pemimpin pertengahan berperanan mengerakkan operasi bagi mencapai visi dan misi organisasi menerusi peranan mereka sebagai penghubung antara pemimpin atas dan pegawai di bawah kawalan mereka (Branson

et al. 2015; De Nobile 2017; Grootenboer 2018). Pemimpin pertengahan melaksanakan fungsi secara dua hala iaitu ke atas dan ke bawah secara serentak. Situasi ini menyebabkan peranan pemimpin pertengahan pendidikan menjadi semakin kompleks kerana mereka perlu mengurus kurikulum, melaksana kerja pentadbiran, mengimplementasi polisi semasa yang diarahkan, tetapi pada masa yang sama mereka juga mengajar dan perlu memastikan keberhasilan murid (Abang Deli 2018; Harris 2018; Grootenboer 2018).

Menelusuri kompetensi pemimpin pertengahan pula, Spendlove (2007) menjelaskan bahawa kompetensi pemimpin pertengahan di universiti tidak sama dengan kompetensi pemimpin peringkat sekolah. Hal ini ekoran konteks kepimpinan dan keperluan yang berbeza. Pemimpin pertengahan di universiti amat penting dalam menyokong fakulti dan universiti, tetapi dwi peranan sebagai pentadbir dan pensyarah menyebabkan peranan mereka menjadi terhad (Branson et al. 2015). Malahan, terdapat dalam kalangan pemimpin pertengahan yang masih tidak kompeten dalam melaksanakan tugas berdasarkan penilaian pengurusan universiti mereka sendiri (Hashim & Wok 2013). Oleh itu, satu model khusus untuk kegunaan pemimpin pertengahan di peringkat pengajian tinggi juga wajar diwujudkan sebagai panduan pemimpin pertengahan ini (Che Mat 2018). Jelas bahawa isu kompetensi pemimpin pertengahan dalam pendidikan bukan hanya berlaku di peringkat sekolah sahaja, malahan turut melibatkan universiti.

Lan dan Hung (2018) mencadangkan pemimpin pertengahan perlu menguasai kompetensi dalam konteks kompetensi pembangunan diri, kompetensi profesional, kompetensi sumber manusia dan kompetensi dalam konteks kawasan (budaya). Manakala dalam kajian Manaf (2017) menemukan 13 kompetensi kritis yang diperlukan oleh Guru Penolong Kanan Pentadbiran sekolah di Malaysia. Kompetensi ini antaranya ialah kesedaran kendiri, kesedaran sosial, komunikasi, penyelesaian masalah, kerja sepasukan dan pembangunan instruksional. Manaf (2013) juga menemukan kompetensi pembeza meliputi aspek profesional antaranya penyeliaan, berfokus kurikulum, pengurusan prestasi dan pengurusan ICT yang didapati masih kurang dikuasai oleh pemimpin pertengahan ini.

Selanjutnya kajian Muhamad Yusoff dan rakan-rakan (2014) mendapati kompetensi pengurusan diri, pengurusan perhubungan dan kesedaran diri serta kompetensi emosi menjadi pemakin kepada proses pembangunan dan pemilihan pemimpin sekolah. Jelas bahawa komponen kompetensi yang dinyatakan sebagai kritis oleh para sarjana bergantung kepada konteks dan persekitaran organisasi yang terlibat dalam kajian mereka.

#### KOMPETENSI KEPIMPINAN PROFESIONAL

Spencer dan Spencer (1993) telah mempelopori Model Kompetensi *Iceberg*. Mereka menjelaskan bahawa kompetensi bergantung kepada bagaimana individu berfikir, bertindak dan mendepani pelbagai situasi menerusi motif, sifat, konsep kendiri, pengetahuan dan kemahiran yang dimiliki. Manakala pengkaji sebelum mereka iaitu, Boyatzis (1982) menerusi Model Kompetensi Kerja telah menekankan kompetensi kepada tiga kluster utama iaitu kompetensi individu, kompetensi pekerjaan dan kompetensi organisasi. Kompetensi pekerjaan (Boyatzis 1982) sangat berkait rapat dengan kompetensi profesional iaitu meliputi tugas, fungsi dan peranan sebagai pemimpin.

Berpandukan Model Kompetensi *Iceberg* dan Model Kompetensi Kerja yang sering dirujuk oleh ramai pengkaji aspek kompetensi (Manaf 2017; Tengku Shahdan 2017), maka dapat diringkaskan bahawa komponen kompetensi profesional (kefungsian) menjadi kompetensi yang dinyatakan sebagai amat penting (Bafadal et al. 2019). Sebagai pemimpin pertengahan, bidang tugas yang perlu dilaksanakan bukanlah tertumpu kepada pengurusan dan pentadbiran sahaja, malahan merangkumi aspek pengajaran dan pembelajaran (PdP) dan pengurusan kurikulum (Basett & Show 2017; De Nobile 2017; Gurr 2018). Kompetensi kepimpinan profesional ini juga dinyatakan secara jelas dalam Standard Guru Malaysia (SGM 2009) yang menekankan sebagai guru, pemimpin pertengahan ini tetap perlu mengamalkan aspek profesionalisme yang dipiawaikan oleh KPM.

Malahan KPM turut memberikan perhatian yang khusus terhadap aspek kepimpinan profesional di dalam Penilaian Bersepadu Pegawai Perkhidmatan Pendidikan (KPM 2013), meliputi kumpulan pemimpin pertengahan pendidikan. Penekanan aspek kompetensi profesional dalam kalangan pemimpin pertengahan perlu diberi perhatian yang lebih menyeluruh (Intang & Mohd Sharif 2019) khususnya dalam proses pembangunan model kompetensi pemimpin pertengahan yang menjadi matlamat kajian ini. Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi menjawab persoalan apakah terdapat kesepakatan pakar terhadap elemen kompetensi kepimpinan profesional yang perlu dimasukkan ke dalam konstruk model kompetensi pemimpin pertengahan?

#### METODOLOGI KAJIAN

Matlamat kajian ini adalah untuk merealisasikan pembangunan Model Kompetensi Pemimpin Pertengahan Kolej Matrikulasi KPM. Bagi tujuan tersebut, kajian ini dijalankan menggunakan pendekatan reka bentuk dan pembangunan (*Design and Development Research*) dengan mengaplikasikan tiga fasa kajian bermula dengan fasa analisis keperluan, fasa reka bentuk dan pembangunan, dan fasa penilaian kebolehgunaan (Richey & Klien 2007; 2014; Siraj et al. 2020). Kajian pada fasa pembangunan ini melibatkan pengumpulan data menggunakan teknik

*Fuzzy Delphi Method* (FDM) bagi memperoleh kesepakatan pakar terhadap elemen di dalam konstruk model yang dibangunkan. Teknik FDM ini telah diperkenalkan oleh Murray et al. (1985) dan diperkemaskan semula oleh Kaufman dan Gupta (1988).

#### FUZZY DELPHI METHOD (FDM)

FDM merupakan kombinasi *fuzzy set numbering* atau *fuzzy set theory* yang diasimilasikan ke dalam teknik Delphi tradisional. Teknik FDM merupakan satu kaedah pengukuran yang ditambah baik dan dijenamakan semula berdasarkan kaedah Delphi konvensional (Mohd. Jamil et al. 2017; Siraj et al. 2020). Justeru, kaedah ini bukanlah kaedah yang baharu, malahan telah digunakan secara meluas dalam pelbagai bidang penyelidikan yang memerlukan kesepakatan pakar yang arif dalam aspek yang dikaji (Hsu & Brian 2007; Beram et al. 2022; Yasin et al. 2022). Lotfi Zadeh (1965) telah memperkenalkan konsep ‘pembolehubah linguistik’ iaitu menukar perkataan kepada nilai kuantitatif yang mudah diukur khususnya dalam menyelesaikan masalah yang kritikal (Ding et al. 2019; Mohd. Ridhuan et al. 2018). Teori set *Fuzzy* membolehkan pembolehubah linguistik ditafsir secara beransur-ansur bagi setiap elemen dalam satu set, dan nilai yang terkandung dalam satu set *Fuzzy* ini adalah antara 0 hingga 1 atau dalam selang (0,1) (Ding et al. 2019; Regin 2007; Zadeh 1965). Terdapat dua perkara utama dalam FDM iaitu *Triangular Fuzzy Number* dan *Defuzzification Process*. *Triangular Fuzzy Number* mempunyai 3 nilai ( $m_1$ ,  $m_2$ ,  $m_3$ ) iaitu nilai minimum, nilai paling munasabah dan nilai maksimum. Manakala *defuzzification* pula membolehkan pangkatan (*ranking*) diberikan kepada elemen berdasarkan kesepakatan persetujuan pakar.

Dalam menggunakan teknik FDM ini, istilah *Triangular Fuzzy Numbers* merujuk kepada nilai  $m_1$ ,  $m_2$  dan  $m_3$ . Nilai  $m_1$  mewakili nilai minimum, manakala  $m_2$  mewakili nilai munasabah dan  $m_3$  mewakili nilai maksimum. Skala ini dapat difahami berdasarkan Jadual 2 seperti berikut:

JADUAL 2. Skala pembolehubah linguistik <i>Fuzzy</i>		
Skala instrumen	Pembolehubah linguistik	<i>Triangular Fuzzy Numbers</i> ( $m_1$ , $m_2$ , $m_3$ )
7	Teramat setuju	(0.9, 1.0, 1.0)
6	Sangat setuju	(0.7, 0.9, 1.0)
5	Setuju	(0.5, 0.7, 0.9)
4	Sederhana setuju	(0.3, 0.5, 0.7)
3	Tidak setuju	(0.1, 0.3, 0.5)
2	Sangat tidak setuju	(0.0, 0.1, 0.3)
1	Teramat tidak setuju	(0.0, 0.0, 0.1)

Berdasarkan Jadual 2, apabila seorang pakar memilih sesuatu nilai umpamanya skala 7, nilai ini akan diterjemahkan kepada skala *Fuzzy* berdasarkan nilai iaitu  $m_1$  (0.9 = berkemungkinan 90% setuju),  $m_2$  (1.0 = berkemungkinan 100% setuju) dan  $m_3$  (1.0 = berkemungkinan 100% setuju). Dengan erti kata yang lain, semakin tinggi skala *Fuzzy* yang dipilih, semakin tinggi aras persetujuan dan ketepatan data yang diperoleh (Beram et al. 2022; Hassan et al. 2018).

Menggunakan FDM, penyelidik perlu memproses data yang diperoleh dan memenuhi tiga syarat sebelum sesuatu item diterima. FDM menetapkan sesuatu item yang diuji boleh diterima apabila (i) nilai ambang (*threshold*)  $d \leq 0.2$ , (ii) peratus kesepakatan pakar  $\geq 75\%$  dan (iii) nilai Skor *Fuzzy* atau alpha-cut  $\geq 5.0$  (Mohd. Ridhuan et al. 2018; Siraj et al. 2020). Sesuatu item perlu ditolak sekiranya tidak memenuhi salah satu daripada syarat yang dinyatakan. Prosedur bagi melaksanakan FDM ini adalah dengan (i) menentukan pakar yang terlibat, (ii) menetapkan skala linguistik yang dipilih, (iii) menghitung nilai ambang (*threshold*) (iv) menghitung peratus kesepakatan pakar dan (v) mengira nilai *fuzzy score* dengan formula  $A_{max} = \frac{1}{4} * (a_1 + 2a_m + a_2)$ .

Justeru, kajian ini menggunakan kaedah FDM kerana kekuatannya dalam menafsir pembolehubah linguistik kepada nilai kuantitatif dan membolehkannya menjadi alat pengukuran yang lebih efektif dan mampu menyelesaikan masalah yang mempunyai ketidakpastian dalam sesuatu kajian (Mohd. Jamil et al. 2017; Beram et al. 2022). FDM juga telah digunakan oleh ramai pengkaji khususnya dalam aspek yang melibatkan pembuatan keputusan termasuk dalam bidang berkaitan sumber manusia (Ding et al. 2019).

#### SAMPEL KAJIAN

Kajian ini telah menggunakan teknik *FDM* dengan melibatkan seramai 30 orang pakar dalam bidang kepimpinan dan kompetensi (Jones & Twiss 1978; Saedah et al. 2013) yang dipilih secara bertujuan berdasarkan pengalaman mereka (Cohen et al. 2018) dalam kepimpinan pertengahan. Rossett (1987) juga menjelaskan pemilihan sampel berdasarkan pengalaman dan pengetahuan dapat memberi maklumat yang berkesan dan berguna untuk keperluan kajian. Persampelan dalam teknik berdasarkan Delphi tidak boleh diperoleh secara statistik kerana memerlukan penglibatan pakar yang perlu dikenal pasti terlebih dahulu (Adler & Ziglio 1996). Lanjutan daripada itu, satu set soal selidik yang mengandungi elemen-elemen kompetensi diedarkan kepada pakar yang dilantik dalam kalangan pensyarah Universiti, pegawai kanan KPM, pensyarah Institut Pendidikan Guru, Pengarah Kolej Vokasional,

pemimpin pertengahan kolej matrikulasi, Pegawai Pendidikan Daerah, Pengetua dan pemimpin pertengahan Kolej Tingkatan 6. Panel pakar diminta menyatakan aras persetujuan mereka terhadap konstruk utama berpandukan skala Likert 7 mata yang akan diterjemahkan kepada skala *Fuzzy*. Selanjutnya, data yang diperoleh perlu dianalisis menggunakan skala linguistik *Fuzzy Delphi*.

## INSTRUMEN KAJIAN

Menggunakan teknik FDM, instrumen dibentuk berdasarkan sorotan literatur, kajian rintis atau pengalaman (Skulmowski et al. 2007), atau menggunakan sorotan literatur, temu bual pakar atau teknik kumpulan nominal (Mohd Jamil et al. 2014). Berpandukan pandangan ini, satu instrumen soal selidik disediakan menerusi sorotan literatur dan temubual 6 orang pakar kepimpinan pendidikan yang telah dilaksanakan terlebih dahulu. Instrumen kajian ini menggunakan skala 7 mata bagi menggambarkan nilai bagi skala linguistik *Fuzzy*. Skala ini kemudiannya diterjemahkan kepada nilai skala set *Fuzzy*.

Berdasarkan penjelasan berkaitan proses-proses *Fuzzy Delphi* yang dinyatakan, soal selidik yang dikemukakan adalah bagi menilai kesepakatan pakar terhadap konstruk utama model kompetensi pemimpin pertengahan. Elemen bagi konstruk kompetensi kepimpinan profesional kajian ini diperoleh daripada Model Kompetensi *Iceberg* (Spencer & Spencer 1993), Model Kompetensi Kerja (Boyatzis 1982) dan proses temubual pakar dalam fasa analisis keperluan. Butiran elemen yang diuji adalah seperti Jadual 3.

**JADUAL 3. Elemen kompetensi kepimpinan profesional**

Bil	Elemen Konstruk Kompetensi Kepimpinan Profesional yang diuji
1	Faham rakan sekerja
2	Membuat keputusan
3	PdP abad ke-21
4	Kualiti kerja
5	Pemantauan
6	Keputusan berdasarkan data ( <i>Data driven decicion making</i> )
7	Bertanggungjawab terhadap keputusan
8	Penulisan pelaporan
9	Kemahiran pengetahuan baharu
10	Keupayaan memimpin
11	Kreativiti
12	Pementoran
13	Kemahiran ICT

## DAPATAN KAJIAN

Kajian pembangunan model kompetensi pemimpin pertengahan ini telah dilakukan menggunakan teknik *Fuzzy Delphi* yang melibatkan seramai 30 orang pakar. Taburan demografi panel pakar yang terlibat ditunjukkan dalam Jadual 4.

**JADUAL 4. Taburan demografi panel pakar FDM**

Perkara	Kategori	Bilangan	Peratus
Pengalaman di dalam pengurusan pendidikan	5-10 tahun	0	-
	11-15 tahun	8	27
	16-20 tahun	10	33
	Lebih daripada 20 tahun	12	40
Jawatan semasa	Pengurusan Tertinggi	12	40
	Pengurusan Pertengahan	18	60
Tempat bertugas terkini	Kem Pendidikan Malaysia	10	33
	Universiti Awam	5	17
	Kolej Matrikulasi	8	27
	JPN, PPD, IPG	5	17
Kelayakan akademik tertinggi	Kolej Vokasional/Tingkatan 6	2	6
	Ijazah Doktor Falsafah	9	30
	Ijazah Sarjana	11	37
	Ijazah Sarjana Muda	10	33

Jadual 4 menunjukkan maklumat demografi panel pakar yang terlibat dalam proses pembangunan model kompetensi pemimpin pertengahan ini. Seramai 30 orang panel pakar yang dipilih secara bertujuan telah memberi maklum balas menerusi borang soal selidik FDM yang dikemukakan. Seramai 12 (40%) orang pakar memiliki pengalaman lebih 20 tahun dalam pengurusan pendidikan, diikuti oleh seramai 10 (33%) orang pakar pula berpengalaman antara 16 sehingga 20 tahun, dan 8 (27%) berpengalaman antara 11 hingga 15 tahun dalam pengurusan pendidikan. Daripada jumlah tersebut, didapati 40% (12) pakar memegang jawatan dalam kumpulan pengurusan tertinggi organisasi pendidikan, manakala selebihnya 60% (18) orang menyandang jawatan pemimpin pertengahan. Daripada aspek lokasi bertugas pula, didapati seramai 10 (33%) pakar berkhidmat di KPM, seramai

8 (27%) pakar daripada kolej matrikulasi, diikuti seramai 5 (17%) pakar masing-masing dari universiti awam dan Jabatan Pendidikan Negeri/Jabatan Pendidikan Daerah/Institut Pendidikan Guru. Manakala 2 (6%) pakar mewakili kolej vokasional/kolej Tingkatan 6. Seterusnya, maklumat kelayakan akademik tertinggi panel pakar yang terlibat pula menunjukkan seramai 11 (37%) pakar memiliki Ijazah Sarjana, diikuti seramai 10 (33%) memiliki Ijazah Sarjana Muda dan seramai 9 (30%) pakar memegang Ijazah Doktor Falsafah. Pemilihan panel pakar dari pelbagai institusi pendidikan akan dapat mengelakkan unsur *bias* dan berupaya menjana pandangan yang lebih menyeluruh bagi pembangunan model kompetensi ini.

Seterusnya, analisis dapatan kajian dilakukan dengan menguji kesepakatan panel pakar terhadap konstruk dan elemen yang dicadangkan di dalam kompetensi kepimpinan profesional. Elemen yang diuji telah diperoleh menerusi proses pemetaan satu teori dan empat model kompetensi, diikuti oleh cadangan elemen baharu oleh enam orang informan di dalam fasa analisis keperluan. Sebanyak 13 item dikemukakan sebagai elemen kompetensi kepimpinan profesional di dalam proses pembangunan model pemimpin pertengahan ini. Bagi tujuan memperoleh kesepakatan panel pakar, syarat pertama yang perlu dipenuhi menggunakan FDM ialah nilai *threshold* hendaklah lebih kecil atau sama dengan 0.2 ( $d \leq 0.2$ ). Analisis data nilai *threshold* yang diperoleh menerusi instrumen *Fuzzy Delphi* melibatkan 30 orang pakar dapat ditunjukkan dalam Jadual 5 seperti berikut:

JADUAL 5. Nilai *Threshold* ‘*d*’ berdasarkan kesepakatan pakar

PAKAR	ITEM												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0.069	0.088	0.066	0.090	0.097	0.102	0.061	0.071	0.051	0.041	0.041	0.069	0.057
2	0.086	0.088	0.066	0.063	0.056	0.102	0.061	0.083	0.051	0.112	0.041	0.326	0.057
3	0.086	0.088	0.088	0.090	0.097	0.102	0.093	0.083	0.051	0.112	0.041	0.084	0.057
4	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.102	0.061	0.071	0.290	0.041	0.274	0.069	0.096
5	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
6	0.086	0.088	0.088	0.090	0.097	0.102	0.093	0.083	0.051	0.112	0.041	0.084	0.057
7	0.086	0.066	0.088	0.090	0.097	0.051	0.061	0.322	0.290	0.041	0.274	0.084	0.299
8	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.051	0.041	0.120	0.069	0.096
9	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
10	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
11	0.323	0.327	0.088	0.090	0.097	0.102	0.093	0.083	0.051	0.112	0.274	0.084	0.057
12	0.069	0.066	0.088	0.090	0.056	0.051	0.061	0.083	0.051	0.112	0.120	0.084	0.057
13	0.069	0.066	0.088	0.063	0.056	0.051	0.061	0.083	0.051	0.041	0.120	0.069	0.057
14	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
15	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
16	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
17	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
18	0.069	0.066	0.066	0.090	0.097	0.051	0.093	0.071	0.051	0.041	0.041	0.069	0.057
19	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
20	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
21	0.612	0.327	0.327	0.331	0.056	0.051	0.332	0.071	0.104	0.041	0.274	0.069	0.096
22	0.086	0.088	0.066	0.063	0.097	0.102	0.061	0.071	0.104	0.041	0.041	0.084	0.057
23	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.083	0.051	0.041	0.041	0.084	0.057
24	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.041	0.084	0.057
25	0.086	0.088	0.088	0.090	0.097	0.102	0.093	0.083	0.051	0.112	0.041	0.084	0.057
26	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
27	0.069	0.066	0.066	0.063	0.056	0.051	0.061	0.071	0.104	0.041	0.120	0.069	0.096
28	0.086	0.088	0.088	0.090	0.097	0.102	0.093	0.083	0.051	0.112	0.041	0.084	0.057
29	0.069	0.088	0.327	0.063	0.097	0.102	0.332	0.322	0.290	0.112	0.274	0.084	0.299
30	0.069	0.066	0.066	0.090	0.097	0.051	0.093	0.071	0.051	0.041	0.041	0.069	0.057
Purata nilai ‘ <i>d</i> ’ item	0.100	0.089	0.089	0.081	0.071	0.068	0.086	0.091	0.100	0.060	0.116	0.083	0.092
Purata ‘ <i>d</i> ’ konstruk							0.008						

Berdasarkan Jadual 5, didapati purata nilai *threshold* ‘*d*’ bagi setiap elemen yang diuji adalah memenuhi syarat ( $d \leq 0.2$ ). Kesemua 13 elemen kompetensi profesional pemimpin pertengahan yang diuji memperoleh nilai *threshold* (*d*) berdasarkan kesepakatan pakar kurang dari nilai *threshold* yang ditetapkan. Oleh itu, kesemua 13 elemen ini diterima sebagai elemen konstruk kompetensi profesional pemimpin pertengahan kolej matrikulasi. Secara keseluruhan, nilai *threshold* ‘*d*’ bagi konstruk kompetensi kepimpinan profesional pula ialah 0.008. Nilai yang diperoleh ini juga memenuhi syarat *threshold* ( $d \leq 0.2$ ). Secara langsung, dapatan ini menunjukkan bahawa kesepakatan pakar telah dicapai bagi konstruk dan elemen yang diuji. Sehubungan dengan itu, analisis kajian boleh diteruskan dengan meneliti kepada pematuhan syarat peratus kesepakatan pakar (Mohd Jamil et al. 2017; Siraj et al. 2020). Selepas nilai *threshold* (*d*) diperoleh, ujian selanjutnya adalah untuk menghitung peratus kesepakatan pakar terhadap elemen yang diuji dan menghitung nilai *skor fuzzy*.

JADUAL 6. Rumusan analisis kesepakatan pakar konstruk dan elemen kompetensi kepimpinan profesional

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
% persetujuan pakar	93.3	93.3	93.3	96.7	100	100	93.3	93.3	100	100	100	96.7	100
Skor Fuzzy (A)	.919	.922	.922	.924	.930	.933	.926	.919	.897	.940	.886	.921	.902
Pangkatan	9	6	6	5	3	2	4	9	12	1	13	8	11

Jadual 6 menunjukkan rumusan analisis kesepakatan pakar terhadap konstruk dan elemen kompetensi kepimpinan profesional bagi pemimpin pertengahan. Analisis FDM menunjukkan bahawa selepas elemen diuji, didapati bahawa nilai kesepakatan pakar berada antara 93.3% sehingga 100%. Oleh yang demikian, semua 13 elemen yang diuji telah melepassi syarat kesepakatan pakar iaitu lebih besar dari 75% dan diterima.

Setelah dua syarat FDM dipenuhi, ujian selanjutnya dilakukan iaitu dengan menganalisis *defuzzification* bagi menentukan ranking setiap elemen. Analisis skor fuzzy (A) yang diperoleh berada antara nilai 0.886 sehingga 0.940. Nilai yang diperoleh dari proses *defuzzification* menujukkan bahawa semua elemen memenuhi syarat ketiga iaitu nilai melebihi ( $\alpha\text{-cut} \geq 0.5$ ). Oleh yang demikian, kesemua elemen yang diuji diterima oleh kumpulan pakar, dan selanjutnya proses ini membolehkan penetapan ranking dilakukan. Setelah proses ranking dihitung, didapati bahawa kedudukan elemen dalam konstruk kompetensi kepimpinan personal pemimpin pertengahan adalah seperti Jadual 7:

JADUAL 7. Kedudukan elemen berdasarkan kesepakatan pakar

Ranking	Elemen Konstruk Kompetensi Kepimpinan Profesional yang diuji selepas <i>defuzzification</i>
1	Keupayaan memimpin
2	Membuat keputusan berdasarkan data
3	Pemantauan
4	Bertanggungjawab terhadap keputusan
5	Kualiti kerja
6	Membuat keputusan
6	PdP abad ke-21
8	Pementoran
9	Faham rakan sekerja
9	Penulisan pelaporan
11	Kemahiran ICT
12	Kemahiran pengetahuan baru
13	Kreativiti

Elemen yang beri pangkatan (*ranking*) semula dalam Jadual 7 menunjukkan bahawa elemen keupayaan memimpin memperoleh nilai skor fuzzy (A) yang paling tinggi dalam konstruk kepimpinan profesional pemimpin pertengahan dengan nilai *defuzzification* = 0.919, diikuti oleh elemen keputusan berdasarkan data dengan nilai *defuzzification* = 0.933. Elemen seterusnya di kedudukan ketiga penting ialah pemantauan dengan nilai *defuzzification* = 0.930 manakala inisif diri menjadi elemen keempat penting dengan nilai *defuzzification* = 0.932. Manakala elemen bertanggungjawab terhadap keputusan dinilai oleh panel pakar dengan *defuzzification* = 0.926. Seterusnya, elemen membuat keputusan dan PdP abad ke-21 berada pada pangkatan yang sama sebagai elemen kelima penting dengan nilai *defuzzification* = 0.922. Penentuan pangkatan kepentingan elemen ini berterusan sehingga kepada elemen di kedudukan ke 13 iaitu kreativiti yang memperoleh nilai *defuzzification* = 0.886. Dari proses *defuzzification* ini, didapati semua elemen melepassi syarat yang ditetapkan iaitu nilai *defuzzification* hendaklah sama atau melebihi  $\alpha\text{-cut} \geq 0.5$ .

## PERBINCANGAN

Kajian ini pada asasnya telah membangunkan satu instrumen soal selidik FDM bagi mengesahkan konstruk dan elemen kompetensi kepimpinan profesional pemimpin pertengahan berdasarkan sorotan literatur (Skulmowski et al. 2007) dan menggunakan temu bual (Mohd Ridhuan et al. 2014). Semua elemen yang terkandung di dalam konstruk kompetensi profesional ini telah diperoleh daripada Model Kompetensi *Iceberg* (Spencer & Spencer 1993), Model Kompetensi Kerja (Boyatzis 1982), serta dapatkan temu bual pakar kepimpinan di Malaysia. Pemetaan teori dan model sedia ada menjadi asas kepada pembangunan instrumen kajian berdasarkan kompetensi seperti yang dinyatakan oleh Sanghi (2016). Oleh yang demikian, dapatkan kajian ini turut mengesahkan keupayaan instrumen yang dibangunkan bagi mengukur kompetensi kepimpinan profesional dalam konteks institusi pendidikan di Malaysia. Nilai *threshold* 'd' yang kurang daripada 0.2 bagi konstruk dan elemen mengesahkan kesepakatan pakar terhadap item-item yang diuji. Dengan kata lain, wujud kesefahaman yang tinggi dalam kalangan pakar (Adler & Ziglio 1996) walaupun mereka tidak bersemuka ketika menjawab instrumen kajian ini.

Dapatan kajian ini turut mengesahkan empat elemen baharu yang dimasukkan ke dalam konstruk kompetensi kepimpinan profesional. Elemen baharu ini telah dimasukkan berdasarkan temu bual pakar dalam fasa analisis keperluan. Empat elemen yang baharu ini juga didapati menerima nilai kesepakatan yang tinggi. Elemen-elemen berkenaan ialah keupayaan memimpin ( $d=0.060$ ), keputusan berdasarkan data ( $d=0.068$ ), penulisan pelaporan ( $d=0.091$ ) dan kemahiran pengetahuan baharu ( $d=0.10$ ). Nilai *threshold* yang kurang 0.2 menjelaskan bahawa wujud kesepakatan yang tinggi terhadap persetujuan 30 orang panel pakar kepimpinan pendidikan. Perkara ini menjelaskan bahawa, kompetensi profesional dalam kalangan pemimpin pertengahan perlu ditambah dengan pengetahuan dan kemahiran yang bersesuaian dengan penambahan elemen yang telah disahkan ini.

Selain daripada itu, panel pakar turut mengesahkan kesemua 13 elemen yang diuji. Di dapati bahawa pemimpin pertengahan memerlukan kompetensi kepimpinan profesional bagi mendepani cabaran dalam melaksanakan tugas mereka dengan berkesan dengan nilai *threshold* berada diantara 0.060 sehingga 0.116. Manakala nilai kesepakatan pakar terhadap konstruk kompetensi kepimpinan profesional yang diperoleh menerusi FDM ialah 0.008 dan lebih kecil dari nilai *threshold* ( $d \leq 0.2$ ), menunjukkan bahawa kompetensi ini amat signifikan dengan pemimpin pertengahan. Manakala peratus kesepakatan pakar bagi setiap elemen berada diantara 93.3% sehingga 100% persetujuan. Sementara itu, pengujian skor *fuzzy* pula berada di antara 0.886 sehingga 0.940 menunjukkan aras penerimaan terhadap kesemua elemen yang diuji melebihi nilai  $\alpha\text{-}cut \geq 0.5$ .

Kajian ini juga telah menyusun semula 13 elemen yang diuji berdasarkan nilai pangkatan yang diperoleh daripada kesepakatan pakar. Hasil ujian menunjukkan bahawa elemen ke-10 daripada senarai awal, telah diberi pangkatan tertinggi dan berubah kedudukan sebagai elemen pertama dalam konstruk kompetensi kepimpinan profesional yang dibangunkan ini. Manakala elemen kreativiti yang merupakan elemen ke-11 dalam senarai awal, bertukar kedudukan sebagai elemen terakhir di dalam konstruk ini. Proses ini dilakukan kepada semua 13 elemen berkenaan mengikut senarai keutamaan dari ranking pertama hingga ke 13. Oleh yang demikian, teknik FDM yang digunakan ini sangat sesuai untuk dimanfaatkan dalam pembuatan keputusan (Ding et al. 2019) berkaitan elemen-elemen kompetensi kepimpinan profesional pemimpin pertengahan. Jelas bahawa FDM memudahkan proses pembuatan keputusan dan membolehkan penyusunan pangkatan (*ranking*) elemen dilakukan. Penyusunan pangkatan ini akan memudahkan pemimpin pertengahan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka bagi menguasai kompetensi kepimpinan profesional secara bertahap-tahap.

Implikasi utama dapatan kajian ini adalah signifikan kepada pemimpin pertengahan di institusi pendidikan berhubung kepentingan menguasai kesemua elemen kompetensi kepimpinan profesional yang telah disahkan. Rangkuman elemen-elemen yang dikemukakan merupakan aset terpenting bagi membezakan pemimpin pertengahan berkualiti tinggi atau sederhana. Boyatzis (1982) menjelaskan bahawa amalan kompetensi membolehkan seseorang individu menjadi lebih cekap dan berkualiti dalam pekerjaan berbanding individu yang kurang kompeten.

## KESIMPULAN

Kajian emperikal berkaitan pemimpin pertengahan masih diperlukan bagi memahami fungsi, peranan dan memperkemas kemampuan mereka sebagai barisan pelapis kepimpinan di masa hadapan. Kajian ini dijalankan bagi memperoleh kesepakatan pakar terhadap konstruk kompetensi kepimpinan profesional bagi pemimpin pertengahan pendidikan. Menggunakan kepakaran seramai 30 orang pakar dalam bidang kepimpinan pendidikan, dapatan kajian ini mengesahkan bahawa kompetensi kepimpinan profesional merupakan salah satu konstruk penting kepada pemimpin pertengahan pendidikan. Dapatan kajian ini adalah sedikit berbeza dengan kajian-kajian kompetensi yang dilakukan oleh pengkaji terdahulu (Boyatzis 1982; Spencer & Spencer 1993; Slocum et al. 2008). Hal ini demikian kerana, kajian mereka berfokus kepada kompetensi kepimpinan secara umum dan lebih menekankan kepimpinan utama organisasi. Penekanan aspek kompetensi secara khusus kepada pemimpin pertengahan amat jarang diberikan perhatian. Oleh itu, dapatan kajian ini telah mengemukakan satu dimensi baharu dalam konteks kepimpinan pendidikan di Malaysia. Dapatan kajian turut mengambil kira elemen-elemen baharu yang diperlukan oleh pemimpin pertengahan bagi memenuhi keperluan profesional mereka yang berbeza dengan pemimpin utama organisasi. Oleh itu, kajian ini boleh dijadikan sandaran dalam mengembangkan model-model kompetensi sedia ada dengan mengambil kira konteks kepimpinan pertengahan.

Selain daripada itu, kajian ini turut membuktikan bahawa kompetensi kepimpinan profesional adalah signifikan kepada pemimpin pertengahan institusi pendidikan. Pandangan ini adalah selari dengan pandangan Tay et al. (2019) yang menjelaskan bahawa pemimpin pertengahan perlu mengalas akauntabiliti yang tinggi dalam pengurusan di institusi pendidikan. Peranan pemimpin pertengahan sebagai penghubung antara pengurusan tertinggi dengan pegawai di bawah kawalan mereka, kompetensi kepimpinan profesional sangat penting dalam memperoleh kepercayaan semua pihak dan memudahkan pelaksanaan tugas. Keupayaan pemimpin pertengahan mengamalkan komptensi profesionalisme di institusi pendidikan dapat membantu mereka menjadi pemimpin berkesan (Intang & Mohd Sharif 2019; Grootenboer 2018; Mansur & Mohd Hamzah 2015). Pengupayaan kompetensi kepimpinan profesional ini juga dapat meningkatkan keberkesanan pengurusan sumber manusia disamping mewujudkan suasana kerja yang kondusif.

Disamping itu, dapatan kajian ini juga dapat memantap dan mengembangkan asas model-model kompetensi sedia ada yang dirujuk, khususnya Model Kompetensi *Iceberg* (Spencer & Spencer 1993) dan Model Kompetensi Kerja (Boyatzis 1982). Konstruk Kompetensi Kepimpinan Profesional yang dikaji telah merangkumkan elemen-elemen yang disorot daripada kedua-dua model ini dan ditambah baik dengan memasukkan elemen yang diperlukan oleh pemimpin pertengahan pendidikan di Malaysia. Penambahan elemen seperti keupayaan memimpin, berupaya membuat keputusan berdasarkan data dan kompetensi dalam menyediakan pelaporan sangat signifikan dengan kefungsian pemimpin pertengahan pendidikan ini. Dapatan kajian ini juga wajar disemak dan diambil perhatian oleh pihak pemegang taruh di KPM khususnya oleh Institut Aminuddin Baki (IAB) sebagai penyedia latihan kepimpinan pendidikan di Malaysia. Penambahbaikan terhadap kompetensi profesional ini diperlukan bagi mengurangkan bebanan dan skop kerja pemimpin pertengahan agar kualiti pengajaran tidak dikorbankan.

Kajian ini telah membuktikan bahawa konstruk dan elemen kompetensi kepimpinan profesional yang dicadangkan untuk pemimpin pertengahan, telah memperoleh kesepakatan pakar. Kesemua elemen diterima selepas diuji dan melepassi ketiga-tiga syarat FDM. Elemen-elemen yang diketengahkan merupakan elemen yang sesuai dengan pemimpin pertengahan dalam konteks Malaysia. Konstruk dan elemen yang diperoleh dalam fasa pembangunan ini seterusnya akan diuji pada fasa kebolehgunaan, iaitu fasa akhir kajian berasaskan DDR. Pengujian kebolehgunaan akan dilakukan kepada pemimpin pertengahan sebagai pengguna model kompetensi yang dibangunkan ini dan dianalisis menggunakan permodelan persamaan berstruktur (SEM) bagi memperoleh indeks kesepadan. Selain itu, pengamal sumber manusia juga boleh menggunakan elemen-elemen kompetensi kepimpinan profesional yang telah disahkan ini sebagai asas aktiviti latihan dan pembangunan kepada pemimpin pertengahan baharu yang dilantik. Pembangunan kapasiti pemimpin pertengahan berasaskan kompetensi kepimpinan sangat diperlukan khasnya dalam bidang pendidikan (Janudin 2015). Program latihan dan pembangunan seperti bengkel, kursus, bimbingan dan pementoran (*coaching and mentoring*) dan penilaian kendiri boleh dilaksanakan terhadap pemimpin pertengahan secara berfokus dengan menggunakan elemen model yang dibangunkan.

## RUJUKAN

- Ab. Razak, N. & Piaw, C.Y. 2015. Kemahiran kepimpinan pengajaran pengetua dan tahap motivasi kerja guru. *Educational Leader (Pemimpin Pendidikan)* 2015 3: 91-109.
- Abang Deli, A.A. 2018. *Pembangunan model standard kompetensi guru kanan mata pelajaran di Malaysia*. Tesis PhD. tidak terbit. Bangi: UKM
- Adler, M. & Zinglio, E. 1996. *Gazing into the Oracle: The Delphi Method and its Application to Social Policy and Public Health*. London: Jessica Kingsley Publisher.
- Bafadal, I., Nurabadi, A., Sobri, A.Y. & Gumawan, I. 2019. Standards of competency of head of school beginners as leaders in learning innovation. 5th international conference on education and technology (ICET 2019). *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 382: 13-18
- Bassett, M. & Shaw, N. 2018. Building the confidence of first-time middle leaders in New Zealand primary schools. *International Journal of Educational Management* 32(5): 749-760.
- Beram, S., Awang, M., Ismail, R., Noor, N., Gengatharan, K. & Syariff M. F., D.G. 2022. Personal leadership competencies of Malaysian matriculation college middle leaders. *International Journal of Evaluation and Research in Education* 11(3): 1617-1624
- Beram, S., Awang, M., Ismail, R. & Noor, N. 2021. Aplikasi *Fuzzy Delphi Method* terhadap kompetensi kepimpinan organisasi bagi pemimpin pertengahan pendidikan. *Management Research Journal* 10: 82-93.
- Boyatzis, R.E. 1982. *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*. New York: Wiley
- Boyatzis, R.E. & Ratti, F. 2009. Emotional, social and cognitive intelligence competencies distinguishing effective Italian managers and leaders in a private company and cooperatives. *Journal of Management Development* 28(9): 21-838.
- Branson, C.M., Franken, M. & Penney, D. 2016. Middle leadership in higher education: A relational analysis. *Educational management administration and leadership* 44(1): 128-145.
- Che Mat, N. 2018. *Reka Bentuk Model Kepimpinan Berkesan Institut Pendidikan Tinggi Majlis Amanah Rakyat*. (Tesis kedoktoran tidak diterbitkan) Lembah Pantai: UM
- Cheng C.H. & Lin Y. 2002. Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European Journal of Operational Research* 142(1): 74-86.
- Chen, S.H. 1985. Ranking fuzzy numbers with maximizing and minimizing set. *Fuzzy Sets and Systems* 17(2): 113-129.
- De Nobile, J. 2018. Towards a theoretical model of middle leadership in schools. *School Leadership & Management* 38(4): 395-416.
- Ding, J., Kuo, J. & Tai, W. 2019. A fuzzy evaluation model of choosing a middle manager for an international shipping service provider. *Brodogradnja* 70(1): 93–107.

- Ekaterini, G. 2011. A qualitative approach to middle managers' competences. *Management Research Review* 34(5): 553-575.
- Gentry, W.A., Eckert, R.H., Munusamy, V.P., Stawiski, S.A. & Martin, J.L. 2013. The needs of participants in leadership development programs: A qualitative and quantitative cross- country investigation. *Journal of Leadership & Organizational Studies* 21(1): 83-101.
- Greenleaf, R.K. 1977. *Servant leadership: A Journey into The Nature of Legitimate Power and Greatness*. Mahwah, NJ: Paulist Press
- Grootenboer, P. 2018. *The Practices of School Middle Leadership. Leading Professional Learning*. Springer Nature Singapore Ptd Ltd.
- Grootenboer, P., Edwards-Groves. & Ronnerman, K. 2014. Leading practice development: Voice from the middle. *Professional Development in Education* 41(3): 508-526.
- Gurr, D. 2018. School middle leaders in Australia, Chile and Singapore. *School Leadership & Management* 1-19.
- Hargreaves, A. & D. Shirley. 2018. *Leading from the Middle: Spreading Learning, Well-Being and Identity Across Ontario*. Council of Ontario Directors of Education Report. Ontario: Code Consortium
- Harris, A., Jones, M., Adams, D. & Cheah, K. 2018. Instructional leadership in Malaysia: A review of contemporary literature. *School of Leadership & Management* 39(1): 76-95.
- Harris, A., Jones, M., Ismail, N. & Nguyen, D. 2019. Middle leaders and middle leadership in schools: Exploring the knowledge base (2003-2017). *School Leadership & Management* 39: 255-277.
- Hashim, J. & Wok, S. 2013. Competence, performance and trainability of workers of higher educational institutions in Malaysia. *Journal of Communication Management* 17(2): 100-121.
- Hassan, M.K.N., Ibrahim, A.B. & Yaakub, M.N. 2018. Analisis Fuzzy Delphi terhadap konstruk utama model pengajaran e-tvet bagi kursus mekanikal dan pembuatan di kolej vokasional. *Journal of Information System and Technology Management* 3(10): 20-33
- Hsu, C.C. & Sandford, B.A. 2007. The Delphi technique: Making sense of consensus. *Practical Assessment Research & Evaluation* 12(10): 1-8.
- Husband, G. & Lloyd, C. 2019. Reimagining middle leadership in further education report of the middle leaders working group. *Journal of Studies in Practice and Culture in Education* 2(1): 1-11.
- Intang, C. & Mohd Sharif, S. 2019. Impak personaliti, kemahiran, tahap kompetensi teras, latihan profesional serta strategi transformasi amalan profesional pentadbir terhadap komitmen guru di sekolah-sekolah menengah di Sabah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities* 4(6): 193 - 203.
- Irvine, P. & Brundrett, M. 2016. Middle leadership and its challenges. *Management in Education* 30(2): 86-92.
- Irvine, P.A. & Brundrett, M. 2017. Negotiating the next step. *Educational Management Administration & Leadership* 47(1): 74-90.
- Ismail, I., Abdul Rahman, S.A. & Awang. 2018. Kajian kos ketidakberadaan guru dalam bilik darjah. *Management Research Journal* 8(1): 75-85.
- Janudin, S.E. 2015. *Sistem pengukuran prestasi, kompetensi, kepuasan kerja dan prestasi pensyarah Universiti Penyelidikan Awam di Malaysia*. Tesis PhD. tidak terbit. Bangi: UKM
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2013. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia 2006. *Standard Kompetensi Kepengetuaan Sekolah Malaysia*. Genting Highlands: Institut Aminuddin Baki
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2009. *Kompetensi Kepimpinan Sekolah (KOMPAS)*. Genting Highlands: Institut Aminuddin Baki
- Leithwood, K. 2018. *Leadership Development on a Large Scale: Lessons for Long-Term Success*, Corwin, Thousand Oaks, CA.
- Manaf, A.R. 2017. *Pembinaan dan pengesahsahihan model kompetensi guru penolong kanan pentadbiran dan akademik sekolah menengah Malaysia*. Tesis PhD. tidak terbit. Tanjung Malim: UPSI.
- McKenzie, J. & Varney, S. 2018. Energizing middle managers' practice in organizational learning. *The Learning Organization* 25(6): 383-398.
- Mohamad Yusoff, Z.J., Don, Y. & Ismail, S.N. 2014. Kompetensi emosi pemangkin keberkesanan amalan kepimpinan guru. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan* 1(3): 1-13
- Mohd Jamil, M.J., Siraj, S., Hussain, Z., Mat Noh, N. & Sapar, A.A. 2014. *Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi Dalam Reka Bentuk Pembangunan*. Bangi: Minda Intelek Agensi.
- Mohd Jamil, M.J., Siraj, S., Hussain, Z., Mat Noh, N. & Sapar, A.A. 2017. *Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi dalam Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan*. Selangor. Minda Intelek, cetakan kedua.
- Musa, K. & Abd Halim, H. 2015. Kemahiran interpersonal guru dan hubungan dengan pencapaian akademik pelajar. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 40(2): 89-99
- Prasertcharoensuka, T., Somprachb, K. & Ngang, T.K. 2015. Influence of teacher competency factors and students' life skills on learning achievement. 5<sup>th</sup> world conference on learning, teaching and educational leadership, WCLTA 2014. *Procedia Social and Behavioral Science* 186: 566-572.

- Ragin, C.C. 2007. Qualitative comparative analysis using fuzzy sets (fsQCA). In *Configurational Comparative Analysis*. London: Sage Publications.
- Richey, R.C. & Klein, J.D. 2007. *Design and development research: Methods, strategies and issues*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Richey, R.C. & Klein, J.D. 2014. Design and Development Research. J.M. Spector et Al. (Eds.). In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* 141–150.
- Mansor, R. & Mohd Hamzah, M.I. 2015. Kepimpinan berkualiti: Perspektif mengenai kompetensi yang diperlukan untuk memimpin dengan berkesan. *Jurnal Pengurusan* 45: 143-154
- Sanchez, L.B., Marcos, I.B. & Rivero, R.R. 2019. The impact of executive coaching on project managers' personal competencies. *Project Management Journal* 50(3): 306-321.
- Siraj, S. & Ibrahim, M.S. 2012. *Standard Kompetensi Guru Malaysia*. 1-44. Diakses dari <http://repository.um.edu.my/25208/1/STANDARD KOMPETENSI GURU MALAYSIA> Saedah Siraj %26 Mohammed Sani Ibrahim.pdf
- Siraj, S., Alias, N., Dewitt, D. & Hussin, Z. 2013. *Design and Development Research: Emergent Trends in Educational Research*. Kuala Lumpur: Pearson Malaysia Sdn Bhd.
- Siraj, S., Abdullah, M.R.T.L. & Muhamad Rozkee, R. 2020. *Pendekatan Penyelidikan Rekabentuk dan Pembangunan: Aplikasi Kepada Penyelidikan Pendidikan*. Tanjung Malim: Penerbit UPSI.
- Skulmowski, G.J., Hartman, F.T. & Krahn, J. 2007. The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education: Research* 6(1): 1-21.
- Slocum, Jr. J.W., Jackson, S.E. & Hellriegel, D. 2008. *Competency-Based Management*. USA: Thompson South Western.
- Spencer, M.L. & Spencer, S. 1993. *Competence At Work, Models for Superior Performance*. John Wiley & Sons Inc.
- Stogdill, R.M. 1974. *Handbook of Leadership*. New York: The Free Press.
- Tengku Shahdan, T.N. 2016. *Reka bentuk model kompetensi kerja staf akademik institusi pengajian tinggi swasta Malaysia*. Tesis Kedoktoran tidak terbit. Lembah Pantai: UM.
- Tay, H.Y., Tan, K.H.K., Deneen, C.C., Leong, W.S., Fulmer, G.W. & Brown, G.T.L. 2019. Middle leaders' perceptions and actions on assessment: The technical, tactical and ethical, School Leadership & Management. *School Leadership & Management* 40(1): 45-63.
- Wei, Y.C. 2018. The department chair's troubles: Leadership role of middle managers. *Journal of Cases in Educational Leadership* 21(4): 100–111.
- Yasin, A.A., Masri, R. & Adnan, M. 2022. Application of fuzzy delphi method in designing a basic teaching model based on moral values in stem mathematical. *Journal of Positive School Psychology* 6(3): 4898-4920.
- Zadeh, L.A. 1965. Fuzzy sets. *Information and Control* 8: 338–353.

Sukor Beram (penulis koresponden)  
 Jabatan Sastera Ikhtisas  
 Kolej Matrikulasi Perak  
 Kementerian Pendidikan Malaysia  
 36200 Gopeng, Perak, MALAYSIA.  
 E-Mel: abicorrie@gmail.com

Marinah Awang  
 Jabatan Pengurusan Pendidikan  
 Fakulti Pengurusan dan Ekonomi  
 Universiti Pendidikan Sultan Idris  
 35900 Tanjung Malim, Perak, MALAYSIA.  
 E-Mel: marinah@fpe.upsi.edu.my

Ramlee Ismail  
 Jabatan Ekonomi  
 Fakulti Pengurusan dan Ekonomi  
 Universiti Pendidikan Sultan Idris  
 35900 Tanjung Malim, Perak, MALAYSIA.  
 E-Mel: ramlee@fpe.upsi.edu.my

Norzalina Noor  
Pusat Kecemerlangan Bahasa  
Fakulti Bahasa dan Komunikasi  
Universiti Pendidikan Sultan Idris  
35900 Tanjong Malim, Perak, MALAYSIA.  
E-Mel: norzalina@fbk.upsi.edu.my

Norhayati Yusoff  
Jabatan Matematik  
Kolej Matrikulasi Perak  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
36200 Gopeng, Perak, MALAYSIA.  
E-Mel: norhayatikbat2013@gmail.com