



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***BUDAYA DAN IKLIM SEKOLAH SEBAGAI MEDIATOR
DALAM HUBUNGAN ANTARA KEPEMIMPINAN KOLEKTIF
DAN KEBERKESANAN SEKOLAH RENDAH MALAYSIA***

THIRUCHELVAN A/L KOUNDYANNAN

FPP 2021 4



**BUDAYA DAN IKLIM SEKOLAH SEBAGAI MEDIATOR
DALAM HUBUNGAN ANTARA KEPEMIMPINAN KOLEKTIF
DAN KEBERKESANAN SEKOLAH RENDAH MALAYSIA**

Oleh

THIRUCHELVAN A/L KOUNDYANNAN

**Tesis yang dikemukakan kepada Sekolah Pengajian Siswazah,
Universiti Putra Malaysia sebagai Memenuhi Keperluan untuk
Ijazah Doktor Falsafah**

April 2021

HAK CIPTA

Semua bahan yang terkandung dalam tesis ini, termasuk tanpa had teks, logo, iklan, gambar dan semua karya seni lain, adalah bahan hak cipta Universiti Putra Malaysia kecuali dinyatakan sebaliknya. Penggunaan mana-mana bahan yang terkandung dalam tesis ini dibenarkan untuk tujuan bukan komersil daripada pemegang hak cipta. Penggunaan komersil bahan hanya boleh dibuat dengan kebenaran bertulis terdahulu yang nyata daripada Universiti Putra Malaysia.

Hak cipta © Universiti Putra Malaysia



Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia
sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Doktor Falsafah

**BUDAYA DAN IKLIM SEKOLAH SEBAGAI MEDIATOR
DALAM HUBUNGAN ANTARA KEPEMIMPINAN KOLEKTIF
DAN KEBERKESANAN SEKOLAH RENDAH MALAYSIA**

Oleh

THIRUCHELVAN A/L KOUNDYANNAN

April 2021

Pengerusi : Profesor Madya Suhaida Abdul Kadir, PhD
Fakulti : Pengajian Pendidikan

Keberkesanan sekolah dilihat sebagai penyelesaian terhadap peningkatan akademik dan pencapaian murid dalam kalangan pendidik. Dalam usaha meningkatkan keberkesanan sekolah, pelbagai faktor dikenal pasti dan diurus bagi penambahbaikan. Kebanyakan kajian ilmiah dan teori berkaitan keberkesanan sekolah memberi tumpuan dan perhatian terhadap faktor dalam meneroka penyelesaian terhadap kemajuan pendidikan. Kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah dikenal pasti antara faktor yang penting dalam menentukan keberkesanan sekolah. Kajian ini menentukan tahap kepemimpinan kolektif, budaya sekolah, iklim sekolah dan keberkesanan sekolah rendah serta menentukan perbezaan tahap mengikut jenis sekolah. Selain itu, kajian ini juga menentukan hubungan antara kepemimpinan kolektif, budaya sekolah, iklim sekolah dengan keberkesanan sekolah rendah. Kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah sebagai peramal terhadap keberkesanan sekolah rendah juga ditentukan melalui kajian ini. Kajian ini juga turut menentukan budaya dan iklim sekolah sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dan keberkesanan sekolah rendah. Akhirnya melalui kajian ini membangunkan model peramal keberkesanan sekolah rendah. Responden dipilih secara rawak berstrata daripada tiga jenis iaitu SK, SJKC dan SJKC di Malaysia. Data melibatkan 1000 responden dianalisis menggunakan SPSS dan dimodelkan melalui perisian AMOS.

Dapatan kajian menunjukkan bahawa keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah di sekolah rendah berada pada tahap tinggi. Dapatan ini turut menentukan terdapat perbezaan secara signifikan dalam skor min tahap keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif dan iklim sekolah berdasarkan jenis sekolah melalui ujian ANOVA. Walau bagaimanapun tidak terdapat perbezaan secara signifikan dalam skor min tahap budaya sekolah berdasarkan jenis sekolah. Analisis statistik hubungan juga menunjukkan terdapat kesan langsung secara signifikan bagi kesemua lima laluan.

Kepemimpinan kolektif memberi kesan positif secara signifikan terhadap keberkesanan sekolah, budaya sekolah memberi kesan positif secara signifikan terhadap keberkesanan sekolah, iklim sekolah memberi kesan songsang secara signifikan terhadap keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif memberi kesan positif secara signifikan terhadap budaya sekolah dan kepemimpinan kolektif memberi kesan positif secara signifikan terhadap iklim sekolah.

Secara kesimpulannya mendapati sumbangan budaya sekolah adalah paling utama diikuti kepemimpinan kolektif dan iklim sekolah dalam meningkatkan keberkesanan sekolah secara langsung di sekolah rendah. Terdapat perbezaan dalam pengurusan kepemimpinan kolektif, keberkesanan sekolah dan iklim sekolah mengikut jenis sekolah SK, SJKC dan SJKT. Budaya sekolah berperanan sebagai mediator separa dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dan keberkesanan sekolah rendah manakala iklim sekolah tidak berperanan sebagai mediator. Nilai kuasa dua Kappa menunjukkan budaya sekolah memberi kesan yang besar sebagai mediator separa dalam meningkatkan keberkesanan sekolah. Model keberkesanan sekolah ini memberi sumbangan dan pengaruh yang besar terhadap keberkesanan sekolah rendah. Implikasinya kajian menerangkan bahawa budaya dan iklim sekolah adalah entiti yang mempunyai kesamaan. Budaya sekolah lebih dominasi berbanding iklim dalam pengurusan sekolah apabila diurus bersama. Secara keseluruhannya model ini menyumbang sebanyak 74.2 peratus terhadap keberkesanan sekolah rendah di Malaysia. Pihak pentadbiran sekolah perlu memberi perhatian terhadap pengurusan budaya dan iklim sekolah dengan pendekatan yang berbeza dalam meningkatkan keberkesanan sekolah rendah.

Kata Kunci: Keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya sekolah, iklim sekolah.

Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in
fulfilment of the requirement for the Degree of Doctor of Philosophy

**SCHOOL CULTURE AND CLIMATE AS A MEDIATOR
IN RELATIONSHIPS BETWEEN COLLECTIVE LEADERSHIP
AND THE EFFECTIVENESS OF MALAYSIAN PRIMARY SCHOOLS**

By

THIRUCHELVAN KOUNDYANNAN

April 2021

Chair : Associate Profesor Suhaida Abdul Kadir, PhD
Faculty : Educational Studies

School effectiveness is seen as a solution to academic achievement and student performance among educators. In order to improve school effectiveness, various factors are identified and managed for improvement. Most empirical and theoretical studies on school effectiveness focus on the factors in exploring solutions. Collective leadership, school culture and climate are identified as important factors in determining school effectiveness. This study identifies the levels of collective leadership, school culture, school climate and school effectiveness and also determine deferens of level by types of schools. This study also examines the relationship between collective leadership, school culture, school climate, and school effectiveness. Collective leadership, school culture and climate as predictors of primary school effectiveness are also identified. The study also identified school culture and climate as mediators in the relationship between collective leadership and school effectiveness. Finally developed a predictor model of school effectiveness among primary schools. Respondents were stratified randomly selected from all three types of schools SK, SJKC and SJKT in Malaysia. A total 1000 of data from respondents were retained and analyzed using SPSS and modeled using AMOS software.

The findings of the study show that school effectiveness, collective leadership, school culture and climate in primary schools are at a high level. These findings also determine that there are significant differences in the mean scores of school effectiveness, a collective leadership and school climate based on types of school through the ANOVA test. However, there was no significant difference in the mean score of school culture based on types of school. Statistical analysis also showed that there was a significant direct effect on all five pathways of variables. Collective leadership has a significant positive impact on school effectiveness, school culture has a significant positive impact on school

effectiveness, school climate has a significant negative impact on school effectiveness, collective leadership has a significant positive impact on school culture and collective leadership has a significant positive impact on significant to the school climate.

In conclusion, it is found that the contribution of school culture is most important followed by collective leadership and school climate in improving school effectiveness directly in primary schools. There are differences in the management of collective leadership, school effectiveness and school climate according to the types of school SK, SJKC and SJKT. School culture determine as a partial mediator in the relationship between collective leadership and primary school effectiveness however, school climate does not serve as mediator in this model. The value of the Kappa square indicates that school culture has a great significant impact as partial mediator in improving school effectiveness. The implications of the study explain that school culture and climate are entities that have similarities. School culture is more dominant than the climate in school management when both present together. Overall, this model contributes 74.2 percent to the effectiveness of primary schools in Malaysia. School administrations need to pay attention to the management of school culture and climate with different approaches in improving the effectiveness of primary schools.

Keywords: School effectiveness, collective leadership, school culture, school climate.

PENGHARGAAN

Pujian diberikan kepada Arutperunjothi, Vallalar dan ibu bapa ke atas rahmat dan belas kasihan ke atas petunjuk dalam menimba ilmu. Falsafah Thirukkural berikut membawa maksud, pendidikan yang diperoleh seseorang akan diberkati sehingga tujuh kelahiran.

*orumaikaN thaan-katra kalvi oruvaRku,
ezlumaiyum Emaap pudaithu – (kural, 398)*

Merakamkan ribuan terima kasih kepada penyelia pertama saya Profesor Madya Dr. Suhaida Binti Abdul Kadir yang membimbing dengan penuh dedikasi dan teliti sepanjang pengajian saya. Rakaman terima kasih turut disampaikan kepada penyelia Profesor Dr. Ahmad Fauzi Bin Mohd Ayub, Profesor Madya Dr. Ramli Bin Basri, dan Dr. Arnida Binti Abdullah yang membimbing serta menasihati dalam menyempurnakan tesis. Kejayaan ini adalah hasil sumbangan petunjuk mereka secara berterusan dengan penuh kesabaran sepanjang pengajian.

Ibu Pn. Nallammal Nallikounder dan bapa arwah En. Koundyannan Muthukounder yang mencurahkan kasih sayang dalam mengecapi semua kejayaan dijunjung dan ditintakan dengan ucapan terima kasih. Kepada isteri saya Pn. Kumutha Rakiappan yang memberi sokongan berterusan dalam membantu urusan keluarga dan anak Rishiram Thiruchelvan serta Pranavaraam Thiruchelvan sepanjang pengajian juga turut dikenangi. Saya juga ingin merakamkan terima kasih kepada semua rakan yang memberi tunjuk ajar dalam mengikuti pengajian dan melengkapkan tesis saya. Tidak lupa juga kepada semua rakan sekolah dan penduduk kampung Felda Lurah Bilut yang memberi tunjuk ajar sehingga mengecapi tahap ini sejak tapak kaki saya memijak bumi yang saya cintai.

Saya terutang budi kepada pihak pengurusan sekolah rendah di Malaysia terutama guru yang secara ikhlas telah membantu menjawab soal selidik dan memberi pandangan. Pihak PPD, JPN, EPRD dan KPM juga turut dihargai atas kebenaran dan peluang dalam melaksanakan kajian. Akhirnya saya menyusun sepuluh jari kepada semua warga UPM yang secara langsung dan tidak langsung menjayakan hasrat saya dalam mendapatkan Ijazah Doktor Falsafah (PhD).

Tesis ini telah dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia dan telah diterima sebagai memenuhi syarat keperluan untuk Ijazah Doktor Falsafah. Ahli Jawatankuasa Penyeliaan adalah seperti berikut:

Suhaida binti Abdul Kadir, PhD

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Ahmad Fauzi bin Mohd Ayub, PhD

Profesor
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

Arnida binti Abdullah, PhD

Senior Lecturer
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

ZALILAH MOHD SHARIFF, PhD

Profesor dan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh: 12 Ogos 2021

Perakuan pelajar siswazah

Saya memperakui bahawa:

- tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli;
- setiap petikan, kutipan dan ilustrasi telah dinyatakan sumbernya dengan jelas;
- tesis ini tidak pernah dimajukan sebelum ini, dan tidak dimajukan serentak dengan ini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau di institusi lain;
- hak milik intelek dan hakcipta tesis ini adalah hak milik mutlak Universiti Putra Malaysia, mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- kebenaran bertulis daripada penyelia dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) hendaklah diperoleh sebelum tesis ini diterbitkan (dalam bentuk bertulis, cetakan atau elektronik) termasuk buku, jurnal, modul, prosiding, tulisan popular, kertas seminar, manuskrip, poster, laporan, nota kuliah, modul pembelajaran atau material lain seperti yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- tiada plagiat atau pemalsuan/fabrikasi data dalam tesis ini, dan integrity ilmiah telah dipatuhi mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) dan Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012. Tesis telah diimbaskan dengan perisian pengesanan plagiat.

Tandatangan: _____ Tarikh: _____

Nama dan No. Matrik: Thiruchelvan A/L Koundyannan GS41668

Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyeliaan

Dengan ini, diperakukan bahawa:

- penyelidikan dan penulisan tesis ini adalah di bawah seliaan kami;
- tanggungjawab penyeliaan sebagaimana yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) telah dipatuhi.

Tandatangan: _____
Nama Pengerusi
Jawatankuasa
Penyelia : Profesor Madya Dr. Suhaida binti Abdul Kadir

Tandatangan: _____
Nama Ahli
Jawatankuasa
Penyelia : Profesor Dr. Ahmad Fauzi bin Mohd Ayub

Tandatangan: _____
Nama Ahli
Jawatankuasa
Penyelia : Dr. Arnida binti Abdullah

JADUAL ISI KANDUNGAN

Muka Surat

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	v
PENGESAHAN	vii
PERAKUAN	viii
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xvi
SENARAI SINGKATAN	xviii

BAB

1	PENDAHULUAN	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	4
1.3	Penyataan Masalah	7
1.4	Objektif Kajian	11
1.5	Persoalan Kajian	11
1.6	Hipotesis Kajian	11
1.7	Kepentingan Kajian	12
1.8	Limitasi Kajian	13
1.9	Definisi Operasional	14
1.9.1	Keberkesanan Sekolah	14
1.9.2	Kepemimpinan Kolektif	15
1.9.3	Budaya Sekolah	15
1.9.4	Iklm Sekolah	16
1.10	Rumusan	16
2	TINJAUAN LITERATUR	17
2.1	Pengenalan	17
2.2	Keberkesanan Sekolah	17
2.2.1	Teori Kemajuan dan Keberkesanan Sekolah	20
2.2.2	Teori Sistem Terbuka	21
2.3	Kepemimpinan Kolektif	23
2.3.1	Teori Individualisme dan Kolektivisme	26
2.4	Budaya Sekolah	27
2.4.1	Teori Budaya Organisasi	29
2.5	Iklm Sekolah	30
2.5.1	Teori Ekologi	32
2.6	Kerangka Teori	34
2.7	Hubungan Kepemimpinan Dengan Keberkesanan Sekolah	35
2.8	Hubungan Budaya Sekolah Dengan Keberkesanan Sekolah	39
2.9	Hubungan Iklm Sekolah Dengan Keberkesanan Sekolah	41
2.10	Hubungan Kepemimpinan Dengan Budaya Sekolah	44
2.11	Hubungan Kepemimpinan Dengan Iklm Sekolah	46
2.12	Hubungan Budaya Sekolah Dengan Iklm Sekolah	48

2.13	Budaya Sekolah Sebagai Mediator	49
2.14	Iklim Sekolah Sebagai Mediator	51
2.15	Kerangka Kajian	53
2.16	Rumusan	54
3	METODOLOGI	55
3.1	Pengenalan	55
3.2	Reka Bentuk Kajian	55
3.3	Lokasi Kajian	55
3.4	Populasi	56
3.5	Pensampelan	57
3.6	Instrumen Kajian	61
3.6.1	Demografi	61
3.6.2	Instrumen Kajian Keberkesanan Sekolah	61
3.6.3	Instrumen Kajian Kepemimpinan Kolektif	62
3.6.4	Instrumen Kajian Budaya Sekolah	62
3.6.5	Instrumen Iklim Sekolah	63
3.7	Penterjemahan Instrumen Kajian	64
3.8	Kesahan Instrumen Kajian	65
3.9	Kajian Rintis	65
3.10	Kebolehpercayaan Instrumen	66
3.11	Prosedur Penyelidikan	67
3.12	Penyediaan Data	67
3.12.1	Kepencongan dan Kurtosis	68
3.12.2	Plot Q-Q Normal	68
3.12.3	Boxplot	68
3.12.4	Histogram	69
3.12.5	Multikolineariti	69
3.13	Proses Analisis Data	70
3.14	Analisis Statistik Model Persamaan Berstruktur	71
3.15	Model Pengukuran Melalui Analisis Faktor Pengesahan	71
3.16	Pengubahsuaian Model	73
3.17	Pengujian Mediator Kajian	74
3.18	Penilaian Kesepadanan Model Pengukuran	76
3.18.1	Penilaian Kesepadanan Model Pengukuran Pemboleh ubah Keberkesanan Sekolah	77
3.18.2	Penilaian Kesepadanan Model Pengukuran Pemboleh ubah Kepemimpinan Kolektif	78
3.18.3	Penilaian Kesepadanan Model Pengukuran Pemboleh ubah Budaya Sekolah	80
3.18.4	Penilaian Kesepadanan Model Pengukuran Pemboleh ubah Iklim Sekolah	81
3.19	Model Pengukuran Keseluruhan Peringkat Akhir	83
3.19.1	Penilaian Kesahan Pemboleh ubah Model Pengukuran Akhir	85
3.20	Rumusan	86

4	DAPATAN KAJIAN	88
4.1	Pengenalan	88
4.2	Demografi Responden	88
4.3	Perbandingan Tahap Keseluruhan Berdasarkan Pemboleh ubah Dan Jenis Sekolah	89
4.4	Perbandingan Tahap Keberkesanan Sekolah Berdasarkan Dimensi Dan Jenis Sekolah	90
4.4.1	Ujian ANOVA Bagi Tahap Keberkesanan Sekolah Berdasarkan Jenis Sekolah	91
4.5	Perbandingan Tahap Kepemimpinan Kolektif Berdasarkan Dimensi dan Jenis Sekolah	92
4.5.1	Ujian ANOVA Bagi Tahap Kepemimpinan Kolektif Berdasarkan Jenis Sekolah	93
4.6	Perbandingan Tahap Budaya Sekolah Berdasarkan Dimensi Dan Jenis Sekolah	94
4.6.1	Ujian ANOVA Bagi Tahap Budaya Sekolah Berdasarkan Jenis Sekolah	94
4.7	Perbandingan Tahap Iklim Sekolah Berdasarkan Dimensi Dan Jenis Sekolah	95
4.7.1	Ujian ANOVA Bagi Tahap Iklim Sekolah Berdasarkan Jenis Sekolah	96
4.8	Analisis Model Persamaan Struktur	96
4.8.1	Analisis Hubungan Langsung	98
4.9	Analisis Ujian Mediator Budaya dan Iklim Sekolah	103
4.9.1	Analisis Ujian Budaya Sekolah Sebagai Mediator	103
4.9.2	Analisis Ujian Iklim Sekolah Sebagai Mediator	104
4.9.3	Model Pengukuran Budaya dan Iklim Sekolah Sebagai Mediator	104
4.9.4	Analisis Bootstrapping	107
4.9.5	Analisis Kesan Saiz Pekali Kappa	108
4.10	Analisis Model Peramal Keberkesanan Sekolah	109
4.11	Rumusan	110
5	RUMUSAN, PERBINCANGAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	111
5.1	Pengenalan	111
5.2	Rumusan Kajian	111
5.3	Perbincangan	112
5.3.1	Perbandingan Tahap Keberkesanan Sekolah	112
5.3.2	Perbandingan Tahap Kepemimpinan Kolektif	114
5.3.3	Perbandingan Tahap Budaya Sekolah	115
5.3.4	Perbandingan Tahap Iklim Sekolah	116
5.3.5	Hubungan Antara Pemboleh Ubah Kajian	118
5.3.6	Kesan Langsung Kepemimpinan Kolektif Dengan Keberkesanan Sekolah	118
5.3.7	Kesan Langsung Budaya Sekolah Dengan Keberkesanan Sekolah	119
5.3.8	Kesan Langsung Iklim Sekolah Dengan Keberkesanan Sekolah	120

5.3.9	Kesan Langsung Kepemimpinan Kolektif Dengan Budaya Sekolah	120
5.3.10	Kesan Langsung Kepemimpinan Kolektif Dengan Iklim Sekolah	121
5.3.11	Sumbangan Peramal Terhadap Keberkesanan Sekolah	122
5.3.12	Peranan Mediator	122
5.4	Implikasi Kajian	123
5.4.1	Implikasi Terhadap Teori	124
5.4.2	Implikasi Praktikal	126
5.5	Cadangan Untuk Penyelidikan Masa Hadapan	127
5.6	Kesimpulan	129
RUJUKAN		130
LAMPIRAN		149
BIODATA PELAJAR		171
SENARAI PENERBITAN		172

SENARAI JADUAL

Jadual	Muka surat	
3.1	Bilangan Guru Sekolah Rendah di Malaysia Tahun 2018	56
3.2	Bilangan Sampel Mengikut Jenis Sekolah dan Negeri	60
3.3	Dimensi Keberkesanan Sekolah	62
3.4	Dimensi Kepemimpinan Kolektif	62
3.5	Dimensi Budaya Sekolah	63
3.6	Dimensi Iklim Sekolah	64
3.7	Nilai Alpha Cronbach Instrumen	66
3.8	Andaian Normaliti Berasaskan Kepencongan dan Kurtosis	68
3.9	Nilai Konstruk dan Hubungan Koefisien Pearson	69
3.10	Toleransi dan <i>Varians Inflation Factor</i> (VIF)	70
3.11	Julat Min Tahap Pengurusan Sekolah	70
3.12	Indeks Kesepadanan	72
3.13	Ketepatan Padanan Model Pengukuran Keseluruhan	85
3.14	Pemeriksaan Kesahan Konvergen Konstruk	86
4.1	Demografi Responden	89
4.2	Tahap Berdasarkan Pemboleh Ubah Dan Jenis Sekolah	90
4.3	Tahap Keberkesanan Sekolah	91
4.4	Ujian ANOVA Tahap Keberkesanan Sekolah	91
4.5	Ujian Post Hoc Tahap Keberkesanan Sekolah	92
4.6	Tahap Kepemimpinan Kolektif	92
4.7	Ujian ANOVA Tahap Kepemimpinan Kolektif	93
4.8	Ujian Post Hoc Tahap Kepemimpinan Kolektif	93
4.9	Tahap Budaya Sekolah	94

4.10	Ujian ANOVA Tahap Budaya Sekolah	95
4.11	Tahap Iklim Sekolah	95
4.12	Ujian ANOVA Bagi Tahap Iklim Sekolah	96
4.13	Ujian Post Hoc Tahap Iklim Sekolah	96
4.14	Nilai Standard Kesan Langsung	101
4.15	Hipotesis Ujian Kesan Langsung KK terhadap KS	105
4.16	Nilai Anggaran Standard Model Mediator	107
4.17	Analisis Mediator Budaya dan Iklim Sekolah	108
4.18	Saiz Pekali Kappa	108
4.19	Nilai Penjelasan Perbezaan Dalam Model Struktur	109
4.20	Kesan Saiz	110

SENARAI RAJAH

Rajah	Muka surat	
2.1	Model Input dan Keluaran	21
2.2	Sistem Terbuka Dengan Kitaran Maklum Balas	22
2.3	Teori Ekologi (Bronfenbrenner, 1979)	33
2.4	Kerangka Teori	34
2.5	Kerangka Kajian	53
3.1	Pengaruh M (<i>Mediator</i>) Ke Atas Hubungkait Antara X dan Y.	74
3.2	Pengaruh Mediator Budaya dan Iklim Sekolah	75
3.3	Model Pengukuran Penuh Keberkesanan Sekolah	77
3.4	Model Pengukuran Pembetulan Keberkesanan Sekolah	78
3.5	Model Pengukuran Penuh Kepemimpinan Kolektif	79
3.6	Model Pengukuran Pembetulan Kepemimpinan Kolektif	80
3.7	Model Pengukuran Penuh Budaya Sekolah	81
3.8	Model Pengukuran Penuh Iklim Sekolah	82
3.9	Model Pengukuran Pembetulan Iklim Sekolah	83
3.10	Model Pengukuran Penuh	84
4.1	Model Persamaan Struktur	98
4.2	Laluan Regresi antara Pemboleh ubah bagi Model Persamaan Struktur	99
4.3	Laluan Pekali Regresi Kesan Langsung Keberkesanan Sekolah	100
4.4	Laluan Pekali Regresi Kesan Langsung Kepemimpinan Kolektif	101
4.5	Ujian Mediator Budaya Sekolah	103
4.6	Ujian Mediator Iklim Sekolah	104

4.7	Model Kesan Langsung Kepemimpinan Kolektif Dengan Keberkesanan Sekolah	105
4.8	Model Mediator Budaya dan Iklim Sekolah	106
4.9	Model Keberkesanan Sekolah Rendah Di Malaysia	109



SENARAI SINGKATAN

AFI	Absolute Fit Indexes
AGFI	Adjusted Goodness-of-fit
AGFI	Adjusted Goodness-of-Fit Index
AIC	Akaike Information Criteria
AVE	Purata Varianscs Terekstrak
BPK	Bahagian Pembangunan Kurikulum
BS	Budaya Sekolah
CFA	Confirmatory Factor Analysis
CFI	Confirmatory Fit Index
CI	Confidence Interval
CR	Composite Reliability
EFA	Exploratory Factor Analysis
EPC	Expected Parameter Change
EPRD	Bahagian Perancangan Dasar dan Penyelidikan
FPN	Falsafah Pendidikan Negara
GFI	Goodness-of-Fit
GTP	Government Transformation Programme
IAB	Institut Aminuddin Baki
IFI	Incremental-Fit-Index
IS	Iklm Sekolah
JNJK	Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
KK	Kepemimpinan Kolektif
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia

KS	Keberkesanan Sekolah
LINUS	Literasi dan Numerasi
MI	Modification Indices
NFI	Normed-Fit Index
NKRA	National Key Result Area
NPQEL	<i>National Professional Qualification Education Leads</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PdPc	Pengajaran dan Pemudahcaraan
PFI	Parsimony Fit Indexes
PGFI	Parsimony Goodness-of-fit Index
PIBG	Persatuan Ibu Bapa dan Guru
PIPP	Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010
PNFI	Parsimonious Normed Fit Index
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
RMSR	Root Mean Square Residual
SBT	Sekolah Berprestasi Tinggi
SEM	Structural Equation Modelling
SIP	Program Pembangunan Sekolah (<i>School Improvement Program</i>)
SIPartner	Rakan Peningkatan Sekolah (<i>School Improvement Partner</i>)
SISC+	Pembimbing Pakar Pembangunan Sekolah (<i>School Improvement Specialist Coaches</i>)

SJKC	Sekolah Jenis Kebangsaan Cina
SJKT	Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil
SK	Sekolah Kebangsaan
SKM	Sekolah Kurang Murid
SKPM	Standard Kualiti Pendidikan Malaysia
SKPMg2	Standard Kualiti Pendidikan Malaysia Gelombang 2
SMC	Korelasi Berganda Kuasa Dua
SPM	Sijil Muridan Malaysia
SRMR	Standardised Root Mean Square Residual
STKPM	Sijil Tinggi Kualiti Pendidikan Malaysia
TLI	Tucker Lewis Index
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
TS25	Program Transformasi Sekolah 2025
VE	Variance Extracted

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Kajian berkaitan keberkesanan sekolah mula mendapat perhatian dalam kalangan penyelidik di kebanyakan negara untuk mengenal pasti faktor yang memberi kesan terhadap keberkesanan tersebut (Hopkins, Stringfield, Harris, Stoll & Mackay, 2014). Kebanyakan kajian keberkesanan sekolah memberi tumpuan dan perhatian terhadap pencapaian akademik yang berkaitan keputusan peperiksaan (Hoy & Miskel, 2013). Konsep 'keberkesanan sekolah' mendapat perhatian dalam sistem pendidikan di Malaysia kebelakangan ini, berikutan pembentangan kertas kerja yang bertajuk '*Key Characteristics of Effective Schools*' oleh Peter Mortimore dalam Seminar Sekolah Efektif yang telah dianjurkan oleh Institut Aminuddin Baki (IAB) pada tahun 1995.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) dirangka untuk memastikan peningkatan dan pembangunan pendidikan terus berada pada tahap cemerlang. Transformasi PPPM telah menggariskan 11 anjakan sebagai transformasi sistem pendidikan bagi memastikan keberkesanan sekolah. Untuk merealisasikan hasrat kerajaan tersebut, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) mengurus pelbagai program bagi menghasilkan pendidikan berkualiti. Tumpuan yang diberikan termasuklah meluaskan akses pendidikan berkualiti dan berkemampuan di bawah Bidang Keberhasilan Utama Nasional (NKRA) bagi meningkatkan kecemerlangan taksiran berasaskan pencapaian sekolah rendah dan menengah di Malaysia sebagai salah satu teras dalam Program Transformasi Kerajaan (GTP). Antara dasar yang digariskan di bawah NKRA adalah seperti Tawaran Baharu (*New Deal*), Pendidikan Prasekolah, penguasaan Literasi dan Numerasi (LINUS) serta Sekolah Berprestasi Tinggi (SBT).

Transformasi PPPM mensasarkan sebahagian besar sekolah mencapai taraf seperti SBT atau Sekolah Amanah menjelang 2025. SBT adalah satu usaha atau inisiatif oleh KPM bagi mengiktiraf sekolah yang mempunyai etos, watak dan identiti unik yang membolehkan sekolah mencapai kecemerlangan dalam setiap aspek pendidikan. Sekolah seperti ini mempunyai budaya kerja cemerlang dan sumber manusia dinamik yang membolehkan mereka untuk bersaing di peringkat antarabangsa. Sasaran utama KPM adalah untuk meletakkan semua SBT sebagai penanda aras dalam soal kecemerlangan pendidikan dan menjadi model keberkesanan sekolah di negara ini (Jamilah & Yusof, 2011).

Keberkesanan sekolah dalam sistem pendidikan di Malaysia diukur berdasarkan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia (SKPM, 2000). Standard ini diperkenalkan sejak tahun 2000 oleh Jemaah Nazir Sekolah, KPM yang dikenali sebagai

Standard Tinggi Kualiti Pendidikan Malaysia (STKPM). STKPM ditambah baik dan diubahsuai dengan nama SKPM 2003 dan disemak semula pada tahun 2010 (Nur Faezah & Dg Norizah, 2018). Pada tahun 2016 ia telah digubal semula berbentuk 'pemastian kepada bukti' dinamakan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia Gelombang Ke2 (SKPMg2) iaitu selaras dengan PPPM gelombang kedua. Berdasarkan SKPMg2 keberkesanan sekolah dalam konteks pendidikan di Malaysia diukur berdasarkan kepemimpinan, pengurusan organisasi, pengurusan kurikulum, pengurusan kokurikulum, pengurusan hal ehwal murid, PdP serta kemenjadian murid (SKPMg2, 2017). Kajian ini akan memberi tumpuan terhadap tujuh dimensi iaitu kepemimpinan pengajaran, matlamat, persekitaran, harapan untuk berjaya, pemantauan kemajuan murid, peluang untuk belajar serta hubungan komuniti (Lezotte & Snyder, 2011).

Dalam sistem pendidikan kini, pemimpin yang berkualiti tidak lagi dianggap sebagai *'the only leader'* yang membuat keputusan untuk penambahbaikan yang berterusan demi pencapaian akademik murid (Laftman, 2020). Pengetua memerlukan guru dalam meningkatkan pengajaran dan pembelajaran di sekolah. PPPM 2013-2025 menyatakan bahawa kepimpinan di sekolah akan diperluaskan kepada guru khususnya guru yang memegang jawatan kepimpinan di sekolah (Md Jais & Hamid, 2019).

Pengurusan IAB di bawah KPM menganjurkan Program Kelayakan Profesional Kepimpinan Pendidikan Kebangsaan iaitu dikenali *National Professional Qualification Education Leads* (NPQEL). Program ini merupakan syarat wajib untuk dilantik menjadi pemimpin sekolah. KPM dalam usaha memastikan keberkesanan sekolah memberi imbuhan tambahan melalui tawaran baharu (*New Deal*) di bawah NKRA kepada pemimpin sekolah dan semua warga sekolah yang dapat mengurus dengan baik serta meningkatkan pencapaian murid. Selain itu, KPM juga meningkatkan usaha melalui *School Improvement Partner* (SIP+) dengan kerjasama Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) bagi menyediakan latihan membimbing pemimpin sekolah iaitu guru besar dan pengetua selain mereka bentuk dan mentadbir intervensi khusus untuk meningkatkan kualiti PdP di sekolah. Kajian ini meneliti model Leithwood, Louis, Anderson dan Wahlstrom (2004) dengan memberi fokus terhadap empat dimensi kepemimpinan kolektif iaitu penetapan hala tuju, peningkatan kerjaya, penstrukturan organisasi serta pengajaran dan pembelajaran.

Budaya sekolah ialah kualiti dan ciri-ciri di sesebuah sekolah yang berhubung kait dengan norma, matlamat, hubungan sesama manusia, pengajaran, pembelajaran, kepimpinan dan struktur organisasi (Mohd Faiz, Jamal & Hamidah, 2016). Budaya sekolah bukan sahaja menggalakkan kerjasama dan kohesif kumpulan tetapi juga menyokong profesionalisme, membina keupayaan organisasi dan meningkatkan pencapaian murid (Hoy & Miskel, 2013). Maka, budaya sekolah adalah penting sebagai satu fenomena yang berfungsi membangunkan pengurusan organisasi seperti yang digariskan dalam PPPM. Pelan ini, menyarankan keperluan budaya kecemerlangan berpendekatan pimpinan rakan sekerja di sekolah. Ini menunjukkan budaya sekolah merupakan satu elemen yang perlu dibentuk secara sistematik dan tersusun bagi

meningkatkan keberkesanan pengurusan sekolah (Kaplan & Owings, 2013). Konsep budaya sekolah yang digambarkan ini dapat dilihat melalui sekolah yang mempunyai identiti tersendiri berkaitan ritual yang kompleks, adat tersendiri dan suatu sistem yang bermoral (Kalkan et al., 2020).

Budaya sekolah bertujuan mewujudkan suatu etos yang tersendiri dalam kalangan warga sekolah dan kakitangan lain. Etos inilah yang membawa perbezaan antara sesebuah sekolah dengan sekolah lain (Mohd Faiz, Jamal & Hamidah, 2016). Etos ini menimbulkan semangat kekuatan yang menjadikan guru untuk bekerjasama (Laftman, 2020). Hoy dan Miskel (2013) menyatakan budaya sekolah menjadi nilai penting dalam sistem sekolah bagi memastikan keberkesanan sekolah. Keadaan ini dapat dilihat dengan wujudnya sekolah aliran seperti Sekolah Kebangsaan (SK), Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC) dan Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT). Dalam kajian ini enam dimensi budaya sekolah positif dikaji iaitu kepimpinan kolaboratif, kolaborasi guru, misi sekolah, pembangunan profesional, sokongan kesejawatan dan perkongsian pembelajaran (Gruenert & Valentine, 1998).

Selain itu, keberkesanan sekolah juga bergantung kepada iklim sekolah yang kondusif. Iklim sekolah merupakan sistem sosial hasil tindakan kumpulan tertentu dalam sekolah seperti murid, guru dan pentadbir yang saling mengimbangi kehendak individu dan organisasi (Hoy & Miskel, 2013). Kajian tentang iklim sekolah diberi perhatian untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pengurusan sekolah terutama pencapaian murid dan bagaimana kepimpinan sekolah mengurus iklim sekolah tersebut (Jankens, 2011). Kebanyakan sekolah masih kurang memahami dan terlepas pandang terhadap pengurusan iklim sekolah kerana ianya suatu yang abstrak (Freiberg & Stein, 1999). Kajian ini memberi fokus terhadap tujuh dimensi iklim sekolah iaitu kolaborasi, persekitaran, jangkaan pencapaian, pengajaran dan pembelajaran, penglibatan ibu bapa, kepemimpinan pengajaran dan peraturan (Ross & Lowther, 2003).

Keberkesanan sekolah juga bergantung kepada faktor tertentu yang perlu diambil perhatian. Kajian lepas (Creemers, Stoll & Reezigt, 2007) juga menunjukkan kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah merupakan faktor peramal terhadap keberkesanan sekolah rendah. Justeru kajian terhadap keberkesanan sekolah perlu dikaji dengan faktor yang mempunyai kaitan langsung dan tidak langsung. Selain itu peranan budaya dan iklim sekolah sebagai mediator perlu dipastikan untuk mendapatkan fakta yang jitu bagi mengambil tindakan yang sewajar oleh pihak sekolah, PPD, Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) dan KPM. Berdasarkan kajian keberkesanan sekolah dengan faktor peramal dan mediator dapat merancang intervensi dan penambahbaikan dalam proses mencapai matlamat KPM menjelang tahun 2025 seperti dirancang.

1.2 Latar Belakang Kajian

Kajian berkaitan keberkesanan sekolah mendapat perhatian dalam kalangan penyelidik kebanyakan negara untuk mengenal pasti faktor yang memberi kesan terhadap keberkesanan tersebut (Botha, 2010). Kebanyakan kajian ilmiah dan teori berkaitan keberkesanan sekolah memberi tumpuan dan perhatian terhadap pencapaian akademik yang berkaitan keputusan peperiksaan (Hoy & Miskel, 2013). Konsep 'keberkesanan sekolah' mendapat perhatian dalam sistem pendidikan di Malaysia sejak 1995 berikutan pembentangan kertas kerja yang bertajuk '*Key Characteristics of Effective Schools*' oleh Peter Mortimore dalam 'Seminar Sekolah Efektif' yang telah dianjurkan oleh Institut Aminuddin Baki (IAB) pada tahun 1995.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) dirangka untuk memastikan peningkatan dan pembangunan pendidikan terus berada pada tahap cemerlang. Transformasi PPPM telah menggariskan sebelas anjakan sebagai transformasi sistem pendidikan supaya dapat memastikan keberkesanan sekolah. Bagi merealisasikan hasrat kerajaan tersebut, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) turut terlibat secara langsung dengan mengurus pelbagai program bagi menghasilkan pendidikan berkualiti. Tumpuan yang diberikan termasuklah meluaskan akses pendidikan berkualiti dan berkemampuan dibawah Bidang Keberhasilan Utama Nasional (NKRA) bagi meningkatkan kecemerlangan taksiran berasaskan pencapaian sekolah rendah dan menengah di Malaysia sebagai salah satu teras dalam Program Transformasi Kerajaan (GTP). Antara dasar yang digariskan di bawah NKRA adalah seperti Tawaran Baharu (*New Deal*), Pendidikan Prasekolah, penguasaan Literasi dan Numerasi (LINUS) serta Sekolah Berprestasi Tinggi (SBT).

Transformasi PPPM mensasarkan sebahagian besar sekolah mencapai taraf SBT menjelang 2025. SBT merupakan antara sekolah yang mempunyai etos, watak dan identiti unik yang membolehkan sekolah mencapai kecemerlangan dalam setiap aspek pendidikan. Sekolah seperti ini mempunyai budaya kerja yang cemerlang dan sumber manusia dinamik yang membolehkan mereka untuk bersaing di peringkat antarabangsa. Sasaran utama KPM adalah untuk meletakkan semua SBT sebagai penanda aras dalam soal kecemerlangan pendidikan dan menjadi model keberkesanan sekolah di negara ini (Jamilah dan Yusof, 2011).

KPM telah melaksanakan Program Transformasi Sekolah (TS25) sebahagian ke arah meningkatkan keberkesanan sekolah dalam memastikan kemenjadian murid mengikut keperluan semasa sistem pendidikan di negara kita. Ini adalah bagi memastikan amalan terbaik dalam pengurusan, kepimpinan dan PdP selari dengan hasrat PPPM. TS25 berhasrat melahirkan modal insan melalui penyediaan persekitaran pembelajaran yang menyeronokan. Selain itu, kepimpinan berkualiti yang mempunyai wawasan serta guru yang berkemampuan dengan mempunyai aspirasi yang tinggi dan komitmen komuniti juga di

harapkan dalam pelaksanaan ini. TS25 telah menetapkan beberapa objektif sejajar dengan PPPM iaitu meningkatkan PdP, mengadakan latihan bagi membangunkan kepakaran guru, kepimpinan dan persekitaran yang kondusif. Secara khususnya hasrat TS25 adalah untuk memastikan semua sekolah mencapai tahap keberkesanan menjelang 2025 di Malaysia.

Keberkesanan sekolah dalam sistem pendidikan di Malaysia diukur berdasarkan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia (SKPM). SKPM diperkenalkan sejak tahun 2000 oleh Jemaah Nazir Sekolah, KPM ketika itu ianya dikenali sebagai Standard Tinggi Kualiti Pendidikan Malaysia (STKPM). STKPM ditambahbaik dan diubahsuai dengan nama Standard Kualiti Pendidikan Malaysia (SKPM) pada tahun 2003 dan pada tahun 2010. Pada tahun 2017 ia telah digubal semula berbentuk 'pemastian kepada bukti' dinamakan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia Gelombang Ke2 (SKPMg2) selaras dengan PPPM gelombang kedua.

SKPMg2 adalah satu dokumen panduan pengurusan untuk membuat penilaian sendiri oleh pihak sekolah. SKPMg2 dibahagikan kepada lima standard utama mengikut pengurusan sekolah. Standard satu merupakan penilaian berkaitan kepemimpinan sekolah dan standard dua pengurusan organisasi. Standard tiga dibahagikan kepada tiga dimensi kecil iaitu pengurusan kurikulum, kokurikulum dan hal ehwal murid. Manakala standard empat adalah penilaian pencerapan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP). Standard lima adalah pencapaian murid dalam bidang kurikulum, kokurikulum dan sahsiah. Setiap standard dan aspek mempunyai tahap tindakan dan tahap kualiti dengan item yang berkaitan.

Dokumen SKPMg2 ini menjadi panduan kepada pihak sekolah untuk merujuk dan membuat penilaian sendiri bagi meningkatkan kualiti pengurusan. KPM juga memberi *Ranking* dan *Band* sekolah dengan menggunakan dokumen ini selain untuk penilaian seperti Tawaran Baharu dan SBT. Berdasarkan penskoran keseluruhan item dalam SKPMg2, sekolah diberi taraf cemerlang, baik, sederhana, lemah dan sangat lemah.

Keberkesanan sekolah secara menyeluruh dapat diukur melalui taraf pencapaian ini. Keberkesanan sekolah juga dipengaruhi oleh pelbagai faktor, antaranya kepemimpinan sekolah, budaya dan iklim sekolah (PPPM; TS25; Hill, 2014;). Salah satu faktor untuk menjadikan sekolah yang berkesan adalah kepimpinan yang berkualiti. Anjakan kelima PPPM adalah memastikan pemimpin berprestasi tinggi ditempatkan di setiap sekolah. Kepimpinan merupakan kunci kejayaan atau kemerosotan kepada keberkesanan sekolah (Leithwood, 2001). Untuk memastikan hasrat ini pemimpin sekolah iaitu Guru Besar dan Pengetua perlu mendapat latihan dan kemahiran yang secukupnya untuk memimpin sekolah.

Dengan kerjasama IAB, KPM menganjurkan Program Kelayakan Profesional Kepimpinan Pendidikan Kebangsaan iaitu dikenali *National Professional Qualification Education Leads* (NPQEL). Program ini merupakan salah satu

syarat wajib untuk dilantik menjadi pemimpin sekolah. KPM dalam usaha memastikan keberkesanan sekolah memberi imbuhan tambahan melalui Tawaran Baharu (*New Deal*) dibawah NKRA kepada pemimpin sekolah dan semua warga sekolah yang dapat mengurus dengan baik serta meningkatkan pencapaian pelajar.

PdP merupakan antara aspek yang penting dalam memastikan sukatan disampaikan seperti dikehendaki Falsafah Pendidikan Negara (FPN). Bagi memastikan kualiti PdPc *School Improvement Specialist Coach* (SISC+) dan *School Improvement Partner* (SIP+) telah diwujudkan. Tugas SISC+ adalah membina hubungan dan membimbing guru disekolah. Mereka juga bekerjasama dengan KPM dan Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) menyediakan latihan PdP untuk guru. Manakala tugas SIP+ adalah membina hubungan dan membimbing pemimpin sekolah iaitu Guru Besar dan Pengetua selain merekabentuk dan mentadbir intervensi khusus untuk meningkatkan kualiti PdP di sekolah. Sebagai rumusannya, keberkesanan sekolah dalam konteks pendidikan di Malaysia diukur berdasarkan kepemimpinan, pengurusan organisasi, pengurusan kurikulum, pengurusan kokurikulum, pengurusan hal ehwal murid, PdP serta pencapaian pelajar.

Dalam konteks budaya sekolah bukan sahaja menggalakkan kerjasama dan kohesif kumpulan tetapi juga menyokong profesionalisme, membina keupayaan organisasi dan meningkatkan pencapaian pelajar (Hoy & Miskel, 2013). Budaya sekolah ialah kualiti dan ciri-ciri di sesebuah sekolah yang berhubung kait dengan norma, matlamat, hubungan sesama manusia, pengajaran, pembelajaran, kepimpinan dan struktur organisasi (Mohd Faiz, Jamal & Hamidah, 2016). Maka budaya sekolah adalah penting sebagai satu fenomena yang dapat berfungsi sebagai satu semangat membangunkan pengurusan organisasi seperti yang digariskan dalam PPPM. PPPM menyarankan supaya budaya kecemerlangan berpendekatan pimpinan rakan sekerja perlu diamalkan di sekolah. Ini menunjukkan budaya sekolah adalah penting dan perlu dibentuk secara sistematik dan tersusun agar meningkatkan keberkesanan pengurusan sekolah (Kaplan & Owings, 2013).

Konsep budaya sekolah yang digambarkan ini dapat dilihat melalui sekolah yang mempunyai identiti tersendiri berkaitan ritual yang kompleks, adat tersendiri dan suatu sistem moral (Maslowski, 2006). Hasrat budaya sekolah adalah mewujudkan suatu identity yang tersendiri dalam kalangan warga sekolah dan kakitangan lain. Identiti atau etos inilah yang membawa perbezaan antara sesebuah sekolah dengan sekolah lain (Mohd Faiz, Jamal & Hamidah, 2016). Etos ini menimbulkan semangat kekuatan yang menjadikan guru untuk bekerjasama. Hoy dan Miskel (2013) menyatakan budaya sekolah menjadi nilai yang sangat penting dalam sistem sekolah bagi memastikan keberkesanan. Keadaan ini dapat dilihat dengan wujudnya sekolah aliran seperti Sekolah Kebangsaan (SK), Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC) dan Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT).

Selain itu keberkesanan sekolah juga bergantung kepada iklim sekolah yang kondusif serta positif. Iklim sekolah ialah sistem sosial hasil tindakan kumpulan tertentu dalam sekolah seperti pelajar, guru dan pentadbir yang saling mengimbangi kehendak individu dan organisasi (Hoy & Miskel, 2001). Kajian tentang iklim sekolah diberi perhatian untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pengurusan sekolah terutama pencapaian pelajar dan bagaimana kepimpinan sekolah mengurus iklim sekolah tersebut (Jankens, 2011). Kebanyakan sekolah masih kurang memahami dan terlepas pandang terhadap pengurusan iklim sekolah kerana ianya suatu yang abstrak dan berbentuk maya (Freiberg & Stein, 1999).

Iklim sekolah merupakan faktor penting di dalam menentukan sekolah berkesan (Jankens, 2011) walau bagaimanapun konsep dan pengurusan iklim sekolah di Malaysia masih kurang jelas dan belum dapat dilihat kesannya terhadap keberkesanan sekolah. Kepimpinan sekolah perlu memahami dan mengurus iklim sekolah secara sistematik supaya dapat memastikan keberkesanan sekolah dan peningkatan pencapaian pelajar. Iklim sekolah yang kondusif dan positif dapat membantu mewujudkan sekolah yang berkesan serta merangsang pelajar untuk belajar secara kreatif, aktif dan yakin.

Berdasarkan perbincangan dapat dilihat bahawa keberkesanan sekolah adalah juga bergantung kepada faktor tertentu yang perlu diambil perhatian. Berdasarkan kajian sebelum ini mendapati kepemimpinan, budaya dan iklim sekolah merupakan faktor peramal terhadap keberkesanan sekolah. Maka kajian terhadap keberkesanan sekolah perlu dikaji dengan faktor yang mempunyai kaitan langsung dan tidak langsung. Selain itu peranan budaya dan iklim sekolah sebagai mediator perlu dipastikan untuk mendapatkan fakta yang jitu bagi mengambil tindakan yang sewajar oleh pihak sekolah, PPD, Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) dan KPM. Berdasarkan kajian keberkesanan sekolah dengan faktor peramal dan mediator dapat merancang intervensi dan penambahbaikan dalam proses mencapai matlamat KPM menjelang tahun 2025 seperti dirancang.

1.3 Penyataan Masalah

Keberkesanan sekolah merupakan agenda penting negara dalam memastikan kualiti pencapaian murid sentiasa berada pada tahap cemerlang. Oleh itu, hala tuju PPPM dan TS25 yang dirangka oleh KPM memberi perhatian terhadap keberkesanan sekolah di Malaysia. Sejak Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010 (PIPP) dan PPPM dilaksanakan sekolah yang diiktiraf sebagai SBT dan Sekolah Kluster Kecemerlangan (SKK) adalah masih sedikit di peringkat sekolah rendah. Sehingga tahun 2019 hanya terdapat 67 sekolah rendah yang diiktiraf sebagai sekolah SBT. Selain itu terdapat 244 SKK sekolah rendah di Malaysia pada tahun 2019 (PPM, 2019).

SBT merupakan sekolah band satu yang telah mencapai tahap cemerlang iaitu skor komposit melebihi 85 peratus dari segi pencapaian murid dan kualiti pengurusan. KPM telah menetapkan sistem band sehingga tahun 2016 iaitu band satu hingga band tujuh untuk mengenal pasti kualiti sekolah. Band yang semakin kecil merupakan sekolah yang berkualiti. Ini menjelaskan sekolah rendah yang berada di band satu adalah hanya sebanyak 0.86 peratus (67). Jumlah SBT dan SKK adalah masih sedikit berbanding jumlah sekolah rendah di Malaysia pada tahun 2019 adalah sebanyak 7773 (PPM, 2019).

Memandangkan jumlah keberkesanan sekolah ke arah SBT boleh ditingkatkan, KPM telah melancarkan Program TS25 bagi melahirkan modal insan unggul melalui; persekitaran pembelajaran yang menyeronokkan, penglibatan pembelajaran murid yang aktif, kepimpinan yang berkualiti dan berwawasan, guru yang kompeten dan beraspirasi tinggi dan komitmen komuniti yang padu (TS25, 2019). Berdasarkan statistik KPM, sebanyak 99 buah sekolah di Malaysia telah dilibatkan dalam program ini pada tahun 2016 dan bertambah kepada 2,880 buah sekolah tahun 2020. Program ini mensasarkan semua sekolah dilibatkan secara berperingkat menjelang tahun 2025 (TS25, 2019).

Berdasarkan laporan Lembaga Peperiksaan Malaysia (2016, 2017, 2018) penguasaan pencapaian minimum murid dalam Ujian Penilaian Sekolah Rendah (UPSR) pada Tahun 2016 adalah 66.5% dan pada Tahun 2017 adalah 68.1%. Walau bagaimanapun penguasaan menurun kepada 67.4% bagi Tahun 2018. Maka terdapat purata sebanyak 31.0% murid belum mencapai tahap penguasaan minimum Gred E dalam peperiksaan UPSR dari Tahun 2016 hingga Tahun 2018. Pencapaian ini mencerminkan terdapat hampir satu pertiga murid masih belum menguasai tahap minimum di peringkat pendidikan rendah. Pencapaian ini juga berbeza mengikut jenis sekolah. Berdasarkan Scheerens, Glas dan Thomas (2003) pencapaian penilaian merupakan salah satu ciri yang menggambarkan keberkesanan sekolah. Maka pencapaian UPSR merupakan salah satu penilaian yang dapat memberi penjelasan terhadap keberkesanan sekolah rendah di Malaysia. Ini menunjukkan mempunyai keperluan yang tinggi untuk mengenal pasti faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan pencapaian murid di peringkat sekolah rendah.

KPM juga menetapkan sekolah berkesan melalui penarafan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia (SKPM). Tahap keberkesanan sekolah dikategorikan sebagai cemerlang jika skor melebihi 90 peratus berdasarkan penilaian oleh Jemaah Nazir Sekolah (SKPM, 2010; Hamidah & Ching, 2014; Nursyafina, Aida & Ghazali, 2018). Berdasarkan model sekolah berkesan Sammons, Hillman dan Mortimore (1995), Jemaah Nazir Sekolah telah menghasilkan Model Penaziran Kemerjadian Murid seperti terkandung dalam hala tuju 2010-2015 (KPM, 2010; Nursyafina et al., 2018). Sekolah yang mencapai tahap cemerlang ini adalah hanya terdiri daripada SBT dan SKK.

Laporan Ekuiti Kesetaraan Peluang Pendidikan yang dikenali sebagai laporan Coleman (1966) telah menyatakan bahawa sekolah memainkan peranan dalam meningkatkan pencapaian pelajar. Laporan ini mengetengahkan faktor seperti latar belakang ibu bapa, rakan sebaya dan masyarakat amat mempengaruhi pencapaian pelajar berbanding sekolah itu sendiri. Walau bagaimanapun, pengkaji seperti Edmonds (1982) dan Mortimore (1991) berpendapat perlu meneliti faktor lain yang boleh menyumbang ke arah keberkesanan sekolah. Berikutan pada awal tahun 80-an, sebuah badan yang bertanggungjawab mengumpulkan maklumat kajian yang berkaitan telah dibentuk (Benhow, 1980). Sama seperti negara membangun yang lain, penyelidikan mengenai keberkesanan sekolah telah dilakukan dengan kerjasama Bank Dunia (Psacharopoulos & Woodhall, 2000). Negara berkenaan juga mengenal pasti faktor sekolah dan kemampuan guru dalam membuat perubahan mengikut sistem pendidikan dalaman untuk meningkatkan pencapaian pelajar. Oleh yang demikian kajian ini adalah berkeperluan untuk mengkaji menggunakan pemboleh ubah yang dikenal pasti dalam pembangunan pendidikan di Malaysia seperti kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah.

Pemboleh ubah kepemimpinan kolektif dan hubungannya dengan keberkesanan sekolah sebagai satu model telah disyor dan dikaji oleh para penyelidik sebelum ini. Kajian tersebut meneliti hubungan kepemimpinan dengan dimensi pencapaian murid (Hamidah & Cing, 2014; Nursyafina et al., 2018; Awadh, 2018), kepemimpinan guru (Norashikin, Ramli & Fooi (2015), kepemimpinan transformasional (Talebloo, 2015; Abdul, Hassan & Cristina, 2015), kepemimpinan pengetua atau guru besar (Bagobiri, 2015;), melibatkan kepemimpinan distributif dengan keberkesanan sekolah (Lu & Lin, 2016) sementara itu, Sivalingam, Suhaida dan Soaib (2017) telah menyelidik berkaitan kepemimpinan kolektif dengan dimensi pembuat keputusan. Kepemimpinan kolektif dalam hubungan keberkesanan sekolah belum dilibatkan. Kepemimpinan kolektif sebagai satu teori kepimpinan dalam dunia penyelidikan perlu diteroka lebih lanjut bagi mengenal pasti pengaruhnya dalam institusi pendidikan.

Model yang melibatkan pemboleh ubah budaya sekolah dengan keberkesanan sekolah juga mendapat perhatian dalam kalangan penyelidik. Kajian melibatkan budaya sekolah dengan keberkesanan sekolah dilaksanakan (Niaz, Sailesh & Amir, 2016; Ali, Sharma & Zaman, 2016; Duan et al., 2018), selain itu terdapat kajian yang menyentuh budaya sekolah dengan dimensi pencapaian akademik (Yaakob & Yahya, 2012; Bektas, Cogaltay, Karadag & Yusuf, 2015; Quin, Deris, Bischoff & Johnson, 2015). Manakala model yang melibatkan iklim sekolah dengan dimensi pencapaian akademik telah dikaji (Wang & Degol, 2015; Sulak, 2016).

Sorotan kajian ini juga mendapati tidak banyak model penyelidikan menguji budaya sekolah sebagai mediator antara kepemimpinan dan keberkesanan sekolah (Miron, 2014; Quin et al., 2015; Mackey, 2016). Iklim sekolah sebagai mediator (Ayodele (2014; Miron, 2014; Barro, 2015) antara kepemimpinan dan keberkesanan sekolah juga masih belum menyerlah. Kesemua kajian mediator

tersebut adalah dilaksanakan di luar negara. Terdapat kajian (Miron, 2014) menggunakan budaya dan iklim sekolah secara serentak sebagai mediator antara pengaruh kepimpinan sekolah dengan dimensi pencapaian sekolah. Berdasarkan kajian analisis konsep mediator oleh Maniam dan Zaidatol (2017) menyarankan keperluan kajian mediator dalam sistem pendidikan di Malaysia supaya dapat menentukan faktor-faktor tidak langsung yang menyumbang terhadap peningkatan pendidikan.

Dari segi pendekatan teori didapati masih kurang kajian dilaksanakan dengan menggabungkan keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah sebagai satu bentuk model kajian. Hasil kajian ini dapat memberi sumbangan pengetahuan baharu kepada literatur yang sedia ada terutama berkaitan kepemimpinan dengan keberkesanan sekolah. Kajian ini mengetengahkan model dengan menggabungkan aspek keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah dalam satu kerangka teori.

Kajian ini direka bentuk dengan memberi tumpuan terhadap budaya dan iklim sekolah sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah di Malaysia. Mengikut ahli teori Miner (1995) budaya organisasi dan iklim sekolah digambarkan perkara bertindih. Schein (1996) menyokong konsep ini dengan menyatakan norma, nilai, ritual dan iklim adalah manifestasi budaya. Namun Hoy et al. (1991) berpendapat budaya sekolah dilihat dari perspektif psikologi dan iklim sekolah dilihat dari perspektif antropologi. Maka kajian ini dapat mengetengahkan peranan budaya dan iklim sekolah sebagai mediator dalam konteks kepemimpinan dan keberkesanan sekolah. Selain itu turut mencari hubungan antara empat pemboleh ubah iaitu kepemimpinan kolektif, budaya sekolah, iklim sekolah dan keberkesanan sekolah dalam satu kerangka teori. Maka dengan dapatan kajian ini dapat melihat faktor lain yang memberi sumbangan terhadap keberkesanan sekolah.

Demografi sekolah di Malaysia adalah unik dan pelbagai. Pada dasarnya sekolah rendah di Malaysia mempunyai tiga aliran utama iaitu SK, SJKC dan SJKT. Sekolah yang pelbagai aliran ini mempunyai budaya dan iklim yang berbeza yang memberi impak terhadap keberkesanan sekolah (Hong & Aziah, 2015) disebabkan amalan kebudayaan dan iklim yang berbeza. Faktor ini juga memberi impak terhadap pencapaian murid dan keberkesanan sekolah. Perbandingan perbezaan dalam pentadbiran berdasarkan jenis sekolah dapat memberi petunjuk yang mendalam terhadap aspek-aspek kepemimpinan, budaya dan iklim sekolah yang membantu terhadap keberkesanan sekolah. Maka kajian ini meliputi semua aliran sekolah rendah di peringkat kebangsaan supaya dapat memberi maklumat ilmiah yang bermakna kepada perancangan dan pelaksanaan dasar di peringkat KPM dan kepada teori.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini dilaksanakan adalah bertujuan untuk menentukan tahap keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya sekolah, dan iklim sekolah rendah di Malaysia. Secara khususnya kajian ini dilaksanakan adalah untuk:

- 1.4.1 Membandingkan tahap kepemimpinan kolektif, budaya sekolah, iklim sekolah dan keberkesanan sekolah berdasarkan jenis sekolah rendah di Malaysia.
- 1.4.2 Menentukan hubungan antara kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah dengan keberkesanan sekolah rendah di Malaysia.
- 1.4.3 Menentukan hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan budaya dan iklim sekolah rendah di Malaysia.
- 1.4.4 Menentukan budaya dan iklim sekolah sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah rendah di Malaysia.
- 1.4.5 Menentukan model peramal bagi hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah.

1.5 Persoalan Kajian

Persoalan kajian adalah seperti berikut:

- 1.5.1 Adakah terdapat perbezaan tahap keberkesanan sekolah berdasarkan jenis sekolah rendah di Malaysia?
- 1.5.2 Adakah terdapat perbezaan tahap kepemimpinan kolektif berdasarkan jenis sekolah rendah di Malaysia?
- 1.5.3 Adakah terdapat perbezaan tahap budaya sekolah berdasarkan jenis sekolah rendah di Malaysia?
- 1.5.4 Adakah terdapat perbezaan tahap iklim sekolah berdasarkan jenis sekolah rendah di Malaysia?

1.6 Hipotesis Kajian

Hipotesis bagi kajian ini telah dibentuk seperti berikut:

1.6.1 Objektif 2:

H_1 : Terdapat kesan langsung antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah rendah.

H_2 : Terdapat kesan langsung antara budaya sekolah dengan keberkesanan sekolah rendah.

H_3 : Terdapat kesan langsung antara iklim sekolah dengan keberkesanan sekolah rendah.

1.6.2 Objektif 3:

H₄: Terdapat kesan langsung antara kepemimpinan kolektif dengan budaya sekolah rendah.

H₅: Terdapat kesan langsung antara kepemimpinan kolektif dengan iklim sekolah rendah.

1.6.3 Objektif 4:

H₆: Budaya sekolah berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah rendah.

H₇: Iklim sekolah berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah rendah.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini memberi tumpuan terhadap keberkesanan sekolah sebagai pemboleh ubah bersandar dan kepemimpinan kolektif, budaya sekolah serta iklim sekolah sebagai pemboleh ubah tidak bersandar. Perbandingan tahap keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya sekolah serta iklim sekolah berdasarkan jenis sekolah ditentukan selain hubungan antara semua pemboleh ubah juga dikaji. Budaya dan iklim sekolah diuji sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah. Maklumat kajian ini telah diadaptasi daripada pelbagai sumber dan model luar negara dan disesuaikan berdasarkan sekolah di Malaysia. Dapatan kajian ini menegaskan fungsi mediator iaitu budaya dan iklim sekolah terhadap kejayaan keberkesanan sekolah melalui kepemimpinan kolektif.

Dapatan kajian ini dapat membantu kepimpinan sekolah dalam mengenal pasti tahap dan menjajarkan pengurusan keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah. Perhatian yang diberikan terhadap semua dimensi pemboleh ubah tersebut dapat meningkatkan keberkesanan sekolah. Kepimpinan sekolah dapat memahami konsep kepemimpinan kolektif seperti disarankan PPPM dalam melaksanakan pengurusan. Pengurusan budaya dan iklim sekolah secara sistematik dapat membantu kepimpinan sekolah dalam meningkatkan keberkesanan sekolah dan dapat membuat perbandingan berdasarkan jenis sekolah. Dapatan kajian ini dapat membantu kepimpinan sekolah supaya mengenal pasti dan mengambil tindakan terhadap pelaksanaan pentadbiran berdasarkan faktor yang memberi sumbangan terhadap keberkesanan sekolah.

Guru sekolah dapat memahami pengurusan sekolah dan memberi sumbangan dalam membuat keputusan dalam meningkatkan keberkesanan sekolah. Peranan guru yang disarankan dalam kajian ini dapat memberi panduan untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran yang lebih berkesan di samping melaksanakan pengurusan yang lebih mantap.

Kajian ini secara langsung dapat membantu pihak berkepentingan dalam sistem pendidikan seperti KPM, JPN, PPD dan pihak sekolah dalam mengendalikan pengurusan kearah keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah. Justeru dapat membantu pihak berkenaan untuk membuat perancangan dan penambahbaikan serta memantapkan lagi dasar dengan merangka program atau strategi pada masa hadapan.

Melalui dapatan kajian ini, faktor peramal keberkesanan sekolah dapat dikenal pasti. Berdasarkan faktor tersebut KPM, JPN, PPD dapat melaksanakan tindakan dan pendekatan yang relevan. Ini menjurus kepada peningkatan dalam pencapaian akademik terutama di sekolah rendah. Kajian ini juga dapat memberi maklum balas tentang kefahaman terhadap operasi sekolah mengikut demografi, justeru dapat memperkasakan sekolah di Malaysia. Bagi mencapai hasrat melahirkan lebih banyak sekolah berprestai tinggi, hasil kajian ini pasti dapat menjadi sumber rujukan untuk meneroka teori dan tinjauan kajian berkaitan keberkesanan sekolah.

Kajian ini juga dapat memberi sumbangan terhadap badan ilmiah melalui penerokaan hubungannya keberkesanan sekolah dengan kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah. Selain itu kajian ini juga membentuk satu kerangka baharu bagi meningkatkan fahaman dengan menguji budaya dan iklim sekolah sebagai mediator dalam hubungan antara kepemimpinan kolektif dengan keberkesanan sekolah.

Teori Sistem Terbuka (Bertalanffy, 1956) digunakan secara gabungan dengan teori lain dalam kajian ini. Selain itu padanan empat lagi teori iaitu Teori Kemajuan dan Keberkesanan sekolah (Hargreaves, 2001), Teori Individualisme dan Kolektivisme (Triandis, Leung, Villareal, & Clack, 1985; Triandis, Bontempo, Villareal, Asai, & Lucca, 1988), Teori Budaya Organisasi (Schein 2016) dan Teori Ekologi (Bronfenbrenner, 1979) digunakan bukan sekadar pendekatan dan aplikasi tetapi dapat memberi pengukuhan terhadap teori berkenaan. Gabungan pelbagai teori ini dapat menjelaskan bagaimana keberkesanan sekolah dapat dimajukan dalam sistem pendidikan.

1.8 Limitasi Kajian

Maklumat dan perspektif kajian ini adalah tidak menyeluruh dan tidak boleh diperluaskan untuk pengurusan semua jenis sekolah rendah di Malaysia. Kajian ini hanya mengukur beberapa pemboleh ubah yang dikenal pasti sahaja. Pemboleh ubah kajian ini hanya dipilih berdasarkan kepada cadangan kajian lepas iaitu kepemimpinan kolektif, budaya sekolah serta iklim sekolah sebagai

pemboleh ubah tidak bersandar dan keberkesanan sekolah sebagai pemboleh ubah bersandar. Faktor lain seperti fizikal sekolah, kewangan, Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK), beban tugas dan lain-lain yang berkaitan tidak dikaji serentak. Ini kerana kajian berkaitan pemboleh ubah berkenaan belum menyeluruh melibatkan model keberkesanan sekolah.

Kajian ini dijalankan dalam kalangan guru sekolah rendah di Malaysia melibatkan SK, SJKC dan SJKT. Amalan pengurusan sekolah ini mungkin berbeza mengikut aliran, lokasi dan saiz sekolah. Maklumat yang di kumpul hanya terhad kepada sebilangan kecil responden dari setiap sekolah. Sekolah yang dipilih melibatkan tiga jenis sekolah iaitu SK, SJKC dan SJKT yang menggunakan bahasa pengantara dan budaya yang berbeza. Jumlah guru yang berbeza mengikut saiz sekolah juga mempunyai cara pengurusan yang berbeza berdasarkan bantuan modal dan bantuan penuh. Kepimpinan juga berhadapan dengan jumlah guru dan murid yang berlainan kuantiti mengikut saiz sekolah.

Ketepatan maklumat daripada responden adalah terbatas mengikut kefahaman dan kesediaan dalam menjawab soal selidik yang diedarkan. Selain itu kejujuran dan keikhlasan dalam menjawab soal selidik juga mempengaruhi data yang terkumpul. Maka secara tidak langsung ia akan meningkatkan risiko sebagai berat sebelah (*bias*) dalam jawapan yang diberikan oleh responden.

1.9 Definisi Operasional

Berikut dijelaskan definisi istilah operasi bagi kajian ini. Terdapat empat istilah utama yang dijelaskan bagi keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah. Selain itu istilah operasi mengikut dimensi juga akan dinyatakan.

1.9.1 Keberkesanan Sekolah

Para pengkaji menghuraikan sekolah berkesan adalah sekolah yang berjaya mencapai kecemerlangan akademik para murid. Keberkesanan sekolah merupakan satu usaha sekolah dalam membuat perubahan ke arah meningkatkan tahap pencapaian murid (Ghani 2014). Sementara itu, Lezotte dan Snyder (2011) mendefinisikan keberkesanan sekolah sebagai sekolah yang mempunyai kepemimpinan yang mantap, kurikulum yang menarik, standard akademik yang mencabar, pengajaran yang berkesan dan iklim sekolah yang positif. Bagi kajian ini keberkesanan sekolah merujuk kepada keupayaan sekolah dengan meningkatkan tahap pencapaian murid dan kepimpinan dengan mengupayakan matlamat, harapan untuk berjaya, pemantauan kemajuan murid, peluang untuk belajar dan hubungan komuniti.

Keberkesanan sekolah dalam kajian ini diukur berdasarkan instrumen yang dikemukakan oleh Lezotte dan Snyder (2011). Dimensi yang diukur adalah, matlamat, harapan untuk berjaya, pemantauan kemajuan murid, peluang untuk belajar dan hubungan komuniti.

1.9.2 Kepemimpinan Kolektif

Kepemimpinan kolektif merujuk kepada individu dan kumpulan yang diberi peluang dalam mempengaruhi membuat keputusan dalam pentadbiran sekolah (Wahlstrom, Louis, Leithwood & Anderson, 2012). Dalam pada ini, Leithwood et al. (2004) mendefinisikan kepemimpinan kolektif sebagai pengaruh dan kawalan yang diperluaskan kepada ahli organisasi.

Dalam konteks kajian ini kepemimpinan kolektif merujuk kepada kepimpinan yang membuat keputusan secara kolektif dalam pentadbiran dengan merujuk penetapan hala tuju, peningkatan kerjaya, penstrukturan organisasi serta pengajaran dan pembelajaran.

Instrumen kepemimpinan kolektif (Leithwood & Louis, 2012) yang mempunyai empat dimensi iaitu penetapan hala tuju, peningkatan kerjaya, penstrukturan organisasi serta pengajaran dan pembelajaran digunakan bagi mengukur pemboleh ubah ini.

1.9.3 Budaya Sekolah

Budaya sekolah merujuk kepada manifestasi, pembangunan, penerapan dan pentransformasian perkongsian kepercayaan, nilai dan norma dalam kalangan guru bagi tujuan serta tindakan untuk meningkatkan pembelajaran murid dan guru (Gruenert & Valentine, 1998).

Kajian ini merujuk budaya sekolah sebagai satu sistem psikologi yang membantu guru meningkatkan tahap profesionalisme dengan mencari penyelesaian kepada masalah serta konflik ke arah menjamin keberkesanan sekolah. Dimensi budaya sekolah yang dikaji adalah kolaborasi guru, misi sekolah, pembangunan profesionalisme, sokongan kesejawatan dan perkongsian pembelajaran.

Instrumen budaya sekolah positif (Gruenert & Valentine, 1998) yang mengandungi enam dimensi iaitu misi sekolah, kolaborasi kepimpinan, kolaborasi guru, pembangunan profesionalisme, sokongan kesejawatan dan perkongsian pembelajaran digunakan bagi mengukur pemboleh ubah ini.

1.9.4 Iklim Sekolah

Hoy et al. (2006) mendefinisikan iklim sekolah sebagai konsep yang mencerminkan penekanan akademik, keberkesanan secara kolektif dan kepercayaan ibu bapa dan murid terhadap institusi. Iklim sekolah juga dirujuk kepada persekitaran kerja yang mempengaruhi tingkah laku warga yang berkhidmat dalam sesebuah organisasi (Ross & Lowther, 2003).

Dalam kajian ini iklim sekolah dirujuk sebagai satu sistem antropologi Hoy, Tarter dan Kottkamp (1991) yang mengembleng sumber dalam peningkatan keberkesanan sekolah berdasarkan kolaborasi, persekitaran, jangkaan pencapaian, penglibatan ibu bapa serta kepemimpinan pengajaran dan peraturan. Instrumen Ross dan Lowther (2003) digunakan bagi kajian ini bagi mengukur peraturan, kepimpinan pengajaran, persekitaran, penglibatan ibu bapa, jangkaan pencapaian dan kolaborasi.

1.10 Rumusan

Secara keseluruhan, bab ini menerangkan latar belakang kepada permasalahan kajian untuk diteroka dan mencari jawapan kepada permasalahan tersebut iaitu keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah rendah di Malaysia. Kajian ini melihat hubungan kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah dengan keberkesanan sekolah serta budaya dan iklim sekolah sebagai mediator. Penyataan masalah kajian diterangkan berdasarkan rujukan kepada kajian lepas. Bab ini juga menjelaskan objektif dan persoalan kajian serta kepentingan kajian terhadap teori dan praktis. Berdasarkan kepada ulasan kajian dan teori yang dikemukakan, hipotesis kajian dibentuk untuk diuji. Definisi istilah operasional berkaitan kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah dengan keberkesanan sekolah juga dibincangkan dalam bab ini.

Bab yang berikutnya membincangkan penulisan lepas yang dikupas dalam kajian ini. Secara khusus, bab tersebut membincangkan dan menghuraikan mengenai penulisan kajian lepas berkaitan keberkesanan sekolah, kepemimpinan kolektif, budaya dan iklim sekolah. Budaya dan iklim sekolah sebagai mediator juga dihuraikan.

RUJUKAN

- Adel Tajasom & Zainal Ariffin Ahmad. (2011). Principals' leadership style and school climate: teachers' perspectives from Malaysia. *International Journal of Leadership in Public*, 7(4), 314–333.
- Afthanorhan, W., Ahmad, S., & Mamat, I. (2014). Pooled Confirmatory Factor Analysis (PCFA) using structural equation modeling on volunteerism program: A step by step approach. *International Journal of Asian Social Science*, 4(5), 642–653.
- Agezo, C.K. (2010). Female leadership and school effectiveness in junior high schools in Ghana. *Journal of Educational Administration*, 48(6), 689–703.
- Ali, N., Sharma, S., & Zaman, A. (2016). School culture and school effectiveness: secondary schools in Pakistan. *Malaysian Online Journal of Educational Management*, 4(4), 50–65.
- Ali, Z., & Rehman, S.M. (2016). School climate: Learning environment as a predictor of student's academic achievement. *Journal of Research & Reflections in Education*. 10(1), 104–115.
- Alvarado, B., & Roxana P. (2012). *Exploring effective secondary schools in challenging contexts: A study in two Chilean regions* (Unpublished doctoral dissertation). University of Nottingham.
- Amedome, S.N. (2018). The influence of leadership on school climate: a case of senior high schools in Hohoe municipality of Ghana. *Academy of Educational Leadership Journal*, 22(2), 1–16.
- Amutha, A., & Ramli Basri. (2019). Hubungan iklim sekolah dengan komitmen guru di zon kajang. *Journal of Global Business And Social Entrepreneurship*, 5(16), 101–111.
- Anderson, C.S. (1982). The search for school climate: A review of the research. *Review of Educational Research*, 52(3), 368–420.
- Arokiasamy, A. R. (2017). Moderating influence of school culture on the relationship between transformational leadership and organizational health of secondary school teachers in Malaysia. *Economics, Management and Sustainability*, 2(1), 19–35.
- Awadh, M. (2018). The effects of collective leadership on student achievement and teacher instruction. *Open Journal of Leadership*, 7, 250–264.
- Ayodele, (2014). Counterproductive behaviour and job performance among secondary school teachers: School climate as a mediator. *Journal of Education and Practice*, 5(8), 199–204.

- Bagobiri, G. (2015). *Relationship between principal's leadership attributes and school effectiveness in Niger State secondary school, Nigeria* (Unpublished master's thesis). Universiti Putra Malaysia.
- Bagozzi, R.P., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1), 8–34.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator – mediator variable distinction in social psychological research—conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Barro, N.N. (2015). The mediating role of school climate on the relationship between cognitive emotional regulation and classroom disposition of retirable public school teachers. *International Journal of Advancements in Research & Technology*, 4(10), 91–101.
- Barth, R. S. (2002.) *The Culture Builder*. Educational Leadership, 59(8), 6–11.
- Bartlett, J.E., Kotrlík, J.W., & Higgins, C.C. (2001). Organizational research: determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43–50.
- Bektas, F., Cogaltay, N., Karadag, E., & Yusuf, A.Y. (2015). School culture and academic achievement of students: a meta-analysis study. *Anthropologist*, 21(3), 482–488.
- Bertalanffy, L. (1956). A biologist looks at human nature. *Scientific Monthly*, 82, 33–41.
- Bronfenbrenner, U. (1979). Context of Child Rearing: Problems and Prospects. *American Psychologist*, 34(10), 844–850.
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6), 723–742.
- Brookover, W. (1979). *School Social Systems and Student Achievement*. NY: Bergin Publisher Inc. Brown, A. (1998). *Organisational culture*. (2nd Ed.). Pitman Publishing.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. (Eds.), *Testing structural equation models*, (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Bulris, M.E. (2009). *A meta – analysis of research on the mediated effects of principal leadership on student achievement: Examining the effect size of school culture on student achievement as an indicator of teacher effectiveness* (Unpublished doctoral dissertation). East Carolina University, North Carolina.

- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with Amos: Basic Concepts, Applications, And Programming* (2nd Ed.). NY: Taylor and Francis Group.
- Cansoy, R., & Parlar, H. (2017). Examining the Relationship between School Culture and Teacher Leadership. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9(2), 310–322
- Cortina, K.S., Arel, S. & Smith-Darden, JP. (2017). School belonging in different cultures: The effects of individualism and power distance. *Frontiers in Education*, 2(56), 1-12. DOI: 10.3389/educ.2017.00056
- Cavanaugh, R.F., & Dellar, G.B. (2003). Organisational and learning community conceptions of schools: Implications for understanding and research school improvement. In R.F. Waugh (Eds.), *On The Forefront of Educational Psychology*, (pp.179–225). NY: Nova Science.
- Chua, Y. P. (2016). *Mastering Research Methods* (2nd Ed.). SA: McGraw-Hill Education.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques*. NY: John Wiley and Sons.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cohen, J. (2010). *Measuring & Improving School Climate: A School Improvement Strategy That Supports the Whole Child and The Whole School Community*. A student services symposium: Supporting students to success. Harrisburg, PA.
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *The Teachers College Record*, 111(1), 180–213.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2013). *Research methods in education*. NY: Routledge.
- Coleman, J. S., Campbell, E., Hobson, C., Mc-Partland, J., Mood, A., Weinfeld, F., & York, R. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: Government Printing Office.
- Contractor, N. S., DeChurch, L. A., Carson, J., Carter, D. R., & Keegan, B. (2012). The topology of collective leadership. *The Leadership Quarterly*, 23, 994–1011.
- Creemers, B. P. M., Stoll, L., & Reezigt, G. (2007). Effective school improvement – ingredients for success: The results of an international comparative study of best practice case studies. In T. Townsend (Ed.), *International handbook of school effectiveness and improvement* (825–838). Dordrecht: Springer.

- Creswell, J.W. (2014). *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. NJ: Pearson New International Edition.
- Cronbach, L.J. (1984). *Essentials of psychological testing*. (4th Ed.). NY: Harper & Row.
- Cullen–Lester, K.L., & Yammarino, F.J. (2016). Collective and network approaches to leadership: Special issue introduction. *The Leadership Quarterly*, 27(2): 173–180.
- Dale, O., & Smith, R. (2013). *Human Behavior and The Social Environment: Social Systems Theory*. (7th Ed.). NJ: Allyn & Bacon.
- Dalin, P., Rolff, H., & Kottkamp, R. (1993). *Changing The School Culture*. London: Cassell.
- Deal, T.E., & Peterson, K. D. (2016). *Shaping School Culture: The Heart of Leadership*. (3rd Ed.). San Francisco, CA: Jossey–Bass.
- Deeboonmee, W., & Ariratana, W. (2014). Relationship between strategic leadership and school effectiveness. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 112, 982–985.
- Dessel, A. (2010). Prejudice in Schools: Promotion of an Inclusive Culture and Climate. *Education and Urban Society*, 42(4), 407–429.
- Dore, L.H., Amaral G.J., Cruz J.T., & Wood A.T. (2016). Bias–corrected maximum likelihood estimation of the parameters of the complex Bingham distribution. *Brazilian Journal of Probability and Statistics*, 30(3),385–400.
- Duan, X., Du, X., & Yu, K. (2018). School culture and school effectiveness: The mediating effect of teachers' job satisfaction. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 17(5),15–25.
- DuFour, R., & Marzano, R. (2009). High–leverage strategies for principal leadership. *Educational Leadership*, 66, 62–68.
- Dambudzo, I.I. (2013). An investigation into the relationship between school leadership characteristics and school effectiveness in Harare and Mashona –Land East Regions. *Prime Journal*, 3(7), 590–604.
- Eckert, J. (2018). Collective leadership development: emerging themes from urban, Suburban, and rural high schools. *Educational Administration Quarterly*, 55(3), 1–33.
- Fairhurst, G.T., Jackson, B., Foldy, E.G., & Ospina, S.M. (2020). Studying collective leadership: The road ahead. *Human Relations*, 73(4), 598–614.

- Falk, C. F., & Biesanz, J. C. (2015). Inference and interval estimation methods for indirect effects with latent variable models. *Multivariate Behavioral Research*, 46(6), 1012-1021.
- Ferrigno, T.B. (2016). Developing and empowering leaders for collective school leadership: Introduction to Special Issue. *Journal of Research on Leadership Education*, 11(2), 151–157.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variable and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2011). *How to design and evaluate research in education* (7th Ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th Ed.). NY: McGraw-Hill.
- Freiberg, H.J., & Stein, T.A. (1999). *School climate: measuring, improving and sustaining healthy learning environments*. NY: Routledge, Falmer.
- Friedrich, T.L., & Mumford, M.D. (2009). The effects of conflicting information on creative thought: A source of performance improvements or decrements? *Creativity Research Journal*, 21, 265–281.
- Friedrich, T.L., Griffith, J.A., & Mumford, M.D. (2016). Collective leadership behaviors: Evaluating the leader, team network, and problem situation characteristics that influence their use. *The Leadership Quarterly*, 27(2), 312–333.
- Friedrich, T.L., Vessey, W.B., Schuelke, M.J., Mumford, M.D., Yammarino, F.J., & Ruark, G.A. (2014). Collectivistic leadership and George C. Marshall: A historiometric analysis of career events. *The Leadership Quarterly*, 25(3), 449–467.
- Friedrich, T.L., Vessey, W.B., Schuelke, M.J., Ruark, G.A., & Mumford, M.D. (2009). A framework for understanding collective leadership: The selective utilization of leader and team expertise within networks. *The Leadership Quarterly*, 20(6), 933–958.
- Fultz, D.M. (2011). *Principal influence on school climate: A networked leadership approach* (Unpublished doctoral dissertation). The Ohio State University.
- Garson, G.D. (2012). *Testing Statistical Assumption*. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishing.
- Ghazali Darusalam & Sufean Hussin. (2016). *Metodologi Penyelidikan dalam Pendidikan. Amalan dan Analisis Kajian*. (2nd Ed.). Kuala Lumpur: Universiti Malaya.

- Gomez, M.O. (2010). *School culture and performance at different middle level structures* (Unpublished doctoral dissertation). University of California, Riverside.
- Goodhue, D. L., Lewis, W., & Thompson, R. (2012). Does PLS Have Advantages for Small Sample Size or Non-Normal Data? *MIS Quarterly*, 36(3), 981–1016.
- Gray, J. (2016). Investigating the role of collective trust, collective efficacy, and enabling school structures on overall school effectiveness. *NCPEA Education Leadership Review*, 17(1), 114-128.
- Gray, C., Wilcox, G., & Nordstokke, D. (2017). Teacher mental health, school climate, inclusive education and student learning: A review. *Canadian Psychology*, 58(3), 203–210.
- Greenway, G. (2017). *The relationship between school climate and student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Georgia Southern University.
- Gregory, A., Cornell, D., Fan, X., Sheras, P., Shih, T.-H., & Huang, F. (2010). Authoritative school discipline: High school practices associated with lower bullying and victimization. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 483–496.
- Gruenert, S., & Valentine, J. W. (1998). *The School Culture Survey*. Columbia, MO: University of Missouri–Columbia.
- Gurfidan, H., & Koc, M. (2016). The impact of school culture, technology leadership, and support services on teachers' technology integration: A structural equation modeling. *Education & Science*, 41(188), 99–116.
- Haidi Entoh & Mohd Khairuddin Abdullah, (2019). Pengaruh iklim organisasi sekolah terhadap kesadaran metakognisi dalam kalangan guru sekolah rendah di Zon Pulau Utara Sabah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 4(1), 60–73
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th Ed.). Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning; Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125–142.
- Hallinger, P., & Heck, R.H. (1998). Exploring the principal's contribution to school effectiveness: 1980–1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2), 157–191.
- Halpin, A. W. (1966). *Theory and Research in Educational Administration*, NY: Macmillan.

- Halpin, A.W., & Croft D.B. (1963). *The Organizational Climate of School*. Chicago: Midwest Administration Center, University of Chicago.
- Hamidah Yusof., & Cing K.Y, (2014). Gaya kepemimpinan pengetua dan hubungannya dengan keberkesanan sekolah. *Management Research Journal*, 3, 93–106.
- Hanuliakova, J., & Barnova, S. (2015). Positive school climate (A theoretical empirical conspectus). *Acta Technologica Dubnicae*, 5(1), 68–73.
- Hatchett, D.Y. (2010). *The impact of school culture, teacher job satisfaction, and student attendance rates on academic achievement of middle school students* (Unpublished doctoral dissertation). University of Louisville.
- Hayes, A.F. (2013). *An Introduction to Mediation, Moderation, And Conditional Process Analysis*. NY: The Guilford Press.
- Hayes, A.F. (2015). An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behavioral Research*, 50(1), 1–22.
- Hayes, A.F., & Scharkow, M. (2013). The relative trustworthiness of inferential tests of the indirect effect in statistical mediation analysis: Does method really matter? *Psychological Science*, 24(10), 1918–1927.
- Haynes, N.M., Emmons, C., & Ben–Avie, M. (1997). School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8(3), 321–329.
- Hill, I. (2014). Internationally minded schools as cultural artefacts: Implications for school leadership. *Journal of Research in International Education*, 13(3), 75–189.
- Hiller, N.J., Day, D.V., & Vance, R.J. (2006). Collective enactment of leadership roles and team effectiveness: A field study. *The Leadership Quarterly*, 17(4), 387–397.
- Hong, O.C., & Aziah Ismail. (2015). Sokongan pihak pengurusan sekolah terhadap tekanan kerja guru di sekolah kebangsaan dan Sekolah Jenis Kebangsaan Cina. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 2(2), 42–57.
- Hopkins, D., Stringfield, S., Harris, A., Stoll, L., & Mackay, T. (2014). School and system improvement: A narrative state-of-the-art review. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(2), 257–281.
- Horzum, M.B., & Canan Gungoren, O. (2012). A model for beliefs, tool acceptance levels and web pedagogical content knowledge of science and technology preservice teachers towards web-based instruction. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(3), 50–69.

- Hoy, W.K, Tarter, J.C., & Kottkamp, B. (1991). *Open school/ Healthy schools: Measuring organizational climate*. London: Sage.
- Hoy, W.K., & Miskel, C.G. (2013). *Educational administration: Theory, research and practice* (11th Ed.). NY: McGraw–Hill.
- Hoy, W.K., & Tarter, C.J. (1997). *The road to open and healthy schools: A handbook for change, elementary and middle school edition*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hoy, W.K. (1990). Organizational climate and culture: a conceptual analysis of the school workplace. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 1(2), 149–168.
- Izani, I., & Yahya, D. (2014). Servant Leadership and Its Influence on Change Management in Schools. *Malaysian Journal of Education*, 39, 19-26.
- James, L.R., & Jones, A.P. (1974). Organizational climate: A review of theory and research. *Psychological Bulletin*, 81(12), 1096–1112.
- Jamilah Ahmad & Yusof Boon. (2011). Amalan Kepimpinan Sekolah Berprestasi Tinggi (SBT) Di Malaysia. *Journal of Edupres*, 1(9), 323–335.
- Jankens B.P. (2011). *An examination of the relationship between school climate and student growth in select michigan charter schools* (Unpublished doctoral dissertation). Eastern Michigan University.
- Jeyasushma, V. (2017). *The relationship between principal transformational leadership practices, teacher organizational commitment, and school culture in primary cluster schools in selangor* (Unpublished doctoral dissertation). University of Malaya, Kuala Lumpur.
- Joseph, W.M. (2007). *A study of relationships of school climate, school culture, teacher efficacy, collective efficacy, teacher job satisfaction and intent to turnover in the context of year-round education calendars* (Unpublished doctoral dissertation). University of Louisville.
- Judd, C.M., & Kenny, D.A. (2010). *Data analysis in social psychology: Recent and recurring Issues*. Colorado: United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Kalkan, U., Aksal, F.A., Gazi1, Z.A., Atasoy, R., & Dagli, G. (2020). The relationship between school administrators' leadership styles, school culture, and organizational image. *SAGE Open*, 1–15. <https://doi.org/10.1177/ 2158244020902081>.
- Kampstra, P. (2008). Beanplot: A boxplot alternative for visual comparison of distributions. *Journal of Statistical Software*, 28(1), 1-9.

- Kaplan, L.S., & Owings, W.A. (2013). *Culture re-boot: Reinvigorating school culture to improve student outcomes*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Kenny, D.A., & Judd, C.M. (2014). Power anomalies in testing mediation. *Psychological Science*, 25(2), 334–339.
- Khan, M.Q. (2018). Relationships between principal leadership style, school climate, and teacher stress. *Global Journal of Human–Social Science: Linguistics & Education*, 18(7), 30–35.
- Kim, Y.M. (2009). Validation of psychometric research instruments: The case of information science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(6), 1178–1191.
- Kisumo C.C., Osman, A., & Ongeti, K. (2013). School culture: Implications to school improvement and performance in national examinations in Kenya. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies*, 4(1), 94–99.
- Kline, R.B. (2015). *Principles and practice of Structural Equation Modeling*. NY: Guilford publications.
- Kummerow, E., & Kirby, N. (2014). *Organisational culture: Concept, context, and measurement*. NY: World Scientific Press.
- Laftman, S.B., Modin, B., Olsson, G., Sundqvist, K., Svensson, J., & Wennberg, P. (2020). School ethos and adolescent gambling: A multilevel study of upper secondary schools in Stockholm, Sweden. *BMC Public Health*, 20(130), 1-10.
- Le Clear, E. (2005). *Relationships among leadership styles, school culture, and student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). University of Florida.
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (1990). Transformational leadership: How principals can help reform school cultures. *School Effectiveness and School Improvement*, 1(4), 249–280.
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2012). Linking leadership to student learning: The contributions of leader efficacy. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 496–528.
- Leithwood, K., & Louis, K. (2012). *Linking leadership to student learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Leithwood, K., & Mascall B. (2008). Collective leadership effects on student achievement. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 529–561.
- Leithwood, K., Louis, K., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. NY: The Wallace Foundation.

- Lezotte, L.W. (2001). *Revolutionary and evolutionary: The effective school's movement*. Okemos, MI: Effective Schools Products, Ltd.
- Lezotte, L.W., & McKee, K.M. (2006). *Stepping up: Leading the charge to improve our schools*. Okemos, MI: Effective Schools Products, Ltd.
- Lezotte, L.W., & Snyder, K.M. (2011). *What effective schools do—re—envision in the correlates*. Bloomington: Solution Tree Press.
- Liu, Y., Bellibas, M.S., & Gumus, S. (2020). The effect of instructional leadership and distributed leadership on teacher self-efficacy and job satisfaction: Mediating roles of supportive school culture and teacher collaboration. *Educational Management Administration & Leadership*. <https://doi.org/10.1177/1741143220910438>.
- Louis, K.S., Leithwood, K., Wahlstrom, K.L., & Anderson, S.E. (2010). *Learning from leadership: Investigating the links to improved student learning*. Minnesota: The Wallace Foundation.
- Loukas, A., Suzuki, R., & Horton, K.D. (2006). Examining school connectedness as a mediator of school climate effects. *Journal of Research on Adolescence*, 16(3), 491–502.
- Lu, Y.L., & Lin, Y.C. (2016). How to identify effective schools in the new period: use the fuzzy correlation coefficient of distributed leadership and school effectiveness. *International Journal of Intelligent Technologies and Statistics*, 9(4), 347–359.
- Lunenburg, F. C. (2010). School as open systems. *Schooling*, 1(1), 1–5.
- Lundberg, E., & Abdelzadeh, A. (2019). The role of school climate in explaining changes in social trust over time. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(5), 712–724. DOI: 10.1080/00313831.2018.1434824
- Mackey, K.H. (2016). *The relationships among instructional leadership, school culture, and student achievement in Kentucky elementary schools* (Unpublished doctoral dissertation). Western Kentucky University.
- MacNeil, A.J., Doris L. Prater, D.L., & Busch, S. (2009). The effects of school culture and climate on student achievement. *International Journal of Leadership in Education*, 12(1), 73–84.
- Maniam, I.D., & Zaidatol A.L.P. (2017). The mediating effect of school climate on transformational leadership and school effectiveness. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 4(4), 82–87.
- Margolis, J.A & Ziegert J.C (2016). Vertical flow of collectivistic leadership: An examination of the cascade of visionary leadership across levels. *The Leadership Quarterly*, 27(2), 334–348.

- Mason, D.C., Gerbasi A., & Lester K.L.C. (2016). Predicting leadership relationships: The importance of collective identity. *The Leadership Quarterly*, 27(2), 298–311.
- Maxwell, T.W., & Thomas, A.R. (1991). School climate and school culture. *Journal of Educational Administration*, 29(2), 72–82.
- Melesse, S. (2018). The contribution of school culture to students' academic achievement: The case of secondary and preparatory schools of Assosa zone, Benshangul Gumuz regional state, Ethiopia. *Research in Pedagogy*, 8(2), 190- 203.
- Memona, M.A., Cheah J.H., Ramayah, T., Ting, H., & Chuah, F. (2018). Mediation analysis issues and recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 2(1), 1– 9.
- Md Jais, N., & Hamid, A. H. A. (2019). Amalan kepimpinan multi dimensi guru besar dan hubungannya dengan komitmen guru Program Transformasi Sekolah 2025. *International Journal of Modern Education*, 1(2), 13–26.
- Miner, J.B. (1995). *Administration and management theory*. Brookfield, VT: Ashgate.
- Miron, B.J. (2014). *School principal influence actions, climate, culture, and school performance* (Unpublished doctoral dissertation). Florida Atlantic University.
- Mohd Faiz & Jamal Nordin. (2017). Pembinaan dan pengujian kesahan model budaya sekolah. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi*, 13(1), 145-162.
- Mohd Faiz, Jamal Nordin & Hamidah Yusof. (2016). Model pengukuran budaya sekolah: Kajian di sekolah kebangsaan di Malaysia. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 3(4), 58–71.
- Mohd Ikhwan Haiqal Ismail & Azlina Abdul Aziz. (2019). TS25 School teachers' perceptions of differentiated learning in diverse esl classrooms. *Journal of Education and Social Sciences*, 13(1), 95–107.
- Mohd Ramzan Awang, (2014). *Pengaruh amalan kepimpinan penolong kanan Pentadbiran dan iklim sekolah sihat ke atas komitmen guru di sekolah menengah kebangsaan kluster kecemerlangan* (Tesis kedoktoran yang belum diterbitkan). Universiti Utara Malaysia.
- Mohelska, H., & Sokolova, M. (2015). Organisational culture and leadership – joint vessels? *Procedia – Social and behavioral sciences*, 171, 1011–1016.

- Moon, C., Travaglino, G.A., & Uskul A.K. (2018). Social value orientation and endorsement of horizontal and vertical individualism and collectivism: An exploratory study comparing individuals from north america and south korea. *Frontier in Psychology*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02262>
- Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools*. Proceeding school effectiveness. Institute Aminudin Baki, Ministry of education Malaysia.
- Mortimore, P. (2001). Globalization, effectiveness and improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 12(1), 229–249.
- Mumford, M.D., Friedrich, T.L., Vessey, W.B., & Ruark, G.A. (2012). Collective leadership: Thinking about issues and others. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(4), 408–411.
- Musselwhite, D.J., & Wesolowski, B.C. (2018). Normal distribution. In *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation*, (pp.1155–1157). SAGE Publications.
- Naker, D. (2019). Preventing violence against children at schools in resource-poor environments: Operational culture as an overarching entry point. *Aggression and Violent Behavior*, 47, 268–273.
- Ni, Y., Yan, R., & Pounder, D. (2018). Collective leadership: principals' decision influence and the supportive or inhibiting decision influence of other stakeholders. *Educational Administration Quarterly*, 54(2), 216–248.
- Njeri, M. (2015). *Influence of principals' leadership styles on school climate in secondary schools in Ganze District, Kenya* (Unpublished master's thesis). University of Nairobi.
- Noraini Idris. (2010). *Penyelidikan dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: McGraw Hill Education.
- Norashikin Abu Bakar, Ramli Basri & Fooi, F.S. (2015). Hubungan kepemimpinan guru dengan pencapaian akademik murid. *International Journal of Education and Training*. 1(2), 1–11.
- Norlina M. Ali, Rohani Jangga, Mazlina Ismail, Siti Nur Illa Mat Kamal & Mohammad Nazri Ali. (2015). Influence of leadership styles in creating quality work culture. *Procedia Economics and Finance*. 31, 161–169.
- Nur Faezah Arfan & Dg Norizah Ag Kiflee. (2018). Kepimpinan pengajaran, sekolah berkesan dan peradaban organisasi di pedalaman sarawak. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(2), 127-136.

- Nursyafina Saffiee, Aida Hanim, & Ghazali Darusalam. (2018). Amalan kepimpinan transformasional dalam kalangan guru besar terhadap keberkesanan sekolah di daerah Subis. *Malaysian Online Journal of Education*, 2(2), 21–28.
- Ooi C. H., & Aziah Ismail. (2015). Sokongan pihak pengurusan sekolah terhadap tekanan kerja guru di sekolah kebangsaan dan sekolah jenis kebangsaan cina. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 2(2), 42-57.
- Ospina, S.M., Foldy, E.G., Fairhurst, G.T., & Jackson, B. (2020). Collective dimensions of leadership: Connecting theory and method. *Human Relations*, 73(4), 441–463.
- Oyserman, D., Coon, H.M., & Kimmelmeier. M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 128(1), 3–72.
- Pallant, J. (2016). *SPSS Survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. (6th ed). Berkshire, United Kingdom: McGraw Hill.
- Patrick, O.N. (2011). *Determinants of differential kenya certificate of secondary education performance and school effectiveness in Kiambu and Nyeri counties, Kenya* (Unpublished master's thesis). Kenyatta University.
- Patterson, D.A., Dulmus, C., Maguin, E., & Cristalli, M. (2013). Do organizational culture and climate matter for successful client outcomes? *Research on Social Work Practice*, 24(6), 670–675.
- Payne, R., & Pugh, D.S. (1976). Organizational structure and climate. In M.D. Dunnette (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, (pp.1125-1173). Chicago, Rand-McNally,
- Peterson, K.D. (2002). *Leadership and school culture*. Lead Space.
- PIPP, (2006). *Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- PPPM, (2012). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- PPM, (2019). *Perangkaan Pendidikan Malaysia 2019*. Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- PPPTS25, (2018). *Laporan Kebangsaan Pemeriksaan Pelaksanaan Program Transformasi Sekolah 2025 Kohort 1*. Laporan Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti Tahun 2018.

- Preacher, K.J., & Kelley, K. (2011). Effect sizes measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods, 16*(2), 93–115.
- Psacharopoulos, G., & Woodhall, M. (2000). *Education and development: Analysis of investment choices*. New York: Oxford University Press.
- Quin, J.L., Deris, A.R., Bischoff, G., & Johnson, J.T. (2015). The correlation between leadership, culture, and student achievement. *Journal of New Horizons in Education, 5*(2), 55–62.
- Raina, K. (2010). *Teachers and principal's perceptions of leadership characteristics and the relationship of these perceptions to school climate* (Unpublished doctoral dissertation). Western Connecticut State University.
- Ramaiah, A.L. (1995). *Penyelidikan keberkesanan sekolah: Masalah konsepsi dan metodologi* [Kertas Seminar]. Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Ramberg, J., Laftman, S.B., Almquist, Y.B., & Modin, B. (2018). School effectiveness and students' perceptions of teacher caring: A multilevel study. *Improving Schools, 1*-17. DOI: 10.1177/1365480218764693
- Ramelow, D., Currie, D., & Felder–Puig, R. (2015). The assessment of school climate review and appraisal of published student–report measures. *Journal of Psychoeducational Assessment, 33*(8), 731–743.
- Ramlan, Z.A., Ahmad, E., & Wan, M. (2009). *Pendidikan sepanjang hayat: sekolah peneraju utama menjana generasi terbilang*. Kertas seminar, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Raelin, J. A. (2018). What are you afraid of: Collective leadership and its learning implications. *Management Learning, 49*(1), 59–66. DOI:10.1177/1350507617729974
- Reiser, M., Yao, L., Wang, X., Wilcox, J., & Gray, S. (2017). A comparison of bootstrap confidence intervals for multilevel longitudinal data using Monte- Carlo simulation. In D. G. Chen & J. D. Chen (Eds.), *Monte-Carlo simulation-based statistical modelling*, (pp.367–402). Singapore: Springer. [https:// doi.org/10.1007/978-981-10-3307-0](https://doi.org/10.1007/978-981-10-3307-0)
- Reynolds, K.J., Lee, E., Turner, I., Bromhead, D., & Subasic, E. (2017). How does school climate impact academic achievement? An examination of social identity processes. *School Psychology International, 38*(1), 78–97.
- Reynolds, K.J., Subasic, E., Bromhead, D., & Lee, E. (2017). *The school as a group system: School climate, school identity and school outcomes*. London: Psychology Press.

- Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Straub, D. W. (2012). A critical look at the use of PLS-SEM. *MIS Quarterly*, 36(1), 3–16.
- Roby, D. (2010). Teachers leaders impacting school culture. *Education*, 131(4), 782–790.
- Ross, S.M., & Lowther, D.L. (2003). Impacts of the co-nect school reform design on classroom instruction, school climate, and student achievement in inner-city schools. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 8(3), 215–246.
- Salkind, N.J. (2012). *Exploring Research*. (8th Ed.). NJ: Pearson Higher Education Publishers.
- Sammons, P., Gu, Q., Day, C., & Ko, J. (2011). Exploring the impact of school leadership on pupil outcomes: Results from a study of academically improved and effective schools in England. *International Journal of Educational Management*, 25(1), 83–101.
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key Characteristics of Effective Schools: A Review of School Effectiveness Research*. London University.
- Sathiyabama, S., Sathiyamoorthy, K., & Chua, Y.P. (2016). Pengurusan bakat dalam kalangan graduan program kelayakan profesional kebangsaan bagi pemimpin pendidikan (NPQEL). *Educational Leader*, 4(1), 63–77.
- Scheerens, J. (2015). Theories on educational effectiveness and ineffectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 26(1), 10–31.
- Scheerens, J. (2013). The use of theory in school effectiveness research revisited. *School Effectiveness and Improvement*, 24(1), 1–38.
- Scheerens, J. (2013). *What Is Effective Schooling? A Review of Current Thought and Practice*. University of Twente, the Netherlands.
- Scheerens, J., Witziers, B., & Steen, R. (2013). A meta-analysis of school effectiveness studies. *Revista de Educacion*, 361, 619–645. [https://doi: 10.4438/1988-592X-RE-2013-361-235](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-361-235)
- Scheerens, J. (2000). *Improving school effectiveness*. Paris: UNESCO, IIEP, Fundamentals of Educational Planning series no. 68.
- Scheerens, J., Glas, C., & Thomas, S.M. (2003). *Educational evaluation, assessment, and monitoring: A systemic approach*. Swets & Zeitlinger Publishers
- Schein, E.H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist*, 45(2), 109–119.

- Schein, E.H. (2016). *Organizational Culture and Leadership*. (5th Ed.). Jossey Bass: San Francisco.
- Schein, E.H. (1996). Culture: The missing concept in organization studies. *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 229–240.
- Schein, E.H. (2004). The learning culture and the learning leader. *In Organizational Culture and Leadership*, (3rd Ed.), (pp.393–418). Jossey Bass: San Francisco.
- Schneider, B. (1975). Organizational climate: Individual preferences and organizational realities revisited. *Journal of Applied Psychology*, 60(4), 459–465. <https://doi.org/10.1037/h0076919>
- Schoen, L.T., & Teddlie, C. (2008). A new model of school culture: A response to a call for conceptual clarity. *School Effectiveness and School Improvement*, 19(2), 129–153.
- Schumacker, R.E., & Lomax, R.G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (3rd Ed.). NY: Routledge.
- Scott, R.W. (2008). *Organizations and Organizing: Rational, Natural, And Open Systems Perspectives*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Senol, H., & Lesinger, F.Y. (2017). The Relationship between Instructional Leadership Style, Trust and School Culture. *Web of science*, 11(4) 1920-1927.
- Shannon, G.S., & Bylsma, P. (2007). *The nine characteristics of high-performing schools: A research-based resource for schools and districts to assist with improving student learning*. (2nd Ed.). Olympia, WA: OSPI.
- Sheeba, K. (2016). School culture: a key issue in successful reform efforts. *Journal of Research and Method in Education*, 6(1), 34–35.
- Silins, H., & Mulford, B. (2007). Leadership and school effectiveness and improvement. In Townsend, T. (Eds). *International Handbook of School Effectiveness and Improvement*, (pp.635–658). The Netherlands: Springer,
- Sinay, E., & Ryan, T.G. (2016). *Research Series On School Effectiveness and School Improvement: Local and International Trends in School Effectiveness and School Improvement*. Toronto, Ontario, Canada: Toronto District School Board.
- Sivalingam, S., Suhaida Abdul Kadir, & Soaib Asimiran. (2017). Collective leadership among secondary school teachers. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4), 696–710.

- Smith, P., Coote, L., & Cunningham, E. (2006). *Structural equation modeling: From the fundamentals to advanced topics*. Melbourne: SREAMS.
- Spiller, C., Wolfgramm, R.M., Henry, E., & Pouwhare, R. (2020). Paradigm warriors: Advancing a radical ecosystems view of collective leadership from an Indigenous Maori perspective. *Human Relations*, 73(4), 516–543.
- Standard Kualiti Pendidikan Malaysia gelombang 2 (SKPMg2). (2017). Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Stoll, L. (1999). Black hole or fertile garden for school improvement? In Prosser, J. (Eds.) *School Culture*, (pp.60–76). London, Paul Chapman. <http://dx.doi.org/10.4135/9781446219362.n3>
- Sulak, T.N. (2016). School climate and academic achievement in suburban schools. *Education and Urban Society*, 48(7), 672–684.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology; how to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management*, 5(2), 18–27.
- Tagiuri, R. (1968). The concept of organizational climate. In Tagiuri, R., & Lutwin, G.H. (Eds.) *Organizational Climate: Explorations of A Concept*, (pp.1–32). Boston, MA: Harvard University.
- Talebloo, B. (2015). *Transformational leadership, organizational citizenship behaviour and school effectiveness in primary schools, Selangor Malaysia* (Unpublished doctoral dissertation). Universiti Putra Malaysia.
- Tanner, C. K. (2009). Effects of school design on student outcomes. *Journal of Educational Administration*. 47(3), 381–399.
- Terma Rujukan dan Pengurusan Pelaksanaan Program Transformasi Sekolah 2025. (2019). Bahagian Profesionalism Guru, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Thapa, A, Cohen J, Guffey S, & Higgins, D.A. (2013). A review of school climate research. *Review Educational Reseach*, 83(3), 357–385.
- Thibah, V. (2014). *Hubungan antara iklim sekolah dengan stress guru di sekolah rendah daerah Petaling Perdana* (Tesis master yang belum diterbitkan)]. Universiti Putra Malaysia.
- Thiruchelvan, K., Suhaida Abd Kadir, Ramli Basri, & Ahmad Fauzi Mohd Ayub. (2020a). Influence of school culture and climate in tamil schools, Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(5), 1–12.

- Thiruchelvan, K., Suhaida Abdul Kadir, Ramli Basri & Ahmad Fauzi Mohd Ayub. (2020b). Predictors of School Effectiveness: School Culture and Climate of Sekolah Kebangsaan Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 10(11), 866-878.
- Triandis, C.H., Bontempo, R., Villareal, M.J., Asai, M., & Lucca, N. (1988) Individualism and collectivism: cross-cultural perspectives on self-in group relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(2), 323–338.
- Triandis, C.H., Leung, K., Villareal, M., & Clack, F.L. (1985). Allocentric versus idiocentric tendencies: convergent and discriminant validation. *Journal of Research in Personality*, 19, 395–415. [https://doi.org/10.1016/00926566\(85\)90008-X](https://doi.org/10.1016/00926566(85)90008-X)
- Triandis, C.H., & Gelfand, M.J. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 118–128.
- Triandis, H.C., & Gelfand, M.J. (2012). A theory of individualism and collectivism. In P.A.M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology*, (pp.498–520). Sage Publications Ltd.
- Trujillo, T. (2013). The reincarnation of the effective school's research: rethinking the literature on district effectiveness. *Journal of Educational Administration*, 51(4), 426 – 452.
- Turan, S., & Bektas, F. (2013). The relationship between school culture and leadership practices. *Egitim Arastirmalari–Eurasian Journal of Educational Research*, 52(1), 155–168.
- Wahlstrom, K.L., Louis, K.S., Leithwood, K., & Anderson, S.E. (2012). Investigating the links to improved student learning. *ERS Informed Educator*, 1–11.
- Walker, A., & Riordan, G. (2010). Leading collective capacity in culturally diverse schools. *School Leadership and Management*, 30(1), 51-63.
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural Equation Modeling: Application using Mplus*, (2nd Ed.). UK: Wiley.
- Wang, M. T., & Degol, J. L. (2015). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational psychology review*. 28(2), 315-352.
- Weber, M. (1930). *The Protestant ethic and the spirit of capitalism*. NY: Routledge.

- Wepner, S.B., & Hopkins, D. (2011). *Collaborative leadership in action: Partnering for successes in schools*. NY: Teachers College Press.
- Williams, M.D. (2009). *The relationship of principal leadership behaviors with school climate, teacher job satisfaction, and student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). University of Southern Mississippi.
- Xie, G., & Zhang, Y. (2020). School of golden touch? A study of school effectiveness in improving student academic performance. *The Journal of Chinese Sociology*, 7(7), 1-22.
- Yaakob Daud & Yahya Don. (2012). Budaya sekolah, kepemimpinan transformasional dan pencapaian akademik murid. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 9(1), 111–139.
- Yammarino, F. J., Mumford, M. D., Vessey, W. B., Friedrich, T. L., Ruark, G. A., & Brunner, J. M. (2010). *Collective leadership measurement for the U.S. Army*. Arlington, VA: U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.
- Yammarino, F.J., Salas, E., Serban, A., Shirreffs, K., & Shuffler, M.L. (2012). Collectivistic leadership approaches: Putting the “we” in leadership science and practice. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 5(4), 382–402.
- Yang, C.C., Sau, T.S., Win, C.H., & Tang, W.H. (2016). The relationship between the principal’s positive leadership and school effectiveness - take school organizational culture as the mediator. *European Journal of Psychological Research*, 3(2), 12–23.
- Zainudin Awang. (2015). *SEM made simple, a gentle approach to learning Structural Equation Modelling*. MPWS Rich Publication.
- Zainudin Awang, Asyraf Afthanorhan, & Asri, M. A. M. (2015). Parametric and non - parametric approach in structural equation modeling (SEM): The application of bootstrapping. *Modern Applied Science*, 9(9), 58–67.