

## Kepimpinan Maya Guru Besar dan Kesiediaan Guru terhadap Perubahan di Sekolah Program TS25

### *Headmaster Virtual Leadership and Teacher Readiness for Change in TS25 Schools*

ABDUL RAZAK KASSIM, BITY SALWANA ALIAS & ROSAFIZAH MOHAMED IDRUS

#### ABSTRAK

Perkembangan teknologi semasa dan perubahan iklim kerja pasca pandemik Covid 19 menjadikan kepimpinan maya semakin relevan dan penting. Kajian ini bertujuan mengenal pasti tahap amalan kepimpinan maya guru besar, tahap kesiediaan guru terhadap perubahan, menguji hubungan antara kedua-dua pemboleh ubah serta menentukan tahap kepimpinan maya dan kesiediaan guru terhadap perubahan berdasarkan faktor demografi. Kajian tinjauan ini melibatkan 303 sampel guru daripada 1100 populasi. Analisis deskriptif yang memberikan nilai min, sisihan piawai, frekuensi dan peratus adalah untuk menentukan tahap pemboleh ubah manakala analisis inferensi melibatkan ujian korelasi Pearson, ujian t serta anova satu hala dibuat untuk menguji hubungan dan perbezaan antara pemboleh ubah. Dapatan menunjukkan tahap amalan kepimpinan maya guru besar (min = 3.97, sisihan piawai = 0.73) dan tahap kesiediaan guru terhadap perubahan (min = 3.98, sisihan piawai = 0.60) adalah pada tahap yang tinggi. Dapatan juga menunjukkan terdapat hubungan positif yang kuat antara tahap amalan kepimpinan maya dengan tahap kesiediaan guru terhadap perubahan ( $r = 0.65$ ). Analisis juga menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap amalan kepimpinan maya guru besar berdasarkan faktor jantina tetapi terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan faktor umur. Seterusnya dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap kesiediaan guru terhadap perubahan berdasarkan faktor jantina dan tempoh perkhidmatan. Antara implikasi kajian ialah latihan kepimpinan perlu mempunyai komponen kepimpinan maya, manakala untuk kajian akan datang dicadangkan agar kaedah kualitatif digunakan untuk memperjelaskan lagi faktor-faktor dalam kepimpinan maya yang boleh meningkatkan kesiediaan guru untuk melakukan perubahan di samping melibatkan sampel yang lebih menyeluruh.

*Kata kunci:* Kepimpinan maya; guru besar; kesiediaan terhadap perubahan; guru; Program TS25

#### ABSTRACT

Current technological developments and post-pandemic work climate of Covid 19 make virtual leadership increasingly relevant. This study aims to identify the level of virtual leadership practice of head teachers, the level of teacher readiness for change, the relationship between the two variables and to determine the level of virtual leadership and teacher readiness for change based on demographic factors. The survey involved 303 teachers out of 1100 populations. Descriptive analysis giving mean values, standard deviation, frequency and percentage was to determine the level of variables while inferential analysis involving Pearson correlation test, t test and one-way anova was made to test the relationship and difference between variables. Findings show that the level of head teachers' virtual leadership (mean = 3.97, standard deviation = 0.73) and the level of teachers' readiness (mean = 3.98, standard deviation = 0.60) are at a high level. The findings also show that there is a strong positive relationship between the variables ( $r = 0.649$ ). The analysis also showed that there was no significant difference in the level of virtual leadership practice of head teachers based on gender factors but there were significant differences based on age factors. Furthermore, the findings show that there are significant differences in the level of teachers' readiness based on gender factors and length of service. The implications of the study are that leadership training should have virtual leadership component, while for future studies qualitative methods and more samples are recommended.

*Keywords:* Headmaster; virtual leadership; teacher; readiness for change; Ts25 schools

## PENDAHULUAN

Interaksi antara kemajuan ICT dan kepimpinan telah diterjemahkan sebagai kepimpinan maya iaitu proses pengaruh sosial yang dimediasi oleh kemajuan teknologi maklumat atau AIT (Advance Information Technology). Kepimpinan maya menghasilkan perubahan dalam sikap, perasaan, pemikiran, tingkah laku dan prestasi individu, kumpulan dan organisasi walaupun tanpa bersemuka (Avolio, Kahai & Dodge 2000). Pendigitalan memerlukan pemimpin mengintegrasikan digital ke dalam kepimpinan di samping menginsprasi pekerja bawahan menerima perubahan tersebut (Gardner et. al 2010). Menurut Jameson (2013), antara tahun 2000 hingga 2013, kajian kepimpinan berkembang, namun kepimpinan maya hampir tidak muncul sebagai satu topik kajian. Kenyataan di atas diperkukuhkan oleh Garcia Carreño (2020), bahawa pada 1998, hanya satu kajian tentang kepimpinan maya diterbitkan, tiada kajian antara 1994 hingga 1995, manakala pada 2012, 24 kajian dilaporkan Oh dan Chua (2018) menyatakan antara tahun 2000 hingga 2016, hanya 45 artikel ditemui dan bukan kesemuanya tentang pendidikan. Oh dan Chua (2018) turut menyatakan kajian kepimpinan maya banyak dijalankan di Amerika Syarikat, Australia dan negara-negara Eropah, hanya beberapa kajian sahaja di Asia iaitu di Hong Kong, Taiwan dan Malaysia. Di Malaysia, Mohd Yusri (2013) yang mengkaji hubungan kepimpinan maya dengan kesejahteraan kerja pemimpin dan komunikasi dalam kumpulan sebagai moderator adalah yang terawal.

Kepimpinan maya menjadi penting apabila penutupan sekolah memerlukan pemimpin sekolah dan guru bekerja dari rumah. Hal ini membawa kepada ketidakaktifan dalam perkongsian maklumat di samping menjejaskan prestasi kerana tiada sokongan secara langsung daripada penyelia dan rakan seperti mana apabila bekerja secara fizikal (Golden et al. 2008). Kepimpinan maya bertambah relevan apabila 98.1 peratus pengguna menggunakan internet untuk komunikasi teks dan 93.3% untuk media sosial (Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia 2020). Pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran dari rumah (PDPR) telah menyebabkan guru antara pengguna internet paling ramai. Dasar pendigitalan pendidikan turut menekankan aspek pendigitalan untuk kepimpinan (Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025). Dalam anjakan kelima PPPM 2013- 2025, pemimpin berprestasi tinggi hendak

ditempatkan di sekolah manakala dalam gelombang ketiga, penggunaan ICT dalam kalangan guru dan pemimpin hendak ditingkatkan. Surat siaran KPM pula menyatakan terdapat 173 aplikasi ICT yang perlu dikuasai oleh pemimpin dan guru. Perubahan semakin mendesak apabila program Transformasi Sekolah 2016-2025 (TS25) dilaksanakan dengan sasaran semua sekolah melaksanakan program tersebut menjelang 2025 (KPM 2021).

Program TS25 bermatlamat merealisasikan hasrat PPPM untuk sekolah berkualiti dan murid “menjadi” melalui amalan PdP terbaik, membangunkan kepakaran dalam aspek pedagogi dan kepimpinan serta membangunkan persekitaran pembelajaran yang berkesan. Matlamat ini didokong oleh kepimpinan sekolah yang mantap, potensi guru dan murid yang dimaksimumkan serta penglibatan aktif ibu bapa, komuniti dan pihak berkepentingan dalam aktiviti sekolah (Abdul Razak 2017). Program TS25 menuntut pemimpin dan guru bersedia melakukan perubahan dan lebih terbuka dengan penglibatan ibu bapa. Peranan pemimpin sekolah termasuk guru besar juga adalah mempengaruhi guru agar bersedia terhadap perubahan khususnya bagi melaksanakan program TS25.

Persoalannya, adakah kepimpinan maya mampu meningkatkan kesediaan guru melakukan perubahan? Kajian terdahulu dalam sektor yang berbeza seperti kajian Mahmoud dan Sawsan (2017) dalam sektor kesihatan di Jordan, kajian Memon (2020) dalam sektor komunikasi di Pakistan dan kajian oleh Gelaidan, Al-Swidi dan Mabkhot (2018) dalam sektor pendidikan di Malaysia memberikan dapatan yang berbeza. Persoalan juga timbul, adakah dapatan berbeza akan diperoleh di sekolah rendah yang terlibat dengan program TS25? Kajian berdasarkan latar belakang responden oleh Rahman (2018) menunjukkan terdapat perbezaan dalam kepimpinan maya berdasarkan jantina manakala kajian Oh (2017) mendapati jantina dan umur bukan moderator dalam hubungan antara kepimpinan maya pengetua dengan penerimaan guru terhadap pengurusan sekolah.

Tahap kesediaan terhadap perubahan lebih tinggi dalam kalangan guru lelaki berbanding guru perempuan serta lebih tinggi dalam kalangan guru baharu berbanding guru lama sebagaimana dapatan kajian Nik Noraini dan Noor Hisham (2018) menimbulkan persoalan adakah terdapat perbezaan dalam tahap kepimpinan maya guru besar dan kesediaan terhadap perubahan guru di sekolah TS25 di daerah Alor Gajah? Kajian ini penting bagi

memberikan jawapan bagi persoalan yang timbul selain memperkayakan khazanah ilmu berkaitan kepimpinan maya dan kesediaan guru terhadap perubahan. Justeru, tujuan kajian ialah mengenal pasti tahap amalan kepimpinan maya guru besar, tahap kesediaan guru terhadap perubahan, dan menguji hubungan antara kedua-dua pemboleh ubah, manakala persoalan kajian ialah:

1. Apakah tahap amalan kepimpinan maya guru besar di sekolah TS25?
2. Apakah tahap kesediaan terhadap perubahan guru di sekolah TS25?
3. Adakah terdapat hubungan antara amalan kepimpinan maya guru besar dengan kesediaan terhadap perubahan guru TS25?
4. Adakah terdapat perbezaan dalam amalan kepimpinan maya guru besar berdasarkan faktor jantina dan umur?
5. Adakah terdapat perbezaan dalam tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan faktor jantina dan tempoh perkhidmatan?

Berdasarkan persoalan kajian “c”, “d” dan “e”, hipotesis nul yang dibentuk bagi kajian ini ialah tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap amalan kepimpinan maya guru besar dengan tahap kesediaan guru terhadap perubahan, tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap amalan kepimpinan maya guru besar berdasarkan faktor jantina dan umur, dan tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan faktor jantina dan tempoh perkhidmatan. Konteks kajian ialah sekolah TS25 di Alor Gajah, Melaka kerana daerah tersebut paling banyak mempunyai sekolah rendah TS25 tetapi pencapaian akademik belum sepenuhnya cemerlang. Unit analisis bagi kajian ini ialah tahap amalan kepimpinan maya guru besar dan tahap kesediaan guru terhadap perubahan.

#### TINJAUAN LITERATUR

*Great Man Theory* yang menyatakan pemimpin dilahirkan bukan dibangunkan terus berkembang kepada teori sifat, teori situasi, teori tingkahlaku, teori penglibatan, teori transaksi dan beberapa teori lain termasuk teori transformasional (Zakeer 2016). Kepimpinan dianggap melibatkan proses pembelajaran sendiri yang tidak berhenti, latihan dan pengumpulan pengalaman (Bass 2008) serta mampu mempengaruhi ahli kumpulan untuk mencapai matlamat yang disepakati bersama (Northouse 2007).

Kepimpinan dalam pendidikan melibatkan kebolehan menjangka masa depan melalui perkataan dan contoh, memberi inspirasi dengan amalan atau tingkah laku yang dapat mempengaruhi sikap, pemikiran dan perasaan yang dipimpin serta memastikan misi dan visi yang selari di seluruh peringkat organisasi (Peretomode 1991). Berdasarkan kajian, terdapat konsensus bahawa amalan generik kepimpinan seperti menetapkan matlamat dan membangunkan staf mesti disesuaikan dengan keperluan dan kekangan sekolah yang berbeza (Hallinger 2011).

#### KONSEP KEPIMPINAN MAYA

Konsep kepimpinan maya adalah proses mempengaruhi yang dimediasi oleh kemajuan teknologi maklumat atau AIT (*Advance Information Technology*) untuk perubahan dalam sikap, perasaan, pemikiran, tingkah laku dan prestasi individu, kumpulan dan organisasi (Avolio, Kahai & Dodge 2000). Kepimpinan maya adalah penyatuan antara kaedah komunikasi elektronik dan tradisional serta memerlukan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang paling sesuai (Van Wart et al. 2019). Kepimpinan maya adalah satu bidang pengetahuan yang baru (Jameson 2013), menyatukan pengaruh maya dan kepimpinan teknologi (Fonstad 2013), menggabungkan teknologi *mobile* dengan gaya tradisional (Lee 2010), melibatkan penggunaan komputer untuk menyelesaikan sesuatu tugas, membuat keputusan dan menyelesaikan masalah dalam kumpulan (Hinds & Kiesler 2002), dan memerlukan pemimpin mencapai objektif kepimpinan melalui adaptasi teknologi komputer dalam pengurusan (Das Gupta 2011). Kompetensi untuk kepimpinan maya termasuklah kebolehan membina kepercayaan, kebolehan membina kebersamaan dan integrasi dalam kumpulan, komunikasi efektif, kemampuan membawa organisasi ke arah matlamat, kebolehan memberi respon dengan cepat, kesediaan yang tinggi, kualiti dalam membuat keputusan, kebolehan mengesan perubahan dalam persekitaran dan kemahiran teknologi yang baik (Maduka et al. 2018). Pemimpin maya perlu mempunyai kemahiran mendengar yang baik, minda yang menginspirasi, berkemampuan membuat keputusan, mengagih kerja dengan tepat, menggalakkan orang bawahan berasa bertanggungjawab, memupuk rasa saling menghormati serta mampu menginspirasi subordinat agar mencapai matlamat yang telah dirancang (Surji 2014).

### TEORI DAN MODEL KEPIMPINAN MAYA

Teori Penyesuaian Penstrukturan atau *Adaptive Structuration Theory* (AST) yang dibangunkan oleh Giddens (1984) menyatakan bahawa AST dibina untuk menerangkan proses bagaimana manusia menggabungkan teknologi ke dalam pekerjaan. Model kepimpinan maya Oh dan Chua (2018) menjelaskan faktor keberkesanan kepimpinan maya ialah kemahiran komunikasi maya, kemahiran sosial maya, kemahiran kerja sepasukan maya, kemahiran pengurusan perubahan maya, kemahiran teknologi maya, dan kepercayaan maya. Manakala model oleh Chua dan Chua (2017) mengandungi lapan tema kualiti kepimpinan maya iaitu kesediaan, amalan, strategi, sokongan, budaya, keperluan dan halangan.

### KAJIAN LEPAS BERKAITAN KEPIMPINAN MAYA

Mohd Yusri dan Wan Ismail (2015) yang mengukur kepimpinan maya berdasarkan interaksi maya, perkongsian fail elektronik, perkongsian takwim dan mesyuarat atas talian mendapati kepimpinan maya menyumbang secara signifikan terhadap komunikasi dalam kumpulan, iaitu mediasi antara kepimpinan maya dan kesejahteraan pekerja. Kajian Oh (2017) di semua sekolah menengah harian di daerah Klang, Selangor mendapati berdasarkan model kepimpinan maya Jameson (2013), tahap amalan kepimpinan maya pengetua adalah sederhana dan terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara amalan kepimpinan maya pengetua dengan sikap guru terhadap penggunaan Frog VLE. Didapati juga bahawa jantina, umur, kemahiran komputer dan pengalaman mengajar tidak menjadi moderator dalam hubungan antara amalan kepimpinan maya pengetua dengan sikap guru terhadap penggunaan Frog VLE.

Model kepimpinan maya oleh Chua (2017) berdasarkan tema kesediaan, amalan, strategi, sokongan, budaya, keperluan dan halangan mendapati kualiti kepimpinan maya dipengaruhi oleh kesediaan, strategi dan sokongan. Berdasarkan Erika (2020), walaupun kepimpinan maya telah menjadi rutin, namun dengan hanya menggunakan mesej teks, ia masih amat terhad. Erika yang menjalankan kajian kepimpinan maya berdasarkan keupayaan berkomunikasi, keupayaan memberikan maklumbalas, kebolehan menguruskan kumpulan pelbagai budaya, kebolehan membina keyakinan di kilang pengeluaran barangan plastik di Nigeria mendapati perkembangan syarikat menyebabkan banyak kumpulan maya dibentuk tetapi syarikat

tidak mencapai kejayaan lantaran kurangnya kompetensi pemimpin dalam kepimpinan maya. Kesimpulannya, kepimpinan maya hanya akan menjadi lebih berkesan sekiranya pemimpin memiliki kompetensi untuk memimpin secara maya, pelbagai medium digunakan dan semua warga organisasi mempunyai kemahiran untuk berkomunikasi secara maya.

### TEORI DAN MODEL KESEDIAAN TERHADAP PERUBAHAN

Kesediaan terhadap perubahan melibatkan usaha proaktif bagi mempengaruhi kepercayaan, sikap, tujuan dan akhirnya tingkah laku kumpulan sasaran terhadap perubahan. Dalam suasana kerja yang melibatkan interaksi sosial, pembinaan kesediaan terhadap perubahan bukan sahaja melibatkan perubahan kognitif individu malah melibatkan perubahan fenomena sosial. Kesediaan terhadap perubahan individu mestilah juga melibatkan pembentukan kesediaan orang lain (Armenakis, Harris & Mossholder 1993).

Teori Perubahan Kurt Lewin (1947) menyatakan dalam melakukan perubahan, proses yang terlibat adalah *unfreezing* (pencairan), *change* (berubah) dan *freeze* (pembekuan semula). *Unfreezing* adalah bagi memastikan subordinat bersedia dari segi kepercayaan, sikap, tujuan serta kapasiti organisasi untuk melakukan perubahan (Armenakis 1993). Apabila seseorang mula terbuka terhadap perubahan, proses pembelajaran sikap atau nilai baharu akan berlaku (*change*). Latihan, penerangan dan keperluan kepada kejayaan perlu diberi. Perubahan kecil yang dicapai sepanjang proses tersebut perlu direkodkan agar perubahan keseluruhan yang dihasratkan tidak menjadi terlalu sukar. Pada ketika ini subordinat dapat berasa perubahan yang berlaku walaupun kurang jelas. Fasa pembekuan memerlukan semua sikap dan norma baharu diperkemas agar perubahan diinstitusikan dengan baik. Model Perubahan Kotter (Galli 2018) pula menyatakan perubahan memerlukan desakan, bimbingan, pembangunan visi dan strategi, penyampaian visi perubahan, penghapusan halangan, pencapaian matlamat jangka pendek, pembinaan perubahan, dan perubahan institut. Kajian klasik di sebuah kilang membuat pijama oleh Coch dan French (1948) dalam Armenakis, Harris dan Mossholder (1993) mendapati pekerja bawahan cenderung untuk menolak perubahan sekiranya mereka tidak dilibatkan dalam perancangan dan pelaksanaan proses perubahan.

Perbezaan antara kesediaan dengan penentangan terhadap perubahan pula ialah, kesediaan adalah sikap dalaman seseorang yang menentukan tingkah laku sama ada menerima atau menolak sesuatu perubahan manakala penentangan pula adalah tingkah laku luaran atau tindakan yang dilakukan untuk menamatkan, melengahkan atau melemahkan perubahan yang cuba dilakukan. Perubahan akan melibatkan jurang iaitu perbezaan antara keadaan semasa dengan keadaan yang diharapkan, efikasi sendiri iaitu keupayaan untuk berubah, sokongan personal yang terlibat dalam perubahan dan kesesuaian perubahan terhadap organisasi (Holt (2007).

#### KAJIAN LEPAS BERKAITAN KESEDIAAN TERHADAP PERUBAHAN

Kajian tinjauan terhadap 413 orang guru sekolah rendah di negeri Kelantan oleh Nik Noraini dan Noor Hisham (2018) mendapati tahap kesediaan guru untuk berubah berada pada tahap yang tinggi. Guru sedia untuk berubah sekiranya dimensi luaran seperti sokongan pengurusan dan komunikasi dipenuhi. Kajian tersebut turut mendapati tahap kesediaan untuk berubah dalam kalangan guru lelaki adalah lebih tinggi berbanding dengan guru perempuan. Manakala, guru baharu menunjukkan tahap kesediaan untuk berubah yang lebih tinggi berbanding guru yang telah lama berkhidmat terutamanya dalam dimensi komunikasi, percanggahan dan sokongan pengurusan.

Kajian Mohd Aizat (2018) yang mengukur perubahan berdasarkan kognitif, afektif dan tingkah laku 865 orang guru sekolah di Malaysia mendapati sikap guru terhadap perubahan berada pada tahap yang sederhana. Berdasarkan kajian untuk mengkaji hubungan antara kesediaan terhadap perubahan dengan komitmen terhadap organisasi di kolej vokasional sekitar negeri Selangor melibatkan 242 orang guru, Azleen Shuhaida (2016) mendapati wujud hubungan yang signifikan antara tahap komitmen terhadap organisasi dengan tahap kesediaan guru terhadap perubahan. Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan yang baik sesama pekerja dengan komitmen untuk melakukan perubahan (Uluskan et al. 2018).

Menurut Nik Noraini dan Noor Hisham (2018), kesediaan untuk berubah dipengaruhi oleh sokongan pengurusan, amalan komunikasi dan efikasi personal. Kajian di Kelantan yang melibatkan 413 guru mendapati guru sedia berubah sekiranya wujud

sokongan pengurusan dan komunikasi. Dapatan ini selari dengan Nur Suaraya (2015) yang menyatakan sokongan organisasi mempunyai hubungan yang signifikan dengan kesediaan untuk melakukan perubahan.

Perubahan gagal mencapai matlamat apabila strategi dan visi tidak jelas, kurang sokongan pihak pengurusan, kurang kepercayaan, komunikasi tidak efektif, wujud penolakan terhadap perubahan, dan apabila sikap dan gaya kepimpinan tidak menyokong (Abdul Hamid et al. 2016). Dapatan kajian Mei et al. (2018) pula menunjukkan kompetensi kepimpinan perubahan pengetua berhubung secara signifikan dengan kepercayaan guru terhadap perubahan, manakala kajian melibatkan 260 ahli akademik di institusi pengajian tinggi di Malaysia menunjukkan tingkah laku pemimpin, kepintaran emosi dan komitmen organisasi menyumbang 51 peratus terhadap kesediaan untuk berubah (Gelaidan, Al-Swidi & Mabkhot 2018).

Kajian dalam bidang kesihatan juga menunjukkan kejelasan perjalanan kerjaya, tingkah laku pemimpin, sokongan dan komitmen organisasi mempengaruhi kesediaan terhadap perubahan (Mahmoud & Sawsan 2017). Kajian terhadap 300 orang jururawat dalam sektor kesihatan di Amman, Jordan tersebut menunjukkan kejelasan terhadap perjalanan kerjaya, tingkah laku pemimpin, sokongan dan komitmen organisasi mempunyai hubungan yang signifikan dengan kesediaan terhadap perubahan. Kajian Memon (2020) pula menunjukkan kemahiran komunikasi mampu mempengaruhi kesediaan terhadap perubahan. Kajian sektor komunikasi di Pakistan ini juga menunjukkan wujud hubungan yang positif antara komunikasi perubahan dengan kepercayaan pekerja. Manakala kajian Mohamad, Mua'azam dan Don (2016) di institusi latihan penerbangan di Malaysia menunjukkan bahawa amalan kepimpinan strategik dan tahap kesediaan terhadap perubahan dalam kalangan warga institusi latihan penerbangan berada pada tahap tinggi dan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kedua-dua pemboleh ubah tersebut.

Berdasarkan dapatan kajian yang dirujuk, dapat dirumuskan bahawa kesediaan terhadap perubahan adalah berbeza berdasarkan faktor jantina, lama berkhidmat, afektif, sikap dan komitmen pekerja serta berbeza berdasarkan sokongan, amalan pengurusan serta amalan kepimpinan pengurus atau pemimpin organisasi.

## METODOLOGI

Populasi kajian ini adalah 1100 orang guru sekolah rendah TS25 di daerah Alor Gajah, Melaka. Sekolah TS25 di daerah Alor Gajah dipilih disebabkan bersesuaian dengan kenyataan bahawa majoriti sekolah rendah di Alor Gajah sedang melaksanakan inisiatif sekolah TS25. Data keputusan UPSR pula menunjukkan Alor Gajah sentiasa berada pada kedudukan terakhir berbanding 2 daerah lain di Melaka.

Sampel adalah sebahagian individu yang diambil bagi mewakili populasi (Robson 2011). Penentuan bilangan sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970) dalam Ghazali dan Sufean (2018) membawa kepada persampelan sistematik bagi sampel guru seramai 285 orang. Persampelan sistematik dibuat dengan cara semua guru besar sekolah TS25 dihubungi dan diminta memilih guru dalam gandaan 3 mengikut senarai guru di sekolah. Kaedah ini dipilih bagi meningkatkan kepelbagaian responden serta mengelakkan guru besar memilih guru yang tertentu sahaja untuk menjawab soal selidik. Soal selidik digunakan dalam kajian ini sesuai dengan tujuan kajian untuk mengumpulkan data kuantitatif bagi menentukan tahap amalan kepimpinan maya guru besar dan tahap kesiediaan guru terhadap perubahan. Kekangan pergerakan semasa menjalankan kajian akibat penularan pandemik Covid 19 menyebabkan soal selidik diedarkan secara dalam talian.

Soal selidik terbahagi kepada tiga bahagian utama iaitu untuk mengumpul maklumat mengenai demografi responden, amalan kepimpinan maya guru besar dan kesiediaan guru terhadap perubahan. Bagi mengukur amalan kepimpinan maya guru besar, soal selidik diadaptasi daripada soalan kaji selidik kajian (Van Wart et al. 2019). Konstruk bagi mengukur amalan kepimpinan maya ialah kemahiran komunikasi maya, kemahiran sosial maya, kemahiran kerja sepasukan maya, kemahiran pengurusan perubahan maya, kemahiran teknologi maya, dan kepercayaan maya, manakala untuk mengukur kesiediaan terhadap perubahan ialah keyakinan terhadap perubahan, keperluan terhadap perubahan, manfaat individu, manfaat organisasi dan sokongan pentadbir.

Sebelum menjalankan proses kutipan data sebenar, kajian rintis dijalankan untuk menguji kesahan dan kebolehpercayaan instrumen (Cresswell 2013). Kajian rintis telah dijalankan di sebuah sekolah TS25 yang terletak dalam

daerah Melaka Tengah. Responden ialah 38 orang guru yang memenuhi syarat data bertabur secara normal (Sekaran 2003). Kebolehpercayaan sesuatu instrumen merujuk kepada darjah ketekalan, konsistensi dan ketepatan sesuatu instrumen dalam mengukur sesuatu pemboleh ubah atau konstruk jika dibuat berulang kali pada situasi yang berlainan (Hair et al. 2010; Sekaran 2010; Lay & Khoo 2008). Penentuan nilai Alpha Cronbach digunakan bagi menentukan nilai kebolehpercayaan. Nilai pekali Alpha Cronbach yang semakin menghampiri angka 1 menunjukkan semakin tinggi kebolehpercayaan item atau instrumen tersebut (Hair et al. 2010). Sementara Ary et al. (2010) menyatakan pekali Alpha Cronbach yang lebih tinggi daripada 0.6 menunjukkan tahap kebolehpercayaan yang tinggi. Setiap item bagi konstruk kepimpinan maya dan kesiediaan guru terhadap perubahan mencapai nilai pekali alpha Cronbach antara 0.809 hingga 0.948 iaitu satu nilai kebolehpercayaan yang sangat tinggi.

Analisis deskriptif dibuat bagi menentukan tahap kepimpinan maya guru besar dan tahap kesiediaan guru terhadap perubahan berdasarkan nilai min dan sisihan piawai manakala analisis inferensi iaitu korelasi Pearson, Ujian T dan Ujian Anova satu hala digunakan untuk menguji hipotesis kajian. Ujian ANOVA satu hala digunakan kerana terdapat pemboleh ubah bebas yang mempunyai tiga atau lebih kumpulan dan satu pemboleh ubah bersandar selanjur. Analisis korelasi adalah satu analisis yang mengkaji hubungan linear antara dua pemboleh ubah berdasarkan darjah pekali korelasi, iaitu antara -1.00 dan +1.00. Nilai pekali negatif menunjukkan hubungan yang songsang manakala pekali positif menunjukkan hubungan yang selari. Tafsiran pekali korelasi ialah 0.01 – 0.09 (boleh diabaikan), 0.10 – 0.29 (hubungan pada tahap yang rendah), 0.30 – 0.49 (tahap hubungan yang sederhana), 0.50 – 0.69 (tahap hubungan yang kukuh), 0.70 – 0.99 (tahap hubungan yang sangat tinggi), dan 1.00 (hubungan yang sempurna).

## DAPATAN

### DEMOGRAFI RESPONDEN

Kajian ini melibatkan 60 guru lelaki (19.8%) dan 243 guru perempuan (80.2%). Responden berumur 40 hingga 49 tahun adalah 45.9 peratus (139 orang), 20 hingga 29 tahun 10 orang (3.3%),

30 hingga 39 tahun 95 orang (31.4%) manakala 50 hingga 60 tahun 59 orang (19.5 %). Seramai 120 responden (39.6%) telah berkhidmat selama lebih 20 tahun, berkhidmat antara 1 hingga 5 tahun 14 orang (14.6%) manakala yang berkhidmat antara 11 hingga 15 tahun, 88 orang (29.0%). Responden yang mempunyai pengalaman perkhidmatan 6 hingga 10 tahun 51 orang (16.8%) manakala yang berkhidmat antara 16 hingga 19 tahun, 30 orang (9.9%). Majoriti guru besar dalam kajian adalah perempuan, iaitu 212 orang (70%), selebihnya iaitu 91 orang (30%) adalah lelaki. Kajian ini melibatkan 248 (81.8%) guru besar berumur 50 tahun ke atas, manakala 55 orang (18.2%) berumur 40 hingga 49 tahun.

#### TAHAP AMALAN KEPIMPINAN MAYA GURU BESAR

Jadual 1 menunjukkan secara umumnya amalan kepimpinan maya guru besar adalah tinggi (skor min 3.97 dan sisihan piawai 0.73). “Kepercayaan maya” mencatat min paling tinggi (min = 4.00; sp = .75), manakala “pengurusan perubahan maya” mencatat tahap paling rendah (min = 3.93; sp = .82). “Kerja sepasukan maya” mencatat min ke dua tertinggi (min = 3.99; sp = .77), diikuti “Kemahiran komunikasi maya” (min = 3.97; sp = .73), “Kemahiran teknologi maya” (min = 3.96; sp = .80) dan “Kemahiran sosial maya” (min = 3.95; sp = .73).

JADUAL 1. Tahap amalan kepimpinan maya guru besar

Konstruk	Min	Sisihan piawai	Interpretasi skor
Kemahiran komunikasi maya	3.97	.73	Tinggi
Kemahiran sosial maya	3.95	.73	Tinggi
Kemahiran kerja sepasukan maya	3.99	.77	Tinggi
Kemahiran pengurusan perubahan maya	3.93	.82	Tinggi
Kemahiran teknologi maya	3.96	.80	Tinggi
Kepercayaan maya	4.00	.75	Tinggi
Jumlah	3.97	.73	Tinggi

Amalan paling kerap oleh guru besar bagi konstruk kemahiran komunikasi maya ialah “menggalkan guru berbincang sesama rakan sekerja berkenaan program TS25 secara maya melalui WhatsApp/Telegram/Google Meet/Zoom dan lain-lain”. Analisis menunjukkan 106 responden (35.0%) memberikan skor bahawa guru besar “sangat kerap” melakukan amalan tersebut, manakala 149 responden (49.2%) memberikan skor “kerap” melakukannya. 43 responden (14.2%) memberikan skor “kadang-kadang”, empat responden (1.3%) memberikan skor “amat jarang” dan tiga responden (1%) memberikan penilaian bahawa guru besar tidak pernah melakukan amalan tersebut.

Amalan paling kurang dilakukan oleh guru besar bagi konstruk kemahiran komunikasi maya ialah “mengingatkan secara maya agar guru menggunakan kata-kata yang mudah difahami ketika berkomunikasi tentang program TS25”. Analisis menunjukkan hanya 59 responden (19.5%) yang memberikan penilaian guru besar “sangat kerap” melakukan amalan tersebut, 178 responden (58.7%) memberikan penilaian “kerap”, 9 responden (3.0%) memberikan skala “tidak pernah”, 7 responden (2.3%) memberikan skala “sangat jarang” manakala

50 responden (16.5%) memberikan skor “kadang-kadang” guru besar melakukan amalan tersebut.

Analisis kekerapan dan peratus bagi mengenal pasti sebab “kemahiran pengurusan perubahan maya” mencatat min terendah menunjukkan guru besar mencapai kekerapan terendah untuk skala “sangat kerap” bagi pernyataan “meyakinkan secara maya agar guru percaya bahawa program TS25 akan dapat bertahan dalam tempoh masa yang lama” iaitu hanya 66 orang (21.8%). Bilangan yang memberikan skor yang menunjukkan amalan tersebut kurang dilakukan ialah seramai 52 orang (17.2%).

#### TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PERUBAHAN

Jadual 2 menunjukkan secara keseluruhan, kesediaan guru terhadap perubahan berada pada tahap tinggi (min = 3.98; sp = .60). “Sokongan pentadbir” mencatat min paling tinggi (min = 4.04; sp = .74) manakala “keyakinan kepada perubahan” mencatat min paling rendah (min = 3.88; sp = .56). “Manfaat individu dan manfaat organisasi” mencatat min kedua tertinggi dengan min masing-masing 4.01, sp = .67 dan min = 4.01; sp = .69. Ini diikuti konstruk keperluan kepada perubahan (min = 3.98; sp = .64).

JADUAL 2. Tahap kesediaan guru terhadap perubahan

Dimensi	Min	Sisihan piawai	Interpretasi skor
Keyakinan terhadap perubahan	3.88	.56	Tinggi
Keperluan terhadap perubahan	3.98	.64	Tinggi
Manfaat Individu	4.01	.67	Tinggi
Manfaat organisasi	4.01	.69	Tinggi
Sokongan pentadbir	4.04	.74	Tinggi
Keseluruhan	3.98	.60	Tinggi

Analisis terperinci menunjukkan tahap tertinggi dicapai guru besar bagi aspek “sokongan” disebabkan 115 orang (38.0%) sangat bersetuju dan 139 orang responden (45.9%) bersetuju bahawa pentadbir memberi sokongan padu untuk program TS25. Walaupun 37 orang kurang setuju dengan kenyataan ini, namun peratusan kurang setuju adalah paling rendah berbanding skor item lain dalam konstruk ini. Analisis bagi mengenal pasti faktor yang menyumbang kepada tahap rendah “keyakinan kepada perubahan” menunjukkan terdapat 88 orang (29.0%) guru yang kurang bersetuju mereka mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk menjayakan program TS25.

#### HUBUNGAN ANTARA TAHAP AMALAN KEPIMPINAN MAYA DENGAN TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PERUBAHAN

Sebagaimana dalam Jadual 3, analisis korelasi Pearson menunjukkan dengan  $r=0.649$ ,  $p<0.05$ , terdapat hubungan positif yang kuat antara kepimpinan maya dengan kesediaan guru terhadap perubahan. Dengan dapatan ini, maka hipotesis nul yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap amalan kepimpinan maya dengan tahap kesediaan guru terhadap perubahan ditolak.

JADUAL 3. Hubungan antara tahap amalan kepimpinan maya guru besar dan tahap kesediaan guru terhadap perubahan

		Kolerasi	
		Kepimpinan Maya Guru Besar	Kesediaan Guru Terhadap Perubahan
Kepimpinan Maya Guru Besar	<i>Pearson Correlation</i>	1	.649**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000
	<i>N</i>	303	303
Kesediaan Guru Terhadap Perubahan	<i>Pearson Correlation</i>	.649**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	
	<i>N</i>	303	303

\*\* . Korelasi adalah signifikan pada tahap 0.01 (2-tailed).

#### PERBEZAAN DALAM TAHAP KEPIMPINAN MAYA GURU BESAR BERDASARKAN FAKTOR DEMOGRAFI

Sebagaimana Jadual 4, ujian-t telah dibuat bagi mengenal pasti perbezaan dalam kepimpinan maya guru besar berdasarkan faktor jantina. Dapatan menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang

signifikan tahap kepimpinan maya antara guru besar lelaki (min=4.09, s.d = 0.82) dengan guru besar perempuan (min = 3.91, s.d = 0.69); ( $t = 1.817$ ,  $p = 0.071$ ). Magnitud perbezaan min adalah kecil ( $eta\ squared = 0.01$ ). Dengan dapatan ini, maka hipotesis nul yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kepimpinan maya berdasarkan faktor jantina gagal ditolak.

JADUAL 4. Tahap amalan kepimpinan maya guru besar berdasarkan jantina

Skala	Jantina_GB	N	Min	Sisihan piawai	Nilai t	Sig.
Kepimpinan Maya	Lelaki	91	4.09	.82	1.817	0.071
	Perempuan	212	3.91	.69		



Seterusnya berdasarkan Jadual 5, ujian t menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap amalan kepimpinan maya antara guru besar yang berumur 40 hingga 49 tahun (min = 4.26, s.d = 0.49) dengan guru besar yang berumur 50

tahun ke atas (min = 3.90, s.d = 0.76); ( $t = 3.380$ ,  $p = 0.001$ ). Magnitud perbezaan min adalah 0.04. Maka hipotesis nul yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam tahap amalan kepimpinan maya berdasarkan faktor umur ditolak.

JADUAL 5. Tahap amalan kepimpinan maya guru besar berdasarkan umur

Skala	Umur_GB	N	Min	Sisihan piawai	Nilai t	Sig.
Kepimpinan Maya	40-49 tahun	55	4.26	.49	3.380	0.001
	50 tahun ke atas	248	3.90	.76		

TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PERUBAHAN BERDASARKAN FAKTOR DEMOGRAFI

Ujian t juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan terhadap perubahan antara guru lelaki, min=4.26, s.d = 0.74 dengan

guru perempuan, min = 3.91, s.d = 0.74,  $t=3.394$ ,  $p \leq 0.001$  (Jadual 6). Magnitud perbezaan min adalah =0.04. Maka hipotesis nul yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan faktor jantina ditolak.

JADUAL 6. Tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan jantina

Skala	Jantina_Resp	N	Min	Sisihan piawai	Nilai t	Sig.
Kesediaan Guru Terhadap Perubahan	Lelaki	60	4.26	.74	3.394	0.000
	Perempuan	243	3.91	.54		

Analisis Anova satu hala dijalankan bagi mengenal pasti perbezaan tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan tempoh berkhidmat. Responden terdiri daripada Kumpulan 1=1-5 tahun, Kumpulan 2=6-10 tahun, Kumpulan 3=11-15 tahun, Kumpulan 4 = 16-19 tahun manakala Kumpulan 5 = 20 tahun ke atas. Nilai  $p = 0.012 < 0.05$  menunjukkan wujud perbezaan signifikan dalam tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan umur [ $F(4, 298) = 3.25$ ,  $p=0.012$ ]. Walaupun perbezaan sebenar skor min antara kumpulan adalah kecil ( $eta\ squared = 0.05$ ), Post-Hoc menggunakan ujian

Scheffe menunjukkan skor min untuk Kumpulan 1 (1-5 tahun) adalah 4.45, s.d = 0.46 berbeza secara signifikan dengan Kumpulan 2 (6-10 tahun), min = 3.86, s.d = 0.54. Kumpulan 2 (6-10 tahun), min = 3.86, s.d = 0.54 tidak berbeza secara signifikan dengan Kumpulan 3 (11-15 tahun), min = 3.92, s.d = 0.65 dan Kumpulan 4 (16-19 tahun), min = 4.11, s.d = 0.67 serta Kumpulan 5 (20 tahun ke atas), min = 3.99, s.d = 0.56. Maka hipotesis nul yang menyatakan tidak terdapat perbezaan dalam tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan faktor tempoh berkhidmat ditolak.

JADUAL 7. Tahap kesediaan guru terhadap perubahan berdasarkan tempoh berkhidmat

Tempoh_Khidmat_Resp	N	Min	Sisihan piawai
1-5 tahun	14	4.45	0.46
6-10 tahun	51	3.86	0.54
11-15 tahun	88	3.92	0.65
16-19 tahun	30	4.11	0.67
20 tahun ke atas	120	3.99	0.56

  

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.583	4	1.146	3.25	0.012
Within Groups	104.947	298	0.352		
Total	109.530	302			

## PERBINCANGAN

Dapatan amalan kepimpinan maya guru besar pada tahap tinggi menunjukkan guru besar di sekolah TS25 di daerah Alor Gajah berupaya berkomunikasi secara maya dengan guru. Guru besar berupaya memimpin secara maya serta memupuk kerjasama walaupun melalui platform maya. Selain itu, guru besar mempunyai kemahiran teknologi yang baik dan beroleh keyakinan guru untuk memimpin secara maya. Dengan kata lain, walaupun berdepan pandemik Covid-19, guru besar masih mampu memimpin atau mempengaruhi guru melaksanakan segala inisiatif untuk mencapai matlamat sekolah secara maya.

Keupayaan guru besar memimpin secara maya adalah satu petanda baik bagi merealisasikan hasrat kerajaan melaksanakan Dasar Pendigitalan Negara. Tahap kepimpinan maya yang tinggi dalam kalangan guru besar menunjukkan guru besar memiliki keupayaan digital bagi melajukan pelaksanaan dasar pendigitalan negara. Keupayaan guru besar mengintegrasikan teknologi dalam kepimpinan turut mendorong guru mengaplikasi teknologi dalam menjalankan tugas.

Tahap kesiediaan guru terhadap perubahan yang tinggi memberikan indikator bahawa guru mahu melaksanakan perubahan yang dituntut. Guru berkeyakinan bahawa perubahan akan memberi manfaat bukan sahaja kepada organisasi malah kepada diri mereka sendiri. Dapatan kajian oleh Nik Noraini dan Noor Hisham (2018) yang menunjukkan tahap kesiediaan guru di negeri Kelantan tinggi apabila wujud sokongan pemimpin mengesahkan dapatan bahawa kesiediaan terhadap perubahan yang tinggi wujud apabila guru berasakan mereka mendapat sokongan padu pemimpin untuk melakukan perubahan di sekolah.

Dapatan kajian ini dan dapatan kajian Nik Noraini dan Noor Hisham (2018) berbeza dengan dapatan Mohd Aizat et al. (2018) yang mendapati kesiediaan terhadap perubahan yang sederhana dalam kalangan guru di Malaysia. Hal ini mungkin disebabkan Mohd Aizat et al. (2018) menggunakan sampel yang besar di seluruh Malaysia manakala kajian ini dan kajian Nik Noraini dan Noor Hisham (2018) menggunakan sampel yang lebih spesifik iaitu di daerah dan di negeri sahaja.

Kajian ini juga menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan wujud antara tahap amalan kepimpinan maya guru besar dengan tahap kesiediaan

guru terhadap perubahan. Ini adalah selari dengan dapatan kajian Hamid et al. (2016) dan Al Husaimi, Hammad dan Alsoleihat (2017). Aspek kerjasama sepasukan, komunikasi yang baik, pengurusan perubahan dan kepercayaan ahli pasukan terhadap kepimpinan maya menjadikan kesiediaan guru terhadap perubahan berada pada tahap yang tinggi. Pernyataan ini selari dengan Tai et. al (2017) yang menyatakan, keyakinan terhadap perubahan dalam diri guru meningkat, kesan daripada amalan kepimpinan perubahan pengetua dan sikap guru terhadap perubahan. Kajian ini turut menyokong pernyataan Farzana Akmal (2020) yang menyatakan bahawa komunikasi adalah berkait secara signifikan dengan kesiediaan staf menerima perubahan. Kajian ini juga mengesahkan pernyataan dalam model kesiediaan terhadap perubahan iaitu keupayaan guru besar yang tinggi dalam menyampaikan mesej perubahan akan meningkatkan kesiediaan guru terhadap perubahan.

Rumusan seterusnya ialah latar belakang guru besar akan membezakan tahap amalan kepimpinan maya. Ini selari dengan kajian Khalip dan Rofidah (2018) yang memperoleh dapatan guru besar yang berumur antara 40 hingga 50 tahun mempunyai tahap kepimpinan maya yang berbeza secara signifikan dengan guru besar yang berumur 51 hingga 60 tahun, dan kajian Marni Izzati (2020) bahawa guru yang lebih berumur kurang bersedia menerima penggunaan ICT dalam pengajaran dan kajian Phang dan Nasri (2020) di Sarawak, iaitu semakin rendah umur seseorang guru, maka semakin tinggi aplikasi teknologi guru dalam pelaksanaan kerja. Dapatan ini boleh dikaitkan dengan faktor kesiediaan guru untuk melakukan perubahan. Guru yang lebih muda mungkin lebih mahir dengan ICT kerana lebih terdedah dengan perkembangan teknologi justeru dapatan ini menolak pernyataan Mohd Aizat et al. (2018) bahawa tahap kesiediaan terhadap perubahan dalam kalangan guru di Malaysia pada tahap sederhana.

Rumusan bahawa terdapat perbezaan dalam tahap kesiediaan terhadap perubahan berdasarkan jantina menyokong pernyataan Nik Noraini dan Norhisham (2018) yang menemukan dapatan yang sama. Selain itu rumusan terdapat perbezaan dalam tahap kesiediaan terhadap perubahan berdasarkan tempoh perkhidmatan diperkuatkan lagi oleh kajian ini apabila guru yang berkhidmat dalam tempoh 1 hingga 5 tahun mempunyai tahap kesiediaan terhadap perubahan yang lebih tinggi berbanding guru lama.

## IMPLIKASI KAJIAN

Kajian ini secara keseluruhannya telah memberikan beberapa implikasi termasuklah terhadap amalan kepimpinan maya, latihan kepimpinan pendidikan, program TS25 dan implikasi terhadap amalan guru besar.

### IMPLIKASI TERHADAP AMALAN KEPIMPINAN MAYA

Kajian ini menambahkan khazanah ilmu berkaitan amalan kepimpinan maya di Malaysia. Selain merupakan satu-satunya kajian berkenaan kepimpinan maya di Malaysia yang menggunakan konstruk oleh Van Wart et al., kajian ini menyokong teori Van Wart et al. (2019) dan model Chua (2018) bahawa kepimpinan maya memberikan kesan terhadap kepercayaan guru terhadap perubahan dan tahap kesediaan guru terhadap perubahan.

### IMPLIKASI TERHADAP TEORI DAN MODEL

Kajian ini menunjukkan konstruk kepimpinan maya yang dicadangkan oleh Van Wart et al. (2019) dan konstruk mengukur kesediaan terhadap perubahan oleh Holt et al. (2007) sesuai digunakan dalam konteks pendidikan di Malaysia kerana memberikan dapatan yang sama. Model serta teori yang mendasari kajian ini boleh dijadikan panduan untuk kajian kepimpinan maya dan kesediaan terhadap perubahan pada masa akan datang.

### IMPLIKASI TERHADAP LATIHAN KEPIMPINAN PENDIDIKAN

Merujuk kepada kandungan kursus NPQEL, terdapat tiga daripada enam domain kompetensi kepimpinan berkait rapat dengan kajian ini. Dalam domain pengurusan perubahan dan inovasi, terdapat kompetensi mengurus perubahan. Domain kemanusiaan dan perhubungan pula melibatkan kompetensi komunikasi dan kerja sepasukan. Dua kompetensi tersebut merupakan keperluan untuk kebolehan berkomunikasi secara efektif dan tuntas. Domain keberkesanan personal pula melibatkan kesedaran sosial, iaitu keupayaan pemimpin menguruskan hubungan dengan rakan sekerja dan mengambil perhatian terhadap perasaan dan keperluan orang lain.

Daripada perincian di atas, dapat dilihat bahawa konstruk kepimpinan maya iaitu pengurusan perubahan maya, kerjasama sepasukan maya, komunikasi maya adalah terkandung dalam perincian kompetensi dalam kursus NPQEL. Apa yang berbeza adalah terma maya itu sahaja. Jadi dapatan kajian ini adalah penting bagi memantapkan kandungan latihan NPQEL agar barisan pelapis kepimpinan pendidikan bersedia dengan amalan kepimpinan maya yang semakin relevan pada masa sekarang.

### IMPLIKASI TERHADAP PROGRAM TS25 DAN RAKAN ELIT PROGRAM TS25

Dapatan kajian ini juga memberikan input berguna kepada Rakan Elit program TS25. Rakan elit TS25 seharusnya menyedari bahawa kepimpinan maya guru besar adalah berbeza berdasarkan faktor latar belakang. Oleh itu, rakan elit TS25 perlu menggabungkan cara tradisional dan pendekatan terkini dalam berhubung dengan pemimpin sekolah yang lebih senior khususnya yang berumur 50 hingga 60 tahun. Pemakluman dan arahan yang dibuat kepada kumpulan umur guru besar yang sebegini tidak seharusnya sekadar menggunakan mesej di WhatsApp atau Telegram malah perlu disusuli dengan panggilan telefon dan pertemuan bersemuka kerana lebih sesuai dengan kumpulan umur guru besar tersebut.

### IMPLIKASI TERHADAP AMALAN GURU BESAR DI SEKOLAH

Hasil kajian ini boleh dirujuk oleh guru besar untuk menilai sejauh mana kompetensi mereka dalam kepimpinan maya. Pernyataan bahawa kepimpinan maya boleh mempengaruhi kesediaan guru terhadap perubahan perlu dipandang serius. Guru besar perlu menggunakan kemudahan yang ada untuk mempengaruhi guru menjalankan perubahan yang dikehendaki. Sekiranya guru besar yang lebih senior merasakan kemahiran ICT mereka masih kurang baik, maka perlu mendalami ilmu ICT khususnya untuk komunikasi secara maya.

Dapatan kajian yang menunjukkan guru baharu mempunyai tahap kesediaan terhadap perubahan yang lebih tinggi berbanding guru lama dapat membantu guru besar memberikan penekanan yang sesuai berdasarkan umur guru, contohnya dengan memberikan peranan yang lebih besar kepada guru baharu dan guru lama diberikan tugas sokongan.

### CADANGAN KAJIAN LANJUTAN

Berdasarkan limitasi dalam dapatan, kajian akan datang dicadangkan turut menggunakan pendekatan kualitatif. Konstruksi kepimpinan maya perlu diteroka dengan lebih mendalam. Temu bual, pemeriksaan dokumen dan pemerhatian perlu dilaksanakan bagi mendapatkan gambaran yang lebih mendalam tentang kepimpinan maya guru besar dan kesediaan terhadap perubahan guru. Analisis berdasarkan jenis sekolah, daerah dan negeri juga wajar dibuat agar perbezaan dalam tahap kepimpinan maya dan tahap kesediaan guru dapat dikaji dengan lebih mendalam.

Berdasarkan kajian terdahulu, komunikasi dalam kumpulan adalah sebagai mediator untuk hubungan antara kepimpinan maya dengan kesejahteraan kerja pemimpin. Dalam kajian ini, peranan mediator tidak dikaji, maka dicadangkan agar dalam kajian akan datang, komunikasi dalam kumpulan digunakan sebagai mediator untuk menguji hubungan antara kepimpinan maya dengan kesediaan terhadap perubahan. Ujian inferensi yang lebih kompleks dan menarik boleh dilakukan contohnya melalui ujian SEM bagi mendapatkan gambaran tentang hubungan, arah dan pengaruh yang lebih mendalam antara pemboleh ubah dan mediator yang terlibat.

### KESIMPULAN

Kajian ini menunjukkan guru besar telah mencapai tahap tinggi untuk amalan kepimpinan maya manakala guru juga telah mencapai tahap tinggi untuk kesediaan terhadap perubahan. Terdapat juga hubungan yang positif, kuat dan signifikan antara tahap amalan kepimpinan maya dengan kesediaan guru terhadap perubahan. Dapat disimpulkan bahawa jantina tidak akan membezakan tahap amalan kepimpinan maya tetapi sebaliknya berdasarkan faktor umur. Tahap kesediaan guru terhadap perubahan adalah berbeza berdasarkan faktor umur. Model kepimpinan maya sedia ada sesuai dalam konteks kepimpinan di Malaysia, namun wujud kepentingan untuk memasukkan elemen maya dalam latihan kepimpinan pendidikan. Kajian ini turut merumuskan bahawa untuk menjayakan perubahan khasnya bagi program TS25, Rakan Elit dan guru besar perlu memainkan peranan mereka dan amalan kepimpinan maya turut memberi kesan terhadap kesediaan guru untuk melakukan perubahan. Berdasarkan limitasi, kajian akan datang menggunakan kaedah kualitatif, melibatkan sampel

lebih banyak di kawasan berbeza dan mengandungi elemen mediator adalah dicadangkan.

### PENGHARGAAN

*Projek ini dibiayai oleh Dana Penyelidikan yang disediakan oleh Fakulti Pendidikan, UKM (No Projek: GG-2019-041).*

### REFERENCES

- Abdul Hamid, S., Ismail, A., & Zaharudin, R. 2021 Kepimpinan teknologi guru besar sekolah rendah harian: satu kajian rintis di Kedah. *JuPiDi: Jurnal Kepimpinan Pendidikan* 8(3): 38-54.
- Abdul Razak Osman. 2017. Taklimat TS25. Slaid. IPGK Pulau Pinang: KPM
- Aizat, M., Hassan, A., Rabani, M.F., Ekhwan, M., Shukur, M., Mastifino, M. & Majid, A. 2018. Sikap guru terhadap perubahan dalam sekolah di Malaysia. *Management Research Journal* 7(1): 188-196.
- Amanchukwu, R.N., Stanley, G.J. & Olofube, N.P. 2015. A review of leadership theories, principles and styles and their relevance to educational management. *Management* 5(1): 6-14.
- Armenakis, A. A., Harris, S. G., & Mossholder, K. W. 1993. Creating readiness for organizational change. *Human Relations* 46(6): 681-703.
- Armenakis, A.A. & Bedeian, A.G. 1999. Organizational change: a review of theory and research in the 1990s. *Journal of Management* 25(3): 293-315.
- Avolio, B.J. & Kahai, S.S. 2003. Adding the "e" to e-leadership: hot it may impact your leadership. *Organizational Dynamics* 31(4):325-338.
- Avolio, B.J. & Kahai, S. & Dodge. 2003. E-leadership: implications for theory, research and practice. *The Leadership Quarterly* 11(4): 615-668.
- Ary, D., Jacobs, C., L. & Sorensen, C. 2010. *Introduction to Research in Education*. 8<sup>th</sup> edition. United States of America: Wadsworth.
- Azleen Suhaida Mohd Azhar. 2016. Hubungan kesediaan guru vokasional menghadapi perubahan, sokongan pentadbir dan komitmen organisasi. Tesis Sarjana, Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia.
- Bansal, M. 2008. Traditional leadership vis a vis e-leadership. *Review Literature and Arts of The Americas* 9(2): 79-87.
- Bass, B., Bass, R. 2008. *The Bass Handbook of Leadership: Theory, Research and Managerial Application*. New York: Simon & Schuster.
- Burnes, B. & Bargal, D. 2017. Kurt Lewin: 70 years on. *Journal of Change Management* 17(2): 91-100.
- Bouziri, H., Smith, D. R., Descatha, A., Dab, W., and Jean, K. 2020 Working from home in the time of Covid-19: how to best preserve occupational health? *Occupation. Environ. Med.* 77: 509-510. doi: 10.1136/oemed-2020-10 6599.
- Cascio, W. F., and Montealegre, R. 2016. How technology is changing work and organizations. *Ann. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behavior* (3): 349-375. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352
- Carvan, M. 2015. Leadership education for the volatile, uncertain, complex, and ambiguous now: a challenge to the field. *The Journal of Leadership Education* 14(4): 3-10.

- Chow, T.W., Mohd. Salleh, L. & Arif Ismail, I. 2017. Lessons from the major leadership theories in comparison to the competency theory for leadership practice. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies* 3(2): 147-156.
- Chua, Y.P. & Chua, Y.P. 2017. How are e-leadership practices in implementing a school virtual learning environment enhanced? A grounded model studies. *Computers and Education* 109: 109-121.
- Cresswell, J.W. 2013. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approach*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Darics, E. 2020. E-leadership or “How to be boss in instant messaging?” The role of nonverbal communication. *International Journal of Business Communication* 57(1): 3-29.
- DasGupta, P. 2011. Literature review: e-leadership. *Emerging Leadership Journeys* 4(1): 1-36.
- DeSanctis, G., & Poole, M. S. 1994. Capturing the complexity in advanced technology use: adaptive structuration theory. *Organization science* 5(2):121-147.
- Fonstad, N. 2013. E-leadership, e-skills for competitiveness and innovation vision, roadmap and foresight scenarios: Final report, e-skills vision. The European Commission. 67-103.
- Garcia Carreño, I.D.V. 2020. E-leadership: a bibliometric analysis. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)* 13(1): 19.
- Galli, B.J. 2018. Change management models: a comparative analysis and concerns. *IEEE Engineering Management Review* 46(3): 124-132.
- Gardner, W. L., Lowe, K. B., Moss, T. W., Mahoney, K. T., and Coglisier, C. C. 2010. Scholarly leadership of the study of leadership: A review of the leadership quarterly's second decade, 2000–2009. *Leader. Q.* (21): 922-958. doi: 10.1016/j.leaqua.2010.10.003
- Gelaidan, H.M., Al-Swidi, A. & Mabkhot, H.A. 2018. Employee readiness for change in public higher education institutions: examining the joint effect of leadership behavior and emotional intelligence. *International Journal of Public Administration* 41(2): 150-158.
- Giddens, A., 1979. *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. Berkeley: University of California Press.
- Giddens, A. 1984. *The Constitution of Society*. Cambridge Polity Press Oxford.
- Golden, T. D., Veiga, J. F., and Dino, R. N. 2008. The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication enhancing technology matter? *J. Appl. Psychol.* 93:1412. doi: 10.1037/a0012722.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. 2010. *Multivariate Data Analysis*. 7<sup>th</sup> edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Holt, D.T., Armenakis, A.A., Feild, H.S. & Harris, S.G. 2007. Readiness for organizational change: the systematic development of a scale. *Journal of Applied Behavioral Science* 43(2): 232–255.
- Hiatt, J. M. 2013. *Employees Survival Guide to Change: The Complete Guide to Surviving and Thriving During Organizational Change*. Loveland, CO, USA: Prosci Research.
- Ibara, E. C. 2010. *Perspectives in Educational Administration*. Port Harcourt, Nigeria: Rodi Printing and Publishing.
- Jameson, J. 2013. Special issue on e-leadership. *British Journal of Educational Technology* 44(6): 883-888.
- Jabatan Pendidikan Melaka. 2020. Taklimat Pengoperasian TS25Kohort 5 2020. Slaid. Melaka. JPN Melaka
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2013. Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya, Malaysia
- Khalip, M. & Rofidah, M.N. 2018. Amalan kepimpinan guru dalam kalangan guru-guru sekolah rendah daerah Bagan Datuk, Perak. *Management Research Journal* 7(1): 100-116.
- Kotter, J. P. 1996. *Leading Change*. Cambridge, MA, USA: Harvard Business School Press.
- Kiani, A. & Shah, M.H. 2014. An application of ADKAR change model for the change management competencies of school heads in Pakistan. *Journal of Managerial Sciences* 8(1): 77-5.
- Kin, T.M. & Kareem, O.A. 2017. Measuring teacher attitudes towards change: an empirical validation. *International Journal of Management in Education* 11(4): 437-469.
- Kissler, G. D. 2001. E-leadership. *Organizational Dynamics* 30(2): 121-133.
- Kraft, M.H.G. 2019. How to lead with digital media effectively? A literature-based analysis of media in a e-leadership context. *Journal of Economic Development, Environment and People* 8(4): 42-53.
- Lee, M. R. 2009. E-ethical leadership for virtual project teams. *International Journal of Project Management* 27(5): 456-463.
- Lokman Mohd Tahir, Mohd Anuar Abd Rahman, M. Al-Muzammil Yassin, P.A.L. 2010. Penilaian guru sekolah rendah terhadap peranan guru besar sekolah sebagai pemimpin teknologi maklumat dan komunikasi (ICT). *Asia Pacific Journal of Educators and Education* (25): 169-188.
- Maduka, N.S., Edwards, H., Greenwood, D., Osborne, A. & Babatunde, S.O. 2018. Analysis of competencies for effective virtual team leadership in building successful organisations. *Benchmarking* 25(2): 696-712.
- Mahmoud Al-Hussami, Sawsan Hamad, F.A. 2017. *Leadership in Health Services*. Article information: Leadership.
- Marni Izzati Kamaruddin. 2020. Perbezaan tahap pengetahuan, penggunaan dan penerimaan guru bahasa Melayu berdasarkan faktor umur dan pengalaman mengajar ketika mengaplikasikan persekitaran pembelajaran maya. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu 7171 Malay Language Journal Education (MyLEJ)* 10, Bil. 2 (November 2019): 15-28.
- Mei Kin, T., Abdull Kareem, O., Nordin, M.S. & Wai Bing, K. 2018. Principal change leadership competencies and teacher attitudes toward change: the mediating effects of teacher change beliefs. *International Journal of Leadership in Education* 21(4): 427–446.
- Memon, F.A. 2020. Role of leadership communication in creating change readiness: revisiting Kurt Lewin's model in telecommunication sector of Pakistan. *Indian Journal of Science and Technology* 13(26): 2625–2632.
- Mohamad, Mua'azam, Don Yahya, S.N.I. 2016 *Jurnal Kepimpinan Pendidikan* (April): 1–14.
- Mohd Yusri Ibrahim. 2013. Model e-kepimpinan, komunikasi kumpulan dan kepuasan kerja dalam kalangan pemimpin sekolah di Malaysia. *Seminar Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan ke- 20*.
- Moidunny, K. 2009. The Effectiveness of the National Professional Qualification for Educational Leaders (NPQEL). Tesis Phd Tidak Diterbitkan, Bangi: Universiti

- Kebangsaan Malaysia
- Muldoon, J., 2019. Kurt Lewin: Organizational change. *The Palgrave Handbook of Management History*. 1-18.
- Nik Noraini, R.A. & Noor Hisham, M.N. 2018. Kesiediaan untuk berubah dalam kalangan guru sekolah rendah di negeri Kelantan. *Online Journal of Language, Communication, and Humanities* 1(2): 40-59.
- Northouse, G. 2007. *Leadership Theory and Practice*. 3<sup>rd</sup> edition. Thousand Oak: Sage Publications.
- Noraini Idris. 2010. *Penyelidikan dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill Education
- Nur Suraya Hashim. 2015. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiediaan untuk berubah dalam kalangan guru sekolah menengah daerah Kubang Pasu, Kedah Darul Aman. Universiti Utara Malaysia (September)
- Oh, S.P. & Chua, Y.P. 2018. An explorative review of e-leadership studies. *International Online Journal of Educational Leadership* 2(1): 4 – 20.
- Peretomode, V. F. 1991. *Educational Administration: Applied Concept and Theoretical Perspective*. Lagos, Nigeria: Joja Educational Research and Publishers.
- Phang Iywon, V. & Mohd Nasri, N. 2020. Tahap kesiediaan dan sokongan bagi pelaksanaan pendekatan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran guru sekolah rendah. *International Journal of Education and Pedagogy* 2(4) (December 2020): 489–508.
- Rahman, H.A. 2018. Runninghead: gender differences in leadership styles among rural school 81 11 iclice 2018 - 019: 81–88.
- Ramanan, B. & Mohamad, M. Bin. 2020. Validating a model of change readiness among Malaysian school teachers: a structural equation modeling approach. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 19(2): 79-93.
- Robson, C. 2011. *Real world research: a resource for social-scientist and practitioner -researcher*. 3rd edition. Oxford: Blackwell Publishing.
- Rowe, W. G. 2007. *Cases in Leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Salvarli, M.S. & Kayiskan, D. 2018. An analysis of McKinsey 7-S model and its application on organizational efficiency. *International Journal of Scientific and Technological Research* 4(7): 103–111.
- Sekaran, U. 2003. *Research Method for Business: A Skill Building Approach*. 2nd Ed. New. York: John Wiley & Sons Inc.
- Singh, G.S.B. 2019. Restructuring the national professional qualification for educational leaders (NPQEL) in Malaysia: a summary report. *International Online Journal of Educational Leadership* 3(2): 4–21.
- Surji, K., 2014. Understanding leadership and factors that influence leaders' effectiveness. *European Journal of Business and Management* (January 2015).
- Tai, M.K., & Omar, A. K. 2014. Teacher attitudes toward change: A study in Malaysian high performing secondary school. *Middle-East Journal of Scientific Research* 21(3): 543-549.
- Uluskan, M., McCreery, J. K., & Rothenberg, L. 2018. Impact of quality management practices on change readiness due to new quality implementations. *International Journal of Lean Six Sigma*.
- Van Wart, M., Roman, A., Wang, X.H. & Liu, C. 2019. Operationalizing the definition of e-leadership: identifying the elements of e-leadership. *International Review of Administrative Sciences* 85(1): 80-97.
- World Economic Forum (in collaboration with Accenture). 2018. Digital transformation initiative - unlocking \$100 trillion for business and society from digital transformation (executive summary). 1-71. Available online at: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-executive-summary-20180510.pdf>.
- Zakeer Ahmed, K., Allah, N. & Irfanullah, K. 2016. Leadership theories and styles: a literature review. *Journal of Resources Development and Management* 16(January). 1-7.

Abdul Razak Kasim  
SK. Sungai Siput  
78100 Lubok China,  
Melaka  
abuziyad08@gmail.com

Bity Salwana Alias (Pengarang Koresponden)  
Pusat Kajian Kepimpinan dan Polisi Pendidikan  
Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia  
43600 Bangi, Selangor D.E.  
bity@ukm.edu.my

Rosafizah Mohamed Idrus  
Ketua Pentadbiran  
Pusat Jaringan Industri & Komuniti  
Aras 3, Bangunan Tun Fatimah Hashim  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
43600 Bangi, Selangor D.E.  
rmi@ukm.edu.my

Received: 5 April 2022  
Accepted: 9 September 2022