

## FAKTOR DAN KESAN KETERLIBATAN PELAJAR TERHADAP PENCAPAIAN AKADEMIK

### [FACTORS AND IMPLICATION OF STUDENT ENGAGEMENT ON ACHIEVEMENT]

SHARON LOW YEE SA<sup>1\*</sup> & SHAHLAN SURAT<sup>1</sup>

<sup>1\*</sup> Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi, Selangor, Malaysia  
Correspondent Email: sharon7194@gmail.com

---

*Received: 14 August 2021*

*Accepted: 28 August 2021*

*Published: 31 August 2021*

---

**Abstrak:** Pihak sekolah sering memberikan perhatian terhadap keterlibatan pelajar dalam pembelajaran. Keterlibatan pelajar dari sudut kognitif, tingkah laku dan emosi merupakan salah satu aspek pembelajaran dan perkembangan para pelajar di sekolah. Bagi memastikan tahap keterlibatan yang tinggi dalam kalangan pelajar, maka kajian terhadap faktor yang menarik perhatian pelajar untuk melibatkan diri mereka dalam pembelajaran amat penting untuk dikenalpasti. Satu kajian berbentuk sistematik *review* telah dijalankan untuk mengkaji faktor dan kesan keterlibatan pelajar terhadap pencapaian akademik. Model PRISMA dipilih untuk menjadi garis panduan dalam pencarian literatur. Sampel yang dipilih dalam kajian ini adalah dalam kalangan mereka yang berumur 7 hingga 26 tahun daripada negara yang berlainan. Kajian ini berbentuk gabungan antara kajian kuantitatif dan kualitatif. Reka bentuk kajian yang dipilih adalah reka bentuk eksperimental dan kuasi-eksperimental, korelasi dan kajian tinjauan. Instrumen kajian yang dipilih adalah melalui soal selidik dan ujian. Dapatan kajian telah menemui 15 faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar dalam pembelajaran di sekolah. Faktor-faktor utama yang dikenalpasti dibahagikan kepada empat kategori iaitu demografi, kontekstual, individu dan persekitaran.

**Kata kunci:** keterlibatan, faktor, kesan, tingkah laku, emosi, kognitif.

**Abstract:** Schools often pay attention to student engagement. Student involvement in terms of cognitive, behavioral and emotional is an aspect of student learning and development in school. To ensure a high level of involvement among students, then the factors are very important to be identified in advance. A systematic review study was conducted to examine the factors and effects of student involvement on academic achievement. The PRISMA model was chosen to be the guideline in the literature search. Among the samples selected in this study are between the ages of 7 to 26 years and above from different countries. This research is using a combination of quantitative and qualitative. The selected study designs were such as experimental and quasi-experimental, correlation and survey studies. The research instruments chosen were questionnaires and tests. The findings have found 15 factors that influence student involvement in learning in school. The main factors identified are divided into four categories namely demographic, contextual, individual and environmental.

**Keywords:** engagement, factor, implication, behavioural, emotional, cognitive.

Sharon Low Yee Sa & Shahlan Surat. 2021. Faktor dan Kesan Keterlibatan Pelajar Terhadap Pencapaian Akademik [Factors and Implication of Student Engagement on Achievement]. <i>International Journal of Advanced Research in Islamic Studies and Education (ARISE)</i> , 1(3), 81-91.
---

## **PENGENALAN**

Pihak sekolah sering memberikan perhatian terhadap keterlibatan pelajar dalam pembelajaran. Keterlibatan pelajar dari sudut kognitif, tingkah laku dan emosi merupakan salah satu aspek pembelajaran dan perkembangan yang perlu dinilai kepada para pelajar di sekolah. Kajian yang telah dijalankan oleh Boulton, C. A., Hughes, E., Kent C., Smith, J. R., Williams (2019) menerangkan bahawa keterlibatan pelajar di dalam bilik darjah didapati dapat melahirkan kualiti pendidikan yang lebih baik khususnya dari segi pencapaian akademik.

Terdapat banyak kajian lepas yang telah menerangkan berkaitan faktor keterlibatan pelajar di dalam pembelajaran. Skilling, K., Bobis, J., Martin, A. J., Anderson, J., dan Way, J. (2016) mendapati bahawa perubahan tahap keterlibatan pelajar berlaku akibat mereka tidak mampu memberikan perhatian di dalam bilik darjah. Justeru, gaya pembelajaran dan pengajaran (PdP) yang dijalankan oleh para guru di dalam kelas adalah amat penting ditekankan agar dapat meningkatkan lagi tahap keterlibatan pelajar semasa pembelajaran berlangsung. Pratiwi dan Primana (2018) berpendapat bahawa guru perlu menerapkan gaya pengajaran yang relevan bagi memupuk minat pelajar. Masa depan akademik para pelajar, sosial dan tingkah laku mereka boleh terkesan akibat kualiti hubungan yang rendah antara guru dan pelajar semasa peringkat sekolah. Pernyataan ini disokong oleh Lietaert, S., Roorda, D., Laevers, F., Verschueren, K., dan De Fraine, B. (2015) yang menyatakan bahawa motivasi dan keterlibatan pelajar dipengaruhi oleh faktor kontekstual, seperti sokongan daripada para guru dan rakan sebaya. Bahkan juga, faktor keterlibatan pelajar bukan datang daripada dua golongan ini sahaja, malah faktor seperti persekitaran dalam pembelajaran, efikasi sendiri, motivasi sendiri dan sebagainya juga turut mempengaruhi keterlibatan pelajar di dalam pembelajaran.

Keterlibatan pelajar di dalam pembelajaran merangkumi dimensi seperti tingkah laku, emosi dan kognitif. Menurut Holliman A. J., Martin A. J., Collie R. J. (2018), penyesuaian kognitif merujuk kepada perubahan pemikiran seseorang. Manakala penyesuaian tingkah laku pula merujuk kepada perubahan tindakan seseorang. Kajian-kajian lepas telah menunjukkan bahawa keterlibatan pelajar di sekolah akan memberikan kesan terhadap pencapaian seseorang pelajar. Menurut Hanita Yusoff dan Norzaini Azman (2018), keterlibatan pelajar adalah peramal penting dan juga turut memberi kesan kepada pencapaian akademik para pelajar. Kajian daripada Gaylo dan Dales (2019); Jie, Ying dan Zhao (2019) juga turut bersetuju bahawa terdapatnya hubungan yang kuat antara keterlibatan pelajar di dalam pembelajaran dan pencapaian akademik bagi seseorang pelajar.

Bagi memastikan tahap keterlibatan yang tinggi dalam kalangan pelajar, maka faktor yang menarik kepada penglibatan pelajar ini adalah amat penting untuk dikenalpasti. Oleh hal yang demikian, satu tinjauan sistematik mengenai faktor dan kesan keterlibatan pelajar terhadap pencapaian akademik telah dijalankan.

## **METODOLOGI**

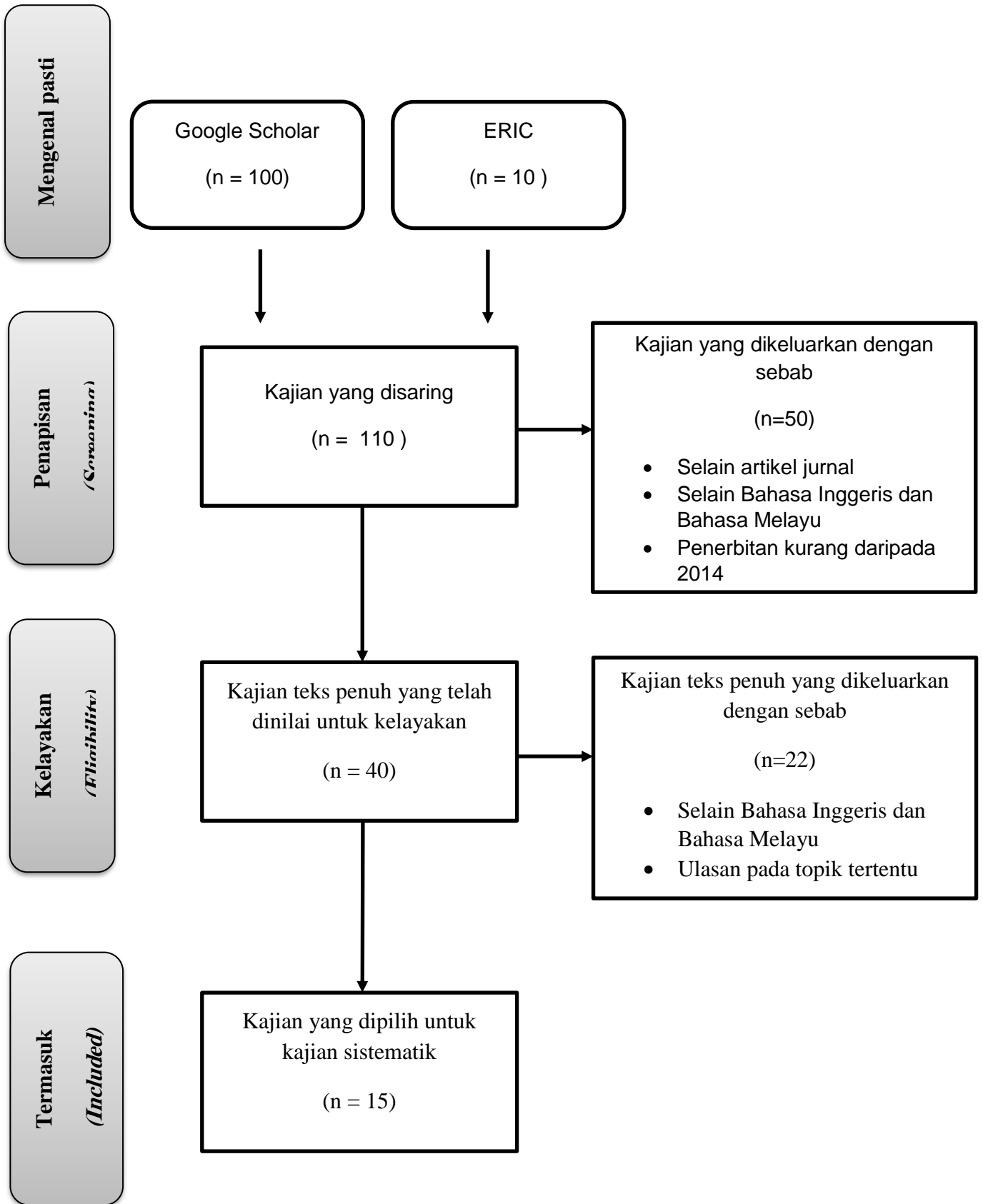
Kebanyakan artikel-artikel yang didapati oleh pengkaji berkaitan tajuk kajian menggunakan kajian korelasi deskriptif bagi mengenalpasti faktor dan kesan keterlibatan terhadap pencapaian akademik pelajar. Menurut Sulaiman Ngah Razali (2002), kajian korelasi digunakan oleh kebanyakan kajian bagi menerangkan hubungan antara dua pembolehubah. Kajian korelasi

dipilih untuk membuat kajian antara dua pembolehubah yang wujud dalam sesuatu isu atau masalah.

Sampel kajian ini terdiri daripada kumpulan pelajar lelaki dan pelajar perempuan serta kumpulan guru. Selain itu, carian ini juga terhad kepada kajian yang menggunakan reka bentuk kaedah tinjauan kuantitatif dalam dua bahasa sahaja iaitu Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Manakala berkaitan jurnal yang dipilih pula adalah jurnal yang diterbitkan antara tahun 2014 hingga 2021.

Antara istilah carian yang digunakan dalam kajian ini adalah seperti: faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar, kesan keterlibatan pelajar terhadap pencapaian akademik pelajar dan perbezaan pencapaian antara jantina. Pangkalan data yang digunakan untuk mencari artikel yang berkaitan dengan kajian ini adalah melalui laman *Google Scholar* dan *Eric*. Kemudian, Ujian Korelasi Pearson dijalankan untuk menguji hubungan antara keterlibatan pelajar dengan pencapaian akademik.

Fokus kajian ini adalah untuk memahami faktor dan kesan keterlibatan terhadap pencapaian akademik pelajar di sekolah rendah, sekolah menengah dan universiti. Selain itu, model PRISMA juga telah dipilih untuk dijadikan sebagai garis panduan dalam pencarian literatur.



Rajah 1: Model PRISMA dipilih untuk menjadi garis panduan dalam pencarian literatur. (Powers, K. A., 2017)

**DATA PENGEKSTRAKAN****Peserta: Julat umur peserta kajian**

Nilai purata min dan sisihan piawai umur peserta telah direkodkan untuk setiap kajian. Peserta kajian ialah terdiri daripada pelajar daripada sekolah rendah, sekolah menengah dan universiti serta guru-guru sekolah khas dan sekolah di aliran perdana yang terdiri daripada kanak-kanak, remaja dan dewasa. Sampel yang dipilih dalam kajian ini adalah mereka yang berumur 7 hingga 26 tahun ke atas.

Jadual 1 Julat umur peserta kajian

Kategori Responden	Julat Umur	Jumlah Responden(N)	Jumlah Kajian
Pelajar sekolah rendah	7-12	166+717+198+387 = 1468	4
Pelajar sekolah menengah	13-17	800+2359+119+155+651+60+ 548 =4692	7
Pelajar Universiti	18-24	200000+323264+900 =524164	3
Guru	26 tahun ke atas	46	1

**Lokasi Kajian**

Jadual 2 menunjukkan lokasi kajian yang meliputi 15 buah negara di seluruh dunia yang telah melaksanakan kajian berkenaan keterlibatan murid dan kesannya terhadap pencapaian akademik pelajar. Kajian-kajian yang dipilih adalah terdiri dari negara Malaysia, China, Spain, Turkey, Oman, Filipina, Amsterdam dan Amerika Syarikat.

Jadual 2 Lokasi kajian

No.	Negara	Jumlah kajian
1.	Malaysia	6
2.	China	1
3.	Spain	2
4.	Turkey	2
5.	Oman	1
6.	Filipina	1
7.	Amsterdam	1
8.	United State	1

## Faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar

Kesemua faktor yang dikenalpasti dibahagikan kepada empat kategori iaitu kategori demografi, kontekstual, individu dan persekitaran seperti yang terdapat dalam Jadual 3.

Jadual 3 Faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar

Kategori	Faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar	Jumlah kajian
Demografi	Jantina	2
Kontekstual	Strategi dalam pengajaran dan pembelajaran	3
	Persekitaran bilik darjah	2
	Penggunaan teknologi	1
Individu	Efikasi sendiri	4
	Motivasi sendiri	2
	Self-regulation (disiplin sendiri)	1
	Kemahiran sosial	1
	Masalah fizikal sendiri	1
	Emosi	9
	Sikap dan tingkah laku	8
	Kognitif	8
Persekitaran	Penglibatan ibu bapa	3
	Sokongan guru/ hubungan dengan guru	7
	Kesepaduan rakan	3

Berdasarkan Jadual 3, hasil dapatan telah menemui 15 faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar dalam pembelajaran. Kesemua faktor yang dikenalpasti tersebut telah dibahagikan kepada empat kategori iaitu kategori demografi, kontekstual, individu dan persekitaran. Hasil analisis menunjukkan faktor utama yang mempengaruhi keterlibatan pelajar ialah emosi. Manakala faktor yang paling kurang mempengaruhi keterlibatan pelajar pula ialah strategi dalam pengajaran dan pembelajaran, penggunaan teknologi, *self-regulation*, kemahiran sosial dan masalah fizikal sendiri.

## DAPATAN KAJIAN

Hasil dapatan telah menemui 15 faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar dalam pembelajaran di sekolah. Faktor-faktor utama yang dikenalpasti tersebut telah dibahagikan kepada empat kategori iaitu demografi, kontekstual, individu dan persekitaran.

- **Faktor demografi:** Meliputi jantina.
- **Faktor kontekstual:** Merangkumi strategi dalam pengajaran dan pembelajaran, persekitaran bilik darjah dan penggunaan teknologi.
- **Faktor individu:** Meliputi efikasi sendiri, motivasi sendiri, regulasi sendiri, kemahiran sosial, masalah fizikal sendiri, emosi, tingkah laku dan kognitif.
- **Faktor persekitaran:** Merangkumi penglibatan ibu bapa, sokongan guru dan kesepaduan rakan.

Kesemua faktor ini telah mempengaruhi keterlibatan pelajar dan seterusnya memberi kesan kepada pencapaian akademik pelajar.

### **Faktor Demografi**

Hasil dapatan kajian mendapati bahawa faktor jantina boleh mempengaruhi tahap keterlibatan pelajar dan pembelajaran. Menurut Lam et al., (2012), keterlibatan murid lelaki di sekolah adalah lebih kurang berbanding murid perempuan. Kajian Zalizan M. Jelas et al., (2014) dan Hanita Yusoff dan Norzaini Azman (2018) juga menunjukkan faktor jantina dapat mempengaruhi tahap keterlibatan pelajar dalam pembelajaran.

### **Faktor Kontekstual**

Faktor kontekstual adalah berkaitan dengan strategi dalam pengajaran dan pembelajaran, persekitaran bilik darjah dan penggunaan teknologi. Berdasarkan jadual 3 di atas, strategi pembelajaran merupakan faktor dominan yang mempengaruhi keterlibatan pelajar.

### **Faktor Individu**

Berdasarkan kajian lepas, emosi individu pelajar merupakan faktor dominan yang memberi kesan kepada keterlibatan mereka di dalam pembelajaran. Estévez, I. et al., (2021); Alison E. Baroody et al., (2016); Manisah Mohd Ali dan Noorfaziha Hassan (2014) telah menerangkan bahawa regulasi sendiri pelajar, kemahiran sosial serta masalah fizikal pelajar itu sendiri merupakan faktor yang memberi kesan kepada keterlibatan pelajar dalam pembelajaran.

### **Faktor Persekitaran**

Manakala faktor persekitaran pula telah dibahagikan kepada ibu bapa, sokongan guru dan rakan-rakan. Sokongan guru merupakan faktor dominan yang mempengaruhi keterlibatan pelajar dalam pembelajaran.

Sokongan daripada guru memberikan peranan yang besar untuk menarik minat dan meningkatkan tahap keterlibatan pelajar dalam pembelajaran. Menurut Pratiwi dan Primana (2017), pelajar menunjukkan minat belajar apabila mendapat sokongan dan dorongan daripada guru. Durksen et al., (2017) juga menyokong kenyataan ini dengan berpendapat bahawa sokongan daripada guru boleh memberi pengaruh motivasi kepada pelajar dan secara langsung mempengaruhi keterlibatan pelajar dalam pembelajaran.

## **Pencapaian Akademik Pelajar**

Berdasarkan faktor demografi, faktor jantina telah mempengaruhi keterlibatan pelajar dalam pembelajaran dan juga memberi kesan kepada pencapaian akademik. Dapatan kajian daripada Hanita Yusoff dan Norzaini Azman (2018) menyatakan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara keterlibatan pelajar dengan pencapaian akademik berdasarkan jantina.

Dari segi strategi dalam pengajaran dan pembelajaran pula, Leon. J, et al., (2017) menerangkan bahawa jika guru menjalankan pengajaran dengan baik dan berkualiti, keterlibatan pelajar juga adalah lebih baik dan berterusan. Oleh itu, kaedah pengajaran yang berkualiti dapat meningkatkan usaha pelajar dalam pembelajaran dan secara langsung mendorong pencapaian akademik yang baik. Penggunaan teknologi yang baik juga mempengaruhi keberkesanan keterlibatan dalam pembelajaran. Kajian daripada Mehmet Firat, et al., (2019) berpendapat bahawa sesi latihan dan maklumat mengenai e-pembelajaran perlu diberikan tumpuan terutamanya pada teknologi e-pembelajaran. Ia penting agar dapat meningkatkan kecekapan dan keterlibatan pelajar dalam proses pembelajaran. Dalam kajian ini, penggunaan e-pembelajaran dikaitkan dengan peningkatan prestasi akademik pelajar.

Dalam kategori individu pula, faktor seperti emosi, tingkah laku dan kognitif pelajar amat mempengaruhi keterlibatan dalam pembelajaran. Hasil kajian Nor Yuzie Yusuf, Rosini Abu, dan Aida Suraya Md Yunus (2014) menyatakan bahawa keterlibatan seseorang pelajar itu dilihat daripada tiga dimensi iaitu tingkah laku, emosi dan kognitif yang mana ia boleh mempengaruhi pencapaian akademik seseorang pelajar. Zuraini Jusoh et al., (2016) menerangkan bahawa murid-murid yang bermotivasi tinggi untuk belajar mempunyai keterlibatan yang tinggi dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran.

Selain itu, masalah fizikal pelajar juga dapat memberi kesan kepada keterlibatan pelajar. Misalnya, masalah fizikal pelajar yang dikaji dalam kajian Manisah Mohd Ali dan Noorfaziha Hassan (2014) adalah berkenaan dengan penglihatan pelajar. Hasil kajian mendapati keterlibatan murid yang memiliki ketidakupayaan penglihatan dalam akademik adalah pada tahap sederhana.

Dari segi kategori persekitaran pula, faktor-faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar adalah seperti penglibatan ibu bapa, sokongan guru dan rakan-rakan. Sokongan guru merupakan faktor utama yang mempengaruhi keterlibatan pelajar. Ahmad Fauzi et al., (2018) menerangkan bahawa faktor tersebut memberi kesan kepada keterlibatan murid dalam pembelajaran Matematik. Dapatan kajian daripada Roorda, D. L., et al., (2017) juga memberikan bukti lebih lanjut berkenaan hubungan antara guru dengan pelajar sangat memberikan kesan terhadap keterlibatan pelajar. Keterlibatan pelajar yang baik dapat meningkatkan pencapaian akademik mereka.

## **PERBINCANGAN**

Tujuan kajian ini adalah untuk menilai secara sistematik dan mengenal pasti faktor dan kesan keterlibatan pelajar terhadap pencapaian akademik. Antara faktor yang didapati berdasarkan penelitian yang telah dibuat, boleh dibahagikan kepada tiga kategori iaitu demografi, kontekstual, individu dan persekitaran. Faktor dalam kategori demografi ialah berkaitan jantina pelajar. Kategori kontekstual pula terkait dengan strategi dalam pengajaran dan pembelajaran,



persekitaran dalam bilik darjah dan penggunaan teknologi. Selain itu, kategori individu terdiri daripada faktor efikasi sendiri, motivasi sendiri, disiplin sendiri, kemahiran sosial, masalah fizikal diri, emosi, tingkah laku dan kognitif. Manakala, kategori persekitaran pula terdiri daripada penglibatan ibu bapa, sokongan guru dan kesepaduan rakan.

## KESIMPULAN

Kajian sorotan literatur ini dijalankan untuk mengenal pasti faktor yang mempengaruhi keterlibatan pelajar dan kesannya terhadap pencapaian akademik. Berdasarkan hasil dapatan, faktor yang paling menyumbang kepada keterlibatan pelajar ialah faktor individu. Dapatan kajian mendapati diri pelajar itu sendiri adalah merupakan pengukur kepada keterlibatan pelajar dalam pembelajaran dan secara tidak langsung mempengaruhi pencapaian akademik. Selain itu, pencapaian akademik pelajar juga boleh dipengaruhi oleh guru, rakan atau ahli keluarga. Tidak dilupakan juga, strategi para guru dalam mengendalikan pengajaran dan pembelajaran dan mengawal persekitaran dalam bilik darjah juga harus dititikberatkan.

Kajian ini memberi implikasi kepada para guru untuk mencari cara yang sesuai untuk menggalakkan pelajar berusaha dalam pembelajaran serta menggalakkan keterlibatan pelajar dalam aktiviti di sekolah khususnya di dalam bilik darjah. Keterlibatan pelajar di sekolah yang tinggi boleh meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Selain itu, guru juga digalakkan untuk membentuk pembelajaran pelajar secara berkumpulan. Implikasi kajian juga memberi galakan kepada pihak sekolah untuk memberi keyakinan kepada ibu bapa supaya terlibat dalam aktiviti di sekolah. Pencapaian akademik pelajar dapat ditingkatkan jika hubungan erat antara ibu bapa dan pelajar. Ibu bapa harus mengambil berat terhadap pembelajaran anak mereka di sekolah dan di luar sekolah.

Kesimpulannya, keterlibatan pelajar dalam pembelajaran adalah amat penting kerana boleh menyumbang kepada peningkatan akademik pelajar. Kebanyakan dapatan kajian daripada kajian-kajian lepas juga telah membuktikan bahawa keterlibatan pelajar yang tinggi dalam pembelajaran boleh meningkatkan pencapaian akademik pelajar.

## RUJUKAN

- Ahmad Fauzi, Aida Suraya & Rosnaini Mahmud. 2018. Pengaruh guru, rakan sebaya dan sokongan keluarga terhadap keterlibatan matematik dalam kalangan murid sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia* 8(1): 1-12.
- Alison E. Barody, et al., 2016. A multi-method approach for describing the contributions of student engagement on fifth grade students' social competence and achievement in mathematics. *Learning and Individual Differences* 48: 54-60
- Boulton C. A., Hughes E., Kent C., Smith J. R., Williams H. T. P. 2019. Student engagement and wellbeing over time at a higher education institution. *PLoS ONE* 14(11): 1-20.
- Durksen, T. L., Way, J., Bobis, J., Anderson, J., Skilling, K., & Martin, A. J. 2017. Motivation and engagement in mathematics: a qualitative framework for teacher-student interactions. *Mathematics Education Research Journal* 29(2): 163–181.
- Estévez, I., Rodríguez-Llorente, C., Piñeiro, I., González-Suárez, R., Valle, A. 2021. School Engagement, Academic Achievement, and Self-Regulated Learning. *Sustainability*. 13: 1-15.

- Gaylo, D. N. & Dales, Z. I. (2019). Metacognitive Strategies: Their Effects on Students' Academic Achievement World Review of Business Research Metacognitive Strategies: Their Effects on Students' Academic Achievement and Engagement in Mathematics. *Malaysia Journal of Mathematical Sciences* 7(2): 35 – 55.
- Hanita Yusoff & Norzaini Azman. 2018. Pencapaian akademik murid lelaki dan perempuan: peranan sokongan pembelajaran dan keterlibatan murid. *Malaysia Journal of Learning and Instruction* 15(2): 257-287.
- Higgins, P. T., et al., 2011. Interpretation of random effects meta-analyses. *Research Methods & Reporting*. BMJ 2011; 342: d549
- Holliman A. J., Martin A. J., Collie R. J. 2018. Adaptability, engagement, and degree completion: a longitudinal investigation of university students. *Educ. Psychol.* 38: 785–799.
- Jie, Z. L., Ying, Z. & Zhao, M. A. 2019. The Corelation of Students' Mathematics Learning Engagement on Their Academic Performance in Junior High School. *Journal On Education* 2(1): 213-227.
- Leon, J, Medina-Garrido E & Núñez JL. 2017. Teaching quality in math class: the development of a scale and the analysis of its relationship with engagement and achievement. *Front. Psychol* 8:1-14
- Lietaert, S., Roorda, D., Laevers, F., Verschueren, K., & De Fraine, B. (2015). The gender gap in student engagement: The role of teachers' autonomy support, structure, and involvement. *British Journal of Educational Psychology* 85(4): 498–518.
- Manisah Mohd Ali & Noorfaziha Hassan. 2014. Perspektif guru terhadap keterlibatan akademik dalam kalangan murid dengan ketidakupayaan penglihatan. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 39(2): 109-114
- Marks, H. M. 2000. Students engagement in instructional activity: patterns in the elementary, middle, an high school years. *American Educational Research Journal* 37 (1): 153-184.
- Mehmet Firat, et.al. 2019. How e-learning engagement time affects academic achievement in e-learning environments. a large-scale study of open and distance learners. *Open Praxis*, 11(2): 129–141.
- Mohamed Berawi. 2017. *Metodologi penyelidikan: panduan menulis tesis*. t.tp.: Universiti Utara Malaysia.
- Nor Yuzie Yusuf, Rosini Abu, Aida Suraya Md Yunus. 2014. Tingkah laku, emosi dan kognitif murid sebagai faktor peramal pencapaian akademik. *Journal of Human Capital Development* 7(1): 1-19.
- Powers, K. A. 2017. Educational Interventions to Improve Support for Family Presence during Resuscitation, K. A. (2017). A Systematic Review of the Literature. *Dimensions of Critical Care Nursing* 36(2): 125-138.
- Pratiwi, B., & Primana, L. 2018. The Relationship between Teachers' Fostering Relevance Behavior and Middle School Students' Cognitive Engagement in Mathematics. *Conference: Universitas Indonesia International Psychology Symposium for Undergraduate Research (UIPSUR 2017)*, hal. 1-6
- Ramos-Díaz, E.; Rodríguez-Fernández, A.; Revuelta, L. 2016. Validation of the spanish version of the school engagement measure (SEM). *Span. J. Psychol.* 19: 1-9.
- Roorda, D. L., Jak, S., Zee, M., Oort, F. J., & Koomen, H. M. Y. 2017. Affective teacher–student relationships and students' engagement and achievement: A meta-analytic update and test of the mediating role of engagement. *School Psychology Review* 46(3): 239–261.
- Sierra-correa, P. C., Ricardo, J., & Kintz, C. 2015. Ecosystem-based adaptation for improving coastal planning for sea-level rise: A systematic review for mangrove coasts. *Marine Policy* 51: 385-393.

- Skilling, K., Bobis, J., Martin, A. J., Anderson, J., & Way, J. 2016. What secondary teachers think and do about student engagement in mathematics. *Mathematics Education Research Journal* 28(4): 545–566.
- Sulaiman Ngah Razali 2002. *Analisis Data Dalam Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zalizan, M. Jelas, Amla, S., Norzaini, A., Rohana, J., Ramlah, H., Izwan, H., Zaleha, A., Hanizah & H., Hutkemri. 2014. Perbezaan gender dalam sokongan pembelajaran dan pencapaian akademik: peranan perantara keterlibatan murid di sekolah. *Malaysian Journal of Learning and Instruction* 11: 257-287.
- Zuraini Jusoh, Fadzilah Rahman, Norazlina Kiram & Samsilah Roslan. 2016. Motivasi belajar dan keterlibatan dalam pembelajaran kemahiran mengarang bahasa melayu. *Journal of Social Sciences and Humanities* 11(1): 213-226.