

Faktor Risiko dan Pelindung Kelestarian Penyertaan Murid Neurodiversiti dalam Program Pendidikan Inklusif: Sorotan Literatur Sistematik

Risk and Protective Factors for Sustained Participation of Neurodivergent Students in Inclusive Education Program: A Systematic Literature Review

Lee Ching Ching[1] & Khairul Farhah Khairuddin[1,2]

[1] Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor, Malaysia

[2] Fakulti Sains Kesihatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia

Khairul Farhah Khairuddin (*Penulis Koresponden)

Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor, Malaysia

kfk@ukm.edu.my

ABSTRACT

Inclusive education programmes provide neurodivergent students with opportunities to learn and participate with peers in inclusive settings. However, sustained participation is not determined by placement alone, students may continue to experience barriers affecting attendance, engagement, social participation and progress. This systematic literature review identifies risk and protective factors influencing the sustained participation of neurodivergent students in inclusive education programmes. Following PRISMA 2020, searches were conducted in Scopus, Web of Science and Google Scholar, with additional searches in ERIC, PsycINFO and PubMed. Of 189 records identified, 17 articles met the inclusion criteria. The synthesis identified four levels of risk factors: student, school, family/community, and system. Protective factors comprised trained teacher support, neurodiversity-friendly environments, structured school-based interventions and active parental involvement. The findings suggest that strengthening sustained participation requires moving beyond physical placement to consider students' continued attendance, engagement in learning, social participation and well-being within a supportive inclusive ecosystem. By synthesising risk and protective factors through the lens of sustained participation rather than placement alone, this review highlights the need to consider the suitability of inclusive education support within the context of Malaysia's Inclusive Education Programme (PPI).

Keywords: *inclusive education; neurodivergent students; protective factors; risk factors; sustained participation*

https://doi.org/10.17576/joeds-2026-0402-04
Article History: Received: 11 August 2026 | Accepted: 21 September 2026 | Published: 1 December 2026

ABSTRAK

Program Pendidikan Inklusif (PPI) memberi peluang kepada murid neurodiversiti untuk belajar dan menyertai pengalaman pendidikan bersama rakan sebaya dalam persekitaran inklusif. Namun, kelestarian penyertaan tidak ditentukan oleh penempatan semata-mata kerana murid masih boleh menghadapi halangan yang menjejaskan kehadiran, penglibatan, penyertaan sosial dan kemajuan pembelajaran. Kajian ini merupakan Sorotan Literatur Sistematik (SLR) yang bertujuan mengenal pasti faktor risiko dan faktor pelindung yang mempengaruhi kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam PPI. Berdasarkan PRISMA 2020, carian dilaksanakan di Scopus, Web of Science dan Google Scholar, serta carian tambahan di ERIC, PsycINFO dan PubMed. Daripada 189 rekod yang dikenal pasti, 17 artikel memenuhi kriteria pemilihan. Sintesis dapatan mengenal pasti empat peringkat faktor risiko, iaitu murid, sekolah, keluarga/komuniti dan sistem. Faktor pelindung pula merangkumi sokongan guru terlatih, persekitaran mesra neurodiversiti, program intervensi berstruktur dan penglibatan aktif ibu bapa. Dapatan menunjukkan bahawa usaha memperkukuh kelestarian penyertaan perlu melangkaui penempatan fizikal dengan memberi perhatian kepada kehadiran berterusan, penglibatan dalam pembelajaran, penyertaan sosial dan kesejahteraan murid dalam ekosistem pendidikan inklusif yang menyokong. Melalui sintesis faktor risiko dan faktor pelindung daripada perspektif kelestarian penyertaan, bukan penempatan semata-mata, kajian ini menekankan keperluan untuk meneliti kesesuaian sokongan pendidikan inklusif dengan mengambil kira konteks PPI di Malaysia.

Kata kunci: *faktor pelindung; faktor risiko; kelestarian penyertaan; murid neurodiversiti; pendidikan inklusif*

PENGENALAN

Program Pendidikan Inklusif (PPI) merupakan satu pendekatan dalam sistem pendidikan yang memberi peluang kepada murid berkeperluan pendidikan khas untuk belajar bersama rakan sebaya melalui persekitaran pembelajaran yang inklusif. Di Malaysia, PPI dilaksanakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) bagi membolehkan murid berkeperluan pendidikan khas mengikuti proses pengajaran dan pembelajaran bersama murid lain mengikut kesesuaian dan keperluan mereka. Hasrat ini sejajar dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013–2025 yang menyasarkan 75 peratus murid berkeperluan khas ditempatkan dalam program inklusif menjelang tahun 2025 (Kementerian Pendidikan Malaysia 2013).

Murid neurodiversiti merujuk kepada murid yang mempunyai perbezaan dalam fungsi neurologi, termasuk Gangguan Spektrum Autisme (ASD), Gangguan Kurang Tumpuan dan Hiperaktiviti (ADHD), disleksia dan keadaan perkembangan saraf yang lain. Peningkatan penyertaan murid neurodiversiti dalam PPI menimbulkan persoalan yang lebih luas daripada isu penempatan, iaitu sama ada mereka dapat terus hadir, terlibat secara bermakna, membina hubungan sosial dan menunjukkan kemajuan dalam pembelajaran.

Namun begitu, kajian di Malaysia masih banyak memberi tumpuan kepada kesediaan guru, pelaksanaan dasar dan sikap terhadap pendidikan inklusif. Kajian yang meneliti mekanisme ketidakhadiran, pengalaman penyertaan murid, hasil pembelajaran jangka panjang dan keberkesanan sokongan masih terhad (Nordin et al. 2024). Walaupun murid telah

mengikuti PPI, sebahagian daripada mereka masih berhadapan kesukaran berkaitan kehadiran, penyertaan sosial, pembelajaran dan penyesuaian terhadap persekitaran sekolah.

Jurang utama dalam literatur ialah tumpuan yang lebih banyak kepada konsep kesediaan sekolah (school readiness), iaitu persediaan sebelum murid memasuki persekitaran persekolahan. Sebaliknya, konsep kelestarian penyertaan (sustained participation), yang dalam kajian ini merujuk kepada keupayaan murid untuk terus hadir, terlibat secara aktif dan sosial serta menunjukkan kemajuan dalam PPI, masih kurang diterokai. Oleh itu, SLR ini dilaksanakan untuk mengenal pasti dan mensintesis faktor risiko dan faktor pelindung yang mempengaruhi kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam PPI.

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian SLR ini bertujuan mengkaji secara sistematik kajian-kajian lepas berkaitan faktor risiko dan faktor pelindung yang mempengaruhi kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam Program Pendidikan Inklusif. Objektif kajian adalah seperti berikut:

1. Mengenal pasti faktor risiko yang mengancam kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam Program Pendidikan Inklusif.
2. Mengenal pasti faktor pelindung yang menyokong kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam Program Pendidikan Inklusif.
3. Mensintesis implikasi faktor risiko dan faktor pelindung terhadap usaha memperkukuh kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam Program Pendidikan Inklusif

Skop kajian ini dibentuk menggunakan kerangka Population, Interest, Context (PICo). Population merujuk kepada murid neurodiversiti dan/atau murid berkeperluan pendidikan khas di peringkat sekolah rendah dan menengah, termasuk kajian yang menggunakan perspektif ibu bapa atau guru apabila dapatan berkaitan secara langsung dengan penyertaan murid. Interest merangkumi faktor risiko dan faktor pelindung yang mempengaruhi kelestarian penyertaan, termasuk kehadiran, penglibatan pembelajaran, penyertaan sosial dan pengekalan dalam pendidikan. Context ialah Program Pendidikan Inklusif atau persekitaran pendidikan inklusif pada peringkat sekolah rendah dan menengah.

METODOLOGI

Dalam kajian ini, pendekatan Sorotan Literatur Sistematik (SLR) digunakan kerana kaedah ini menyediakan proses yang eksplisit dan boleh direplikasi untuk pemilihan, penilaian dan sintesis literatur yang berkaitan dengan topik penyelidikan (Mohamed Shaffril et al. 2021). Bagi mematuhi piawaian pelaporan sistematik, garis panduan PRISMA 2020 digunakan (Page et al. 2021). Pendekatan ini menyokong ketelusan dan kebolehreplikasian proses kajian. Protokol kajian dalaman telah ditetapkan sebelum pengekstrakan data bagi mengurangkan risiko bias dalam proses pemilihan dan pelaporan.

INSTRUMEN KAJIAN DAN PENGEKSTRAKAN DATA

Sebelum proses pengekstrakan data sebenar, penyelidik menggunakan matriks kajian literatur sebagai instrumen utama. Matriks ini bertindak sebagai templat piawai, yang memastikan proses pengekstrakan data dilakukan dengan cara yang seragam untuk setiap artikel yang layak (Garrard, 2017). Terdapat lima kategori utama dalam instrumen ini. Ia adalah (i) maklumat bibliografi dan konteks kajian (pengarang, tahun, dan negara), (ii) reka bentuk dan kaedah penyelidikan, (iii) faktor risiko yang dikenal pasti, (iv) faktor perlindungan yang dikenal pasti, dan (v) cadangan atau implikasi kajian. Kategori tersebut dibangunkan secara

deduktif berdasarkan objektif SLR ini bagi memastikan data yang diekstrak relevan. Jadual 5 membentangkan dapatan pengekstrakan data menggunakan matriks ini.

PROTOKOL KAJIAN DAN PENDAFTARAN

Kajian ini dilaksanakan berdasarkan protokol dalaman yang dibangunkan oleh penyelidik berasaskan kerangka PICo dan garis panduan PRISMA 2020. Protokol ini merangkumi strategi carian, kriteria kelayakan, proses saringan dan kaedah sintesis data. Walau bagaimanapun, protokol SLR ini tidak didaftarkan secara prospektif dalam mana-mana repositori awam seperti PROSPERO atau Open Science Framework (OSF). Pelarasan terhadap kriteria kelayakan yang dibuat selepas carian awal dijelaskan dalam bahagian Justifikasi Pindaan Kriteria Pemilihan.

PROSES PENCARIAN LITERATUR

Artikel yang digunakan untuk kajian ini telah dicari daripada pangkalan data terkemuka dan sangat berwibawa dalam bidang sains sosial dan pendidikan, termasuk Scopus, Web of Science dan Google Scholar. Carian pangkalan data ini telah dilakukan dengan mengambil kira liputan jurnal akademik yang dikaji semula oleh rakan sebaya dalam pangkalan data ini, seperti yang dicadangkan oleh Gusenbauer & Haddaway (2020). Carian telah dijalankan dalam bahasa Inggeris dan Melayu. Bagi memastikan liputan yang lebih luas, carian tambahan turut dijalankan di pangkalan data ERIC, PsycINFO, dan PubMed untuk mengenal pasti artikel yang mungkin terlepas pandang dalam pangkalan data utama (Bramer et al. 2017).

Carian melalui Google Scholar dilakukan pada 16 Mei 2026 menggunakan kata kunci dan rentetan carian yang telah ditetapkan. Hasil carian disaring mengikut susunan relevansi dengan menilai tajuk dan abstrak berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi kajian. Artikel yang dikenal pasti berpotensi relevan telah dipilih untuk penelitian selanjutnya. Walau bagaimanapun, jumlah keseluruhan hasil carian Google Scholar yang diteliti tidak direkodkan semasa proses carian awal. Sebanyak 128 rekod yang berpotensi relevan telah dikenal pasti melalui Google Scholar untuk proses saringan seterusnya.

KATA KUNCI PENCARIAN ARTIKEL

Strategi pencarian dibangunkan menggunakan gabungan kata kunci dan pengendali Boolean (AND, OR) untuk mengoptimumkan hasil carian. Kata kunci dikenal pasti melalui tinjauan awal literatur dan perbincangan dengan pakar. Kata kunci yang digunakan adalah seperti berikut:

(Neurodivergent OR "Neurodevelopmental Disorders" OR Autism OR ADHD OR Dyslexia OR "Murid Berkeperluan Khas") AND ("Inclusive Education" OR "Pendidikan Inklusif" OR "Mainstream School" OR "Sekolah Arus Perdana") AND ("Primary School" OR "Sekolah Rendah" OR "Secondary School" OR "Sekolah Menengah") AND ("School Participation" OR "Sustained Participation" OR Dropout OR Retention OR "School Absenteeism" OR Keciciran) AND ("Risk Factors" OR "Protective Factors" OR Barriers OR Support OR "Faktor Risiko" OR "Faktor Pelindung")

Pencarian di setiap pangkalan data disesuaikan dengan sintaks carian masing-masing. Contoh strategi carian untuk pangkalan data Scopus adalah seperti berikut:

TITLE-ABS-KEY ((neurodivergent OR "neurodevelopmental disorders" OR autism OR adhd OR dyslexia) AND ("inclusive education" OR "mainstream school") AND ("primary school" OR "elementary school" OR "secondary school") AND (participation OR dropout

OR retention OR absenteeism) AND ("risk factors" OR "protective factors" OR barriers OR support))

KRITERIA PEMILIHAN ARTIKEL (KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI)

Kriteria pemilihan artikel ditetapkan secara apriori berdasarkan kerangka Population, Interest, Context (PICo) bagi memastikan kesesuaian dengan persoalan kajian. Setelah semakan awal dilakukan, didapati sebahagian kajian yang relevan melibatkan murid neurodiversiti di peringkat sekolah menengah dan beberapa kajian ulasan literatur menyediakan sintesis yang penting tentang faktor risiko dan pelindung. Justeru, kriteria pemilihan diperluas secara terkawal untuk mendapatkan liputan literatur yang lebih komprehensif tanpa menjejaskan fokus kajian. Kriteria tersebut diringkaskan dalam Jadual 1.

JADUAL 1. Kriteria Pemilihan Artikel Berdasarkan Kerangka PICo

Kriteria	Kriteria Inklusi (Penerimaan)	Kriteria Eksklusi (Penolakan)
Jenis Literatur	- Artikel jurnal akademik yang disemak setara (peer-reviewed), termasuk kajian empirikal asli, systematic review, dan scoping review yang menggunakan strategi carian sistematik yang jelas	- Disertasi, tesis, bab buku, kertas persidangan, prosiding tanpa semakan setara, laporan polisi, dan artikel ulasan naratif
Bahasa	- Artikel yang diterbitkan dalam Bahasa Melayu atau Bahasa Inggeris.	- Artikel dalam bahasa selain daripada Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.
Tempoh Penerbitan	- Kajian yang diterbitkan antara tahun 2016 hingga 2026 (tempoh 10 tahun terkini).	- Kajian yang diterbitkan sebelum tahun 2016.
Indeks Pangkalan Data	- Jurnal yang terindeks dalam pangkalan data Scopus, Web of Science, dan/atau Google Scholar.	- Jurnal yang tidak diindeks dalam mana-mana pangkalan data yang dinyatakan atau sumber yang tidak jelas kredibilitinya.
Populasi (Population)	- Murid neurodiversiti dan/atau murid berkeperluan pendidikan khas (SEN) secara umum (termasuk ASD, ADHD, disleksia, ketidakupayaan pembelajaran am, slow learners, dan kategori berkaitan) di peringkat sekolah rendah atau menengah (6-18 tahun) di sekolah arus perdana - Kajian yang melibatkan perspektif ibu bapa atau guru tentang pengalaman dan penyertaan murid neurodiversiti di sekolah arus perdana - Kajian yang melibatkan guru yang mengajar atau berinteraksi dengan murid neurodiversiti/SEN di sekolah arus perdana, termasuk kajian tentang kompetensi, cabaran atau strategi guru yang berkaitan dengan penyertaan murid	- Murid institusi pengajian tinggi atau dewasa - Kajian yang dijalankan di sekolah pendidikan khas sahaja (kecuali kajian turut merangkumi sampel daripada sekolah arus perdana/inklusif)
Fokus Kajian (Interest & Context)	- Kajian empirikal (kuantitatif, kualitatif, atau campuran), kajian ulasan sistematik atau skop yang meneliti faktor risiko, faktor pelindung, sokongan, halangan, atau intervensi yang mempengaruhi penyertaan, pengekalan, atau keciciran murid neurodiversiti di sekolah arus perdana - Kajian tentang kompetensi, cabaran atau strategi guru dimasukkan apabila dapatan mempunyai hubungan yang jelas dengan sokongan dan penyertaan murid neurodiversiti/SEN.	- Kajian yang hanya memfokuskan pada sikap, persepsi, atau kesediaan guru secara umum tanpa mengaitkannya dengan amalan sokongan atau penyertaan murid.. - Kajian intervensi yang tidak melaporkan implikasi terhadap sokongan, halangan atau penyertaan murid.

JUSTIFIKASI PINDAAN KRITERIA PEMILIHAN

Pindaan kepada kriteria pemilihan dibuat berdasarkan tiga pertimbangan utama. Pertama, kajian tentang kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam pendidikan inklusif masih berkembang dan sebahagian kajian empirikal yang relevan dijalankan pada peringkat sekolah menengah (Fielding et al. 2025; Milner et al. 2025). Dapatan pada peringkat ini tetap relevan kerana faktor yang mempengaruhi penyertaan berterusan boleh muncul sejak sekolah rendah dan berlanjutan ke sekolah menengah. Cabaran penyertaan pada kedua-dua peringkat turut dipengaruhi oleh sokongan guru, penyesuaian persekitaran, hubungan sosial dan amalan pendidikan inklusif (Hosshan 2022; Nordin et al. 2024).

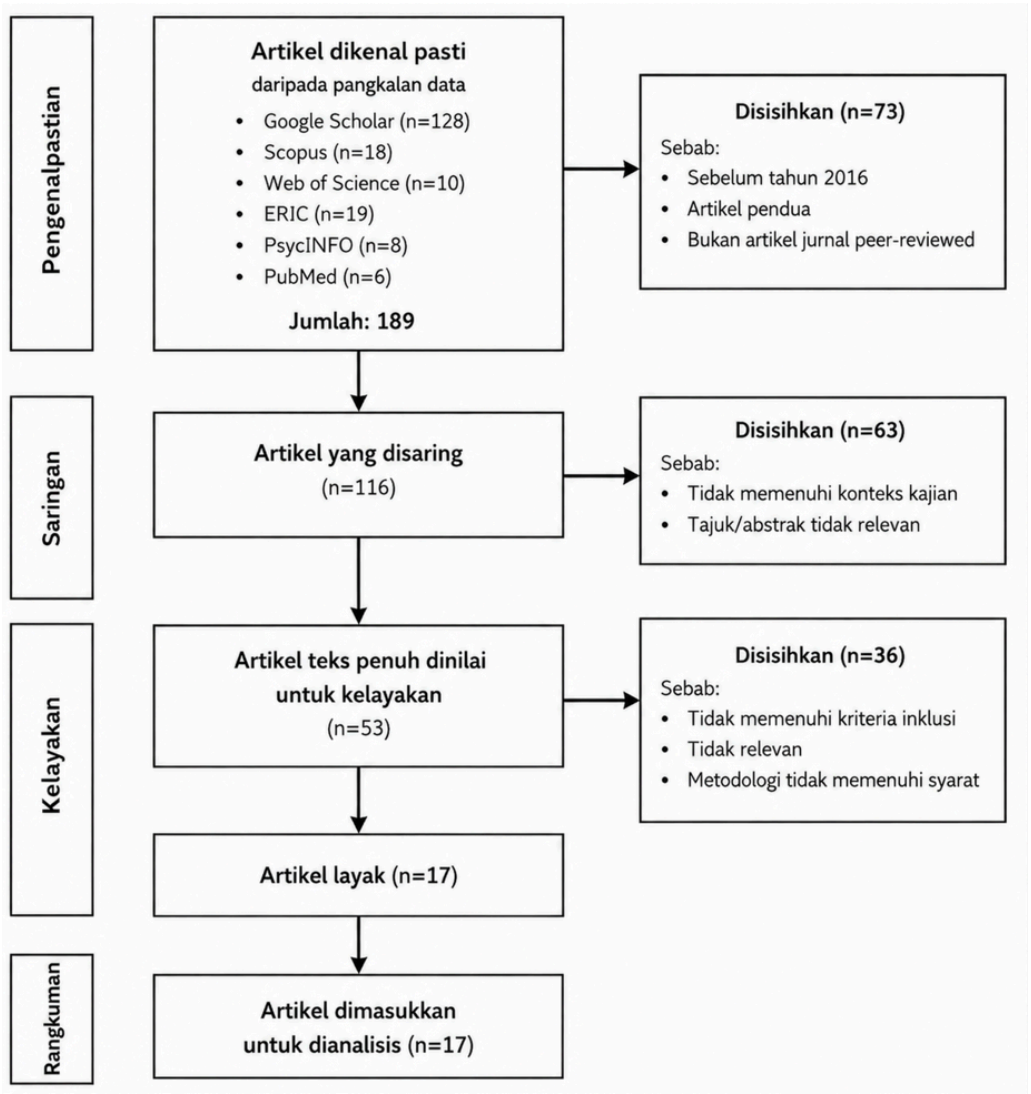
Kedua, kajian ulasan literatur seperti Nordin et al. (2024), Tsou et al. (2024) dan Wang (2026) menyediakan sintesis penting daripada pelbagai kajian empirikal. Penyertaan kajian ulasan membolehkan topik dinilai secara lebih menyeluruh dan membantu mengenal pasti pola serta jurang penyelidikan yang berkaitan dengan faktor risiko dan faktor pelindung (Higgins et al. 2019).

Ketiga, kajian yang melibatkan perspektif ibu bapa (Schneider et al. 2025; Ashburner et al. 2025; Totsika et al. 2024) memberi maklumat penting tentang pengalaman penyertaan murid dan bentuk sokongan yang diterima. Perspektif ini relevan khususnya apabila pengalaman murid sukar diperoleh secara langsung, termasuk bagi murid yang mempunyai cabaran komunikasi.

PROSES PEMILIHAN ARTIKEL (ALIRAN PRISMA)

Proses pemilihan artikel telah dilakukan menggunakan aliran empat peringkat PRISMA 2020, yang digambarkan dalam Rajah 1. Pengurusan rujukan dan penyingkiran pendua telah dilakukan menggunakan perisian Mendeley.

1. Peringkat Pengenalpastian: Carian awal telah dijalankan dalam tiga pangkalan data utama (Scopus, Web of Science, dan Google Scholar) serta carian tambahan di ERIC, PsycINFO, dan PubMed dengan menggunakan kata kunci yang dipilih. Hasilnya ialah 189 artikel telah ditemui secara keseluruhan. Daripada jumlah ini, 73 artikel telah dihapuskan pada peringkat ini kerana ia tidak memenuhi keperluan tempoh penerbitan (sebelum 2016), bukan artikel jurnal peer-reviewed, atau dianggap pendua.
2. Peringkat Saringan: Baki 116 artikel telah ditapis berdasarkan tajuk dan abstraknya untuk melihat sama ada ia sesuai dengan topik penyelidikan. Artikel yang tidak membincangkan isu pendidikan inklusif, murid neurodiversiti atau keciciran/pengekalan di sekolah biasa telah dikecualikan. Pada peringkat ini, 63 artikel telah ditolak.
3. Fasa Penilaian Kelayakan: Secara keseluruhannya, 53 artikel telah menjalani semakan penuh (teks penuh) untuk penilaian kelayakan yang lebih mendalam. Artikel yang didapati tidak relevan, kekurangan metodologi, atau tidak memenuhi kriteria inklusi (seperti yang dinyatakan dalam Rajah 1) telah dikecualikan daripada analisis. Secara keseluruhannya, 36 artikel telah dikecualikan pada ketika ini.
4. Fasa Inklusi: Secara keseluruhannya, 17 artikel telah dipilih untuk dimasukkan ke dalam kajian ini berdasarkan memenuhi semua kriteria inklusi (selepas pindaan) dan mempunyai kualiti metodologi yang mencukupi.



RAJAH 1. Gambar Rajah Aliran Pemilihan Artikel Mengikut Garis Panduan PRISMA 2020

JADUAL 2. Tahun Penerbitan Artikel

Tahun Penerbitan	Bilangan Artikel
2017	1
2022	2
2024	6
2025	7
2026	1

JADUAL 3. Sumber Pencarian Artikel

Pangkalan Data	Bilangan Artikel
Google Scholar	8
Scopus	4
Web of Science	3
ERIC / PsycINFO / PubMed	2

Nota: Jadual 3 melaporkan artikel akhir yang disertakan dalam SLR ini (n=17) mengikut pangkalan data sumber, manakala Rajah 1 melaporkan bilangan rekod awal yang

dikenal pasti sebelum saringan (n=189). Perbezaan angka ini dijangka kerana kedua-dua paparan mewakili peringkat proses PRISMA yang berbeza, iaitu peringkat pengenalpastian awal berbanding peringkat inklusi akhir.

JADUAL 4. Penilaian Kualiti Artikel yang disintesis (n=17)

No	Artikel	Kejelasan soalan atau objektif penyelidikan	Kesesuaian metodologi	Kejelasan dan kecukupan prosedur persampelan dan pengumpulan data	Ketelitian analisis data	Kejelasan dan kredibiliti dapatan	Jumlah ✓	Penarafan
A1	Fielding et al. 2025	✓	✓	✓	✓	✓	5/5	Tinggi
A2	Schneider et al. 2025	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A3	Littlefair et al. 2024	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A4	Milner et al. 2025	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A5	Leifler et al. 2024	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A6	Othman et al. 2025	✓	✓	~	~	✓	3/5	Sederhana
A7	Totsika et al. 2024	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A8	Nordin et al. 2024	✓	✓	✓	✓	✓	5/5	Tinggi
A9	Tsou et al. 2024	✓	✓	✓	✓	✓	5/5	Tinggi
A10	Nuraeni 2025	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A11	Alcorn et al. 2024	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A12	Ashburner et al. 2025	✓	✓	✓	✓	✓	5/5	Tinggi
A13	Khalid 2017	✓	✓	~	~	✓	3/5	Sederhana
A14	Hosshan 2022	✓	✓	~	✓	✓	4/5	Tinggi
A15	Limone & Toto 2022	✓	✓	~	~	✓	3/5	Sederhana
A16	Wang et al. 2025	✓	✓	✓	✓	✓	5/5	Tinggi
A17	Wang 2026	✓	✓	✓	✓	✓	5/5	Tinggi

Kriteria penilaian: ✓ = Dipenuhi dengan jelas; ~ = Dipenuhi sebahagiannya atau disertai limitasi; × = Tidak dipenuhi atau mempunyai kelemahan metodologi yang ketara. Jumlah ✓ merujuk kepada bilangan kriteria yang dipenuhi dengan jelas. Artikel yang memenuhi empat hingga lima kriteria dikategorikan sebagai berkualiti tinggi, tiga kriteria

sebagai sederhana, dan dua atau kurang sebagai rendah. Artikel berkualiti tinggi dan sederhana dikekalkan dalam sintesis.

PENILAIAN KUALITI ARTIKEL

Penilaian kualiti metodologi dilakukan terhadap setiap artikel yang memenuhi kriteria kelayakan (n=17) bagi memastikan artikel yang dimasukkan mempunyai ketelitian metodologi yang memadai. Penilaian menggunakan set kriteria penilaian kritikal yang diadaptasi daripada panduan sedia ada (Long & Godfrey 2004) dan disesuaikan dengan reka bentuk kuantitatif, kualitatif, kaedah campuran dan ulasan literatur. Kriteria yang dinilai meliputi (i) kejelasan soalan atau objektif penyelidikan, (ii) kesesuaian metodologi, (iii) kejelasan dan kecukupan prosedur persampelan dan pengumpulan data, (iv) ketelitian analisis data, dan (v) kejelasan serta kredibiliti dapatan. Bagi kajian ulasan literatur, strategi carian sistematik dan ketelusan proses pemilihan artikel turut dinilai. Semua artikel dinilai secara terperinci oleh penyelidik dan seterusnya disemak oleh dua orang pensyarah pakar yang mempunyai ijazah kedoktoran dalam bidang pendidikan khas bagi meningkatkan ketekalan dan kesahan penilaian kualiti. Artikel yang memperoleh penarafan "Sederhana" atau "Tinggi" dikekalkan dalam sintesis. Kesemua 17 artikel memenuhi kriteria kualiti minimum.

STRATEGI SINTESIS DATA

Memandangkan reka bentuk kajian yang disertakan adalah pelbagai, merangkumi kajian kuantitatif, kualitatif, kaedah campuran dan ulasan literatur, data yang diekstrak dianalisis melalui sintesis tematik naratif. Pendekatan ini membolehkan integrasi dapatan daripada pelbagai jenis kajian untuk menghasilkan tema yang bermakna (Popay et al. 2006). Proses sintesis melibatkan tiga peringkat, iaitu (i) pengekodan data daripada matriks pengekstrakan berdasarkan faktor risiko dan faktor pelindung, (ii) pembentukan tema deskriptif berdasarkan persamaan dan perbezaan dapatan, dan (iii) penjanaan tema peringkat lebih tinggi yang menjawab objektif kajian. Pendekatan ini sesuai untuk membandingkan dapatan merentasi reka bentuk kajian yang berbeza tanpa menggabungkan ukuran kesan yang tidak setara.

PENGENDALIAN PERTINDIHAN SUMBER BUKTI

Memandangkan kajian yang disertakan merangkumi kajian empirikal primer serta tinjauan sistematik dan tinjauan skop, potensi pertindihan sumber bukti turut diperiksa. Senarai kajian primer yang dirangkumkan dalam 5 artikel tinjauan telah dibandingkan dengan 12 kajian empirikal primer yang dimasukkan secara berasingan dalam SLR ini. Berdasarkan semakan yang dilakukan, tiada pertindihan langsung dikenal pasti antara 12 kajian empirikal primer tersebut dengan kajian primer yang dirangkumkan dalam 5 artikel tinjauan. Walau bagaimanapun, kedua-dua jenis sumber bukti ditafsirkan mengikut tahap bukti masing-masing dan tidak dianggap sebagai unit bukti bebas yang setara dalam proses sintesis

JADUAL 5. Analisis Sorotan Literatur Bersistematik (SLR)

Artikel	Metodologi	Faktor Risiko	Faktor Pelindung	Cadangan
A1: Fielding, C., Streeter, A., Riby, D. M. & Hanley, M. 2025. Neurodivergent pupils' experiences of school distress and attendance difficulties. *Neurodiversity* 3: 1–14.	Kualitatif - temu bual dalam talian, 30 murid neurodiversiti (11-16 tahun), UK	1. Perbezaan sensori di bilik darjah 2. Ketidakpastian dalam rutin sekolah 3. Cabaran sosial dan buli 4. Kurang pemahaman tentang neurodiversiti 5. Tiada alternatif sesuai selain sekolah arus perdana	1. Sokongan orang dewasa yang memahami 2. Persekitaran sekolah yang boleh diramal 3. Penyesuaian sensori di bilik darjah	1. Latihan guru tentang neurodiversiti 2. Penyesuaian sensori di sekolah 3. Pendekatan berpusatkan murid
A2: Schneider, M., Fong, V. C. & McLaughlin, J. 2025. Being integrated does not mean being included: What factors contribute to school exclusion for autistic children? *Autism Research* 18(9): 1851–1860	Kaedah campuran - soal selidik dalam talian (regresi logistik + analisis tematik respons terbuka), 412 ibu bapa kanak-kanak autistik, Kanada	1. Buli oleh rakan sebaya 2. Latihan dan sokongan staf sekolah yang tidak mencukupi 3. Diagnosis ADHD bersama autisme 4. Ketidakpuasan hati ibu bapa dengan proses RPI	1. Kepuasan ibu bapa terhadap proses RPI 2. Kerjasama guru-ibu bapa yang kukuh 3. Ruang selamat yang ditetapkan semasa waktu tidak berstruktur	1. Inisiatif anti-buli yang komprehensif 2 Kerjasama lebih rapat dengan ibu bapa dalam pembangunan RPI 3. Akauntabiliti dalam pelaksanaan RPI 4. Peningkatan pembiayaan untuk staf sokongan
A3: Littlefair, D., McCloskey-Martinez, M., Graham, P., Nicholls, F., Hodges, A. & Cordier, R. 2024. Promoting social-inclusion: Adapting and refining a school participation and connectedness intervention for neurodiverse children in UK primary schools. *Research in Developmental Disabilities* 154: 104857.	Kualitatif - 9 kumpulan fokus (murid, ibu bapa, guru, pemimpin sekolah), 2 sekolah rendah, UK	1. Kurikulum sekolah yang tepu/padat menyukarkan pelaksanaan program tambahan 2. Bahan program (aksen, senario, watak) tidak sesuai dengan konteks UK 3. Tempoh program terlalu panjang untuk jadual sekolah sedia ada 4. Kebimbangan sesetengah ibu bapa tentang murid neurodiversiti dilabel/diasingkan	1. Pendekatan seluruh sekolah (whole-school), termasuk staf dan waktu rehat 2. Penglibatan pelbagai pihak berkepentingan (murid, ibu bapa, guru, pemimpin sekolah) dalam reka bentuk program 3. Pengaitan program dengan kurikulum PSHE sedia ada	1. Ubah suai bahan program mengikut konteks tempatan (aksen, permainan, watak) 2. Pendekatan seluruh sekolah termasuk latihan kakitangan sokongan 3. Kaitkan program dengan kurikulum PSHE dan buat pelaksanaan lebih fleksibel/ringkas

Artikel	Metodologi	Faktor Risiko	Faktor Pelindung	Cadangan
A4: Milner, V. L., Mohamed, L., & Happé, F. 2025. Beyond the stereotype: Neurodivergent students' experience and peer and teacher understanding of neurodiversity in a Mainstream Girl's school. *Neurodiversity* 3 : 1-13.	Kaedah campuran – soal selidik dalam talian (soalan pelbagai pilihan, soalan teks terbuka, dan tiga soal selidik piawai: CAT-Q, ADHD-CAT-Q, AQ-10); 26 murid neurodiversiti, 84 murid neurotipikal, dan 36 guru, sekolah rendah menengah perempuan arus perdana, UK	1. Penyamaran (camouflaging/masking) di sekolah 2.Kurang pemahaman rakan sebaya 3.Kurang pemahaman guru 4.Tekanan untuk menyesuaikan diri	1. Kesedaran neurodiversiti dalam kalangan rakan 2.Guru yang peka dan terlatih 3. Persekitaran sekolah yang menerima kepelbagaian	1.Pendidikan kesedaran neurodiversiti seluruh sekolah 2.Ruang selamat dan tidak menghakimi untuk perbincangan neurodiversiti 3. Penyesuaian praktikal sejagat (arahan jelas, ruang tenang, pengurusan deria) untuk semua murid tanpa mengira status diagnosis
A5: Leifler, E., Borg, A. & Bölte, S. 2024. A multi-perspective study of perceived inclusive education for students with neurodevelopmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 54: 1611–1617.	Kuantitatif - temu bual berstruktur menggunakan skala INCLUSIO (skor Likert 0-3), 17 triad murid-ibu bapa-guru, Sweden	1. Kurang penyesuaian kurikulum 2. Kurang sokongan individu 3. Kurang persediaan dan ketelusan berkaitan peralihan/perubahan rutin 4. Kurang penglibatan murid dalam keputusan	1. Penyesuaian kurikulum yang sistematik 2. Penglibatan pelbagai perspektif 3. Sokongan visual berstruktur (prinsip TEACCH)	1. Gunakan instrumen INCLUSIO untuk menilai inklusif 2. Libatkan murid dalam perancangan 3. Penggunaan pengetahuan penjaga/ibu bapa untuk mengoptimumkan sokongan
A6: Othman, M. S., Jamil, M. R. M., Rakemi, N. M. H. N., & Zalli, M. M. M. 2025. Teaching Students with Special Educational Needs in Inclusive Settings: Are Malaysian Teachers Ready? *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(4), 676–691.	Kuantitatif – kajian tinjauan menggunakan soal selidik terhadap 310 pendidik di Malaysia	1. Latihan dalam perkhidmatan sebelum pelaksanaan tidak mencukupi 2. Pembantu pengurusan murid tidak terlatih 3. RPI tidak disediakan sepenuhnya oleh guru pendidikan khas 4. Garis panduan pelaksanaan tidak sampai kepada guru 5. Kekurangan pemantauan keberkesanan program inklusif	1. Kesediaan guru yang tinggi. 2. Sumber pembelajaran mencukupi. 3. Pelan tindakan sekolah.	1. Latihan guru diperkukuh. 2. Penambahbaikan sumber. 3. Pengukuhan kerjasama sekolah.

Artikel	Metodologi	Faktor Risiko	Faktor Pelindung	Cadangan
A7: Totsika, V., Kouroupa, A., Timmerman, A., Allard, A., Gray, K. M., Hastings, R. P., Heyne, D., Melvin, G. A. & Tonge, B. 2024. School attendance problems among children with neurodevelopmental conditions one year following the start of the COVID-19 pandemic. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 54: 2998–3007.	Kaedah campuran - soal selidik dalam talian (model regresi + analisis tematik respons terbuka), 1,076 ibu bapa kanak-kanak (5–15 tahun) dengan ketidakupayaan intelektual dan/atau autisme, UK	1. Kebimbangan kanak-kanak (anxiety) – dikaitkan dengan hari tidak hadir lebih banyak dan ketidakhadiran berterusan 2. Keperluan tidak dipenuhi di sekolah (unmet needs) – halangan paling kerap dilaporkan ibu bapa 3. Tahap hiperaktif yang lebih tinggi – dikaitkan dengan pengecualian sekolah (exclusion) yang lebih tinggi, walaupun ketidakhadiran keseluruhan lebih rendah	1. Hubungan ibu bapa-guru yang positif – dikaitkan dengan ketidakhadiran, keciciran berterusan, pengecualian, dan penolakan sekolah yang lebih rendah 2. Peruntukan sekolah yang baik (penyesuaian mengikut keperluan murid, pemahaman guru) 3. Rutin harian yang berkesan dan boleh diramal (di rumah dan sekolah)	1. Fokus kepada kesihatan mental kanak-kanak, khususnya kebimbangan (anxiety) 2. Memupuk hubungan ibu bapa-guru yang kukuh dan positif 3. Penyesuaian peruntukan sekolah mengikut keperluan individu murid
A8: Nordin, V., Palmgren, M., Lindbladh, A., Bölte, S. & Jonsson, U. 2024. School absenteeism in autistic children and adolescents: A scoping review. *Autism* 28(7): 1622–1637.	Scoping review – 42 kajian (46 laporan), kanak-kanak dan remaja autistik, pelbagai negara berpendapatan tinggi	1. Buli dan pengasingan sosial 2. Keadaan neurodevelopmental atau kesihatan mental yang bertindih (contoh: ADHD, kemurungan) 3. Persekitaran sekolah yang tidak menyokong (kekurangan kepakaran autisme dalam kalangan staf, kurang penyesuaian persekitaran pembelajaran)	1. Persekitaran sekolah yang menyokong 2. Hubungan positif dengan guru 3. Penyesuaian yang munasabah	1. Kajian lanjut tentang ketidakhadiran 2. Intervensi berasaskan bukti 3. Pendekatan pelbagai agensi

Artikel	Metodologi	Faktor Risiko	Faktor Pelindung	Cadangan
A9: Tsou, Y.-T., Kovács, L. V., Louloumari, A., Stockmann, L., Blijd-Hoogewys, E. M. A., Koutamanis, A. & Rieffe, C. 2024. School-based interventions for increasing autistic pupils' social inclusion in mainstream schools: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders* 13: 45–68.	Sistematik review - 56 kajian, intervensi kemasukan sosial murid autistik	1. Kemahiran sosial yang terhad 2. Kurang peluang interaksi sosial 3. Tiada program berstruktur di sekolah	1. Intervensi kemahiran sosial berasaskan sekolah 2. Sokongan rakan sebaya yang terlatih 3. Aktiviti berstruktur dan inklusif	1. Pelaksanaan intervensi sosial di sekolah 2. Latihan rakan sebaya 3. Penilaian berterusan keberkesanan
A10: Nuraeni, S. (2025). Assessing the Implementation of Inclusive Education in Indonesia through Neurodiversity Framework & Identifying Support for Teachers in Teaching Neurodivergent Students. *Cambridge Educational Research e-Journal*, 12, 75–87.	Kajian kualitatif menggunakan temu bual separa berstruktur terhadap 12 guru sekolah arus perdana, sekolah inklusif dan sekolah pendidikan khas di lima wilayah Indonesia. Data dianalisis menggunakan Reflective Thematic Analysis	1. Kefahaman guru yang terhad mengenai neurodiversiti. 2. Kekurangan latihan dan sumber. 3. Kerjasama dengan ibu bapa masih lemah.	1. Latihan profesional guru. 2. Amalan pengajaran yang fleksibel. 3. Kerjasama sekolah dan ibu bapa.	1. Memperkukuh latihan guru. 2. Meningkatkan sokongan sekolah. 3. Memperluas kerjasama pelbagai pihak.
A11: Alcorn, A. M., McGeown, S., Mandy, W., Aitken, D. & Fletcher-Watson, S. 2024. Learning about neurodiversity at school: A feasibility study of the new classroom programme for mainstream primary schools. *Neurodiversity* 2: 1–14.	Kaedah campuran - kajian kebolehlaksanaan, 7 bilik darjah, Scotland	1. Kurang pengetahuan rakan sebaya tentang neurodiversiti 2. Sikap negatif terhadap perbezaan 3. Kurang pendedahan di sekolah	1. Program kesedaran neurodiversiti (LEANS) 2. Peningkatan pengetahuan rakan sebaya 3. Niat bertindak positif terhadap rakan neurodiversiti	1. Pelaksanaan program LEANS di sekolah 2. Pendidikan neurodiversiti untuk semua murid 3. Pendekatan seluruh kelas

Artikel	Metodologi	Faktor Risiko	Faktor Pelindung	Cadangan
A12: Ashburner, J., Tomkins, V., Taylor, J., Saggers, B. & Bobir, N. 2025. Mainstream or special education or somewhere in-between? What do parents of autistic students want and why? *Journal of Research in Special Educational Needs* 25(4): 1145–1162.	Kaedah campuran - soal selidik, ibu bapa kanak-kanak autistik, Australia	1. Kekurangan sokongan khusus di sekolah arus perdana 2. Buli 3. Persekitaran bilik darjah yang bising 4. Guru yang tidak terlatih	1. Guru yang terlatih dalam autisme 2. Akses kepada sokongan pakar 3. Gabungan penempatan (arus perdana + khas)	1. Fleksibiliti dalam penempatan 2. Latihan guru tentang autisme 3. Sokongan pakar di sekolah
A13: Khalid, F. S. 2017. Exploring English Language Teachers' Challenges and Coping Strategies in Teaching Slow Learners in Inclusive Education Programmes. *IIUM Journal of Educational Studies* 5(2): 39–53.	Kualitatif (kajian kes) – temu bual bersemuka separa berstruktur dengan 3 guru Bahasa Inggeris sekolah menengah yang mengajar murid *slow learners* dalam Program Pendidikan Inklusif (Inclusive Education Programme) di Malaysia. Data dianalisis menggunakan analisis tematik.	1. Faktor dalaman murid: penyertaan murid rendah, prestasi akademik lemah, sukar mengenal pasti *slow learners*, tumpuan singkat, kadar pembelajaran perlahan, sukar memahami arahan guru. 2. Faktor luaran: guru kurang latihan pendidikan khas, kelas berkeupayaan campuran dan saiz kelas besar, halangan bahasa, keengganan ibu bapa bekerjasama, proses pengajaran menjadi lebih mencabar.	1. Penggunaan bahan bantu mengajar yang sesuai. 2. Aktiviti pemulihan (remedial activities). 3. Kemahiran dan kreativiti guru menyesuaikan strategi pengajaran mengikut keperluan murid. Strategi ini membantu guru mengatasi cabaran dalam bilik darjah inklusif.	1. Menyediakan latihan profesional yang lebih sistematik kepada guru arus perdana mengenai pendidikan inklusif. 2. Menambah baik persekitaran dan pengurusan bilik darjah agar lebih kondusif untuk murid berkeperluan khas.
A14: Hosshan, H. 2022. Perspectives of Teachers on Supporting the Participation of Students with Learning Disabilities in Inclusive Secondary Schools: A Qualitative Study. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 37(1), 47–59.	Kualitatif – temu bual separa berstruktur dengan guru pendidikan khas dan guru arus perdana di Malaysia.	1. Latihan guru terhad. 2. Fokus kepada akademik. 3. Sokongan sosial kurang. 4. Budaya sekolah kurang inklusif.	1. Kerjasama guru. 2. Kepimpinan sekolah. 3. Latihan profesional.	1. Perluas latihan inklusif. 2. Perkukuh budaya inklusif. 3. Tingkatkan kerjasama sekolah.

Artikel	Metodologi	Faktor Risiko	Faktor Pelindung	Cadangan
A15: Limone, P. & Toto, G. A. 2022. Psychological strategies and protocols for promoting school well-being: A systematic review. *Frontiers in Psychology* 13: 914063.	Sistematik review - analisis faktor keciciran dan kesejahteraan sekolah	1. Masalah kesihatan mental 2. Tekanan sosioekonomi 3. Kurang sokongan emosi di sekolah 4. Persekitaran pembelajaran yang tidak menyokong	1. Intervensi psikologi di sekolah 2. Program kesejahteraan 3. Sokongan emosi berstruktur	1. Pelaksanaan program kesejahteraan di sekolah 2. Intervensi psikologi awal 3. Persekitaran pembelajaran yang menyokong
A16: Wang, Z., Huang, J., Wang, L. & Liu, C. 2025. Social participation for students with special needs in inclusive schools: A scoping review. *International Journal of Developmental Disabilities* 71(5): 643–662.	Scoping review - 63 kajian empirikal, penyertaan sosial murid SEN	1. Kemahiran sosial yang terhad 2. Hubungan rakan sebaya yang negatif 3. Persepsi kendiri sosial yang tidak konsisten 4. Kurang aktiviti berstruktur	1. Aktiviti bersama yang berstruktur 2. Hubungan rakan sebaya yang positif 3. Sokongan guru dalam interaksi sosial	1. Kajian lanjut bagi jenis ketidakupayaan yang kurang dikaji 2. Membangunkan skala pengukuran penyertaan sosial yang komprehensif 3. Kajian intervensi diperlukan untuk mengenal pasti langkah yang benar-benar berkesan
A17: Wang, W. 2026. Socio-Pedagogical Support for Students with Special Educational Needs in Inclusive Mainstream Schools: A Systematic Review. *Psychology Research and Behavior Management* 19: 1-17	Sistematik review (PRISMA) - 14 kajian (2010–2025; 9 kuantitatif, 3 kualitatif, 2 eksperimental) merentasi pelbagai negara, memfokuskan peranan sosio-pedagogi guru untuk murid berkeperluan khas (termasuk ketidakupayaan intelektual, fizikal, dan kesihatan mental)	1. Kekurangan masa dan sumber guru 2. Kurang sokongan pakar 3. Tiada perancangan kolaboratif 4. Jurang antara teori dan amalan	1. Pembangunan profesional guru yang berterusan 2. Kolaborasi berstruktur (guru, keluarga, pakar) 3. Hubungan guru-murid yang positif dan responsif secara emosi	1. Pelaburan dalam kompetensi guru 2. Akses kepada sumber 3. Kolaborasi keluarga-pakar-sekolah

DAPATAN KAJIAN

Sebanyak 17 artikel telah dipilih dan dianalisis dalam SLR ini. Daripada jumlah tersebut, 12 artikel merupakan kajian empirikal (kuantitatif, kualitatif atau kaedah campuran), manakala lima artikel merupakan kajian ulasan literatur (systematic review atau scoping review). Kepelbagaian reka bentuk kajian membolehkan faktor yang berkaitan dengan kelestarian penyertaan diperhatikan daripada beberapa perspektif. Dapatan dibentangkan melalui dua tema utama, iaitu faktor risiko dan faktor pelindung, manakala implikasi daripada kedua-dua

tema tersebut dibincangkan dalam bahagian perbincangan bagi memahami usaha yang dapat memperkukuh kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam PPI

FAKTOR RISIKO TERHADAP KELESTARIAN PENYERTAAN MURID NEURODIVERSITI

Analisis tematik terhadap 17 artikel mengenal pasti empat peringkat faktor risiko yang boleh menjejaskan kelestarian penyertaan murid neurodiversiti, iaitu peringkat murid, sekolah, keluarga/komuniti dan sistem. Faktor-faktor ini tidak beroperasi secara terasing, sebaliknya saling berinteraksi dalam mempengaruhi kehadiran, penglibatan pembelajaran, penyertaan sosial dan pengekalan murid dalam pendidikan inklusif.

Faktor Peringkat Murid

Faktor risiko pada peringkat murid merangkumi keperluan individu yang boleh menjadi lebih ketara apabila tuntutan persekitaran tidak sepadan dengan keupayaan dan profil murid. Hiperaktif atau diagnosis ADHD yang berlaku bersama autisme dikaitkan dengan risiko pengecualian sekolah yang lebih tinggi (Schneider et al. 2025). Fielding et al. (2025) pula menunjukkan bahawa perbezaan sensori dan persekitaran yang bising, sesak, berubah-ubah atau sukar diramal boleh menyumbang kepada tekanan sekolah serta kesukaran untuk hadir dan terlibat dalam pembelajaran. Berdasarkan 42 kajian yang disintesis, Nordin et al. (2024) mendapati bahawa keadaan kesihatan mental atau neuroperkembangan yang berlaku serentak turut dikaitkan dengan peningkatan risiko ketidakhadiran dalam kalangan murid autistik. Milner et al. (2025) turut melaporkan fenomena penyamaran (camouflaging/masking), iaitu usaha murid neurodiversiti menyembunyikan atau mengubah ekspresi perbezaan mereka untuk menyesuaikan diri dengan jangkaan sosial. Keadaan ini boleh meningkatkan beban emosi dan dikaitkan dengan keletihan serta kebimbangan. Walau bagaimanapun, dapatan tersebut berasal daripada konteks sebuah sekolah perempuan di United Kingdom dan perlu ditafsir secara berhati-hati apabila diaplikasikan kepada kumpulan atau konteks budaya yang berbeza.

Faktor Peringkat Sekolah

Faktor sekolah merupakan kategori yang paling kerap dilaporkan. Dalam konteks Malaysia, Othman et al. (2025) mendapati bahawa guru menunjukkan tahap kesediaan yang tinggi dari segi kemahiran pengajaran, sumber dan pelan tindakan, namun masih terdapat cabaran berkaitan latihan dalam perkhidmatan, penyediaan RPI, penyampaian garis panduan dan pemantauan pelaksanaan. Khalid (2017) pula mendapati bahawa guru Bahasa Inggeris yang mengajar murid dalam Program Pendidikan Inklusif menghadapi kekurangan latihan khusus, kelas berkeupayaan campuran, saiz kelas yang besar, halangan bahasa dan proses pengajaran yang memerlukan lebih banyak masa. Persekitaran fizikal yang kurang mesra neurodiversiti turut dikenal pasti sebagai faktor risiko. Fielding et al. (2025) melaporkan bahawa bunyi bising, ruang sesak dan pencahayaan yang tidak sesuai boleh menimbulkan ketidakselesaan sensori, manakala peserta kajian mencadangkan ruang yang tenang dan selamat sebagai bentuk penyesuaian. Dalam kajian di Australia, Ashburner et al. (2025) turut menunjukkan kebimbangan ibu bapa terhadap bunyi bising dan beban sensori yang dialami oleh anak autistik dalam konteks sekolah arus perdana. Buli, penolakan rakan sebaya dan pengasingan sosial juga boleh mewujudkan persekitaran yang tidak selamat serta meningkatkan risiko ketidakhadiran dan pengecualian (Schneider et al. 2025; Nordin et al. 2024). Tsou et al. (2024) menunjukkan bahawa halangan kepada penyertaan sosial bukan sahaja berkaitan dengan kemahiran sosial murid, tetapi turut dipengaruhi oleh peluang interaksi, penerimaan rakan sebaya dan struktur sokongan di sekolah. Limone dan Toto (2022) pula menggambarkan keciciran sebagai fenomena multidimensi yang berkait dengan

kesihatan mental dan emosi, iklim serta struktur sekolah, hubungan guru–murid dan interaksi sosial. Schneider et al. (2025) mendapati bahawa kanak-kanak autistik dengan diagnosis ADHD bersama mempunyai odds pengecualian sekolah 1.57 kali lebih tinggi berbanding kanak-kanak autistik tanpa ADHD (OR = 1.567, p = 0.041).

Faktor Peringkat Keluarga dan Komuniti

Pada peringkat keluarga, kelestarian penyertaan dipengaruhi oleh tahap sokongan yang tersedia, keadaan sosioekonomi keluarga, kesihatan atau pekerjaan ibu bapa, keselarasan sokongan antara rumah dan sekolah, serta kualiti hubungan ibu bapa–guru. Keputusan ibu bapa tentang penempatan pendidikan anak juga dipengaruhi oleh keperluan individu murid, pengalaman sosial seperti buli dan tahap sokongan yang disediakan oleh sekolah. Bagi sesetengah keluarga, pertimbangan kewangan turut mempengaruhi pilihan tersebut (Ashburner et al. 2025). Perbezaan persepsi antara ibu bapa, murid dan pihak sekolah boleh menyebabkan keperluan murid tidak dikenal pasti atau ditangani secara konsisten (Totsika et al. 2024; Nordin et al. 2024; Nuraeni 2025; Leifler et al. 2024). Pada peringkat komuniti dan persekitaran sosial, buli, stigma terhadap neurodiversiti, sikap negatif rakan sebaya, penolakan sosial dan kekurangan hubungan persahabatan yang bermakna boleh menjejaskan rasa selamat, keterhubungan dan penyertaan murid (Schneider et al. 2025; Milner et al. 2025; Nordin et al. 2024; Tsou et al. 2024; Wang et al. 2025).

Faktor Peringkat Sistem

Pada peringkat sistem, kekurangan latihan dan sumber, sokongan pakar yang terhad, ketiadaan perancangan kolaboratif serta jurang antara dasar dengan amalan dikenal pasti sebagai halangan kepada pelaksanaan pendidikan inklusif (Wang 2026). Dalam konteks Malaysia, Hosshan (2022) mendapati bahawa penyertaan murid dengan ketidakupayaan pembelajaran masih dipengaruhi oleh budaya sekolah yang berorientasikan pencapaian akademik, penerimaan terhadap penempatan berasingan, sokongan sosial dan emosi yang terhad serta kekurangan latihan guru. Faktor sistem sedemikian boleh mengehadkan keupayaan PPI untuk menyediakan penyertaan yang bermakna secara konsisten.

FAKTOR PELINDUNG YANG MENYOKONG KELESTARIAN PENYERTAAN

Dapatan daripada 17 artikel mengenal pasti empat faktor pelindung yang menyokong kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam Program Pendidikan Inklusif, iaitu sokongan guru terlatih, persekitaran sekolah yang mesra neurodiversiti, program intervensi berstruktur dan penglibatan aktif ibu bapa. Faktor-faktor ini berfungsi dengan mengurangkan tuntutan persekitaran, meningkatkan akses kepada pembelajaran dan interaksi sosial, serta memperkukuh sokongan yang konsisten antara sekolah dan keluarga

Sokongan Guru yang Terlatih

Guru yang memahami neurodiversiti, mampu melaksanakan pengajaran terbeza dan membina hubungan positif dengan murid dikenal pasti sebagai faktor pelindung penting (Leifler et al. 2024; Wang 2026). Milner et al. (2025) menunjukkan bahawa guru yang peka dan terlatih dapat menyumbang kepada persekitaran yang lebih menerima kepelbagaian dan mengurangkan tekanan untuk murid menyembunyikan perbezaan mereka. Hubungan guru–murid yang positif juga dikaitkan dengan kesejahteraan, rasa selamat dan keterhubungan murid dengan sekolah.

Persekitaran Sekolah yang Mesra Neurodiversiti

Persekitaran yang mesra neurodiversiti merangkumi penyesuaian sensori, rutin yang boleh diramal, budaya sekolah yang menerima kepelbagaian dan hubungan rakan sebaya

yang positif. Belia neurodivergen dalam kajian Fielding et al. (2025) mencadangkan ruang yang tenang dan selamat serta pengurangan rangsangan sensori sebagai langkah yang dapat mengurangkan tekanan di sekolah. Leifler et al. (2024) pula menekankan kepentingan persekitaran pembelajaran berstruktur, seperti jadual visual dan bantuan organisasi, di samping penglibatan murid dan ibu bapa dalam perancangan sokongan.

Program Intervensi Berstruktur di Sekolah

Program intervensi berstruktur turut dikenal pasti sebagai faktor pelindung, khususnya melalui intervensi kemahiran sosial dan aktiviti berstruktur semasa waktu rehat (Tsou et al. 2024), program penyertaan dan keterhubungan sekolah seperti In My Shoes (Littlefair et al. 2024), serta pendidikan neurodiversiti untuk seluruh kelas seperti LEANS (Learning About Neurodiversity at School) (Alcorn et al. 2024). Bukti bagi program-program ini datang terutamanya daripada kajian luar Malaysia. Alcorn et al. (2024) melaporkan bahawa LEANS meningkatkan pengetahuan serta niat tindakan positif rakan sebaya, manakala Littlefair et al. (2024) menekankan keperluan menyesuaikan kandungan dan pelaksanaan program mengikut konteks tempatan. Dalam ulasan 56 kajian, Tsou et al. (2024) mendapati intervensi berasaskan sekolah dapat meningkatkan akses murid autistik kepada aktiviti sekolah, namun peningkatan dalam hubungan timbal balik dan persahabatan tidak berlaku secara konsisten. Dapatan ini menunjukkan potensi intervensi berstruktur, tetapi keberkesanan perlu dinilai mengikut hasil penyertaan yang lebih luas dan konteks pelaksanaan.

Penglibatan Ibu Bapa yang Aktif dan Berstruktur

Komunikasi yang positif antara ibu bapa dan guru, penglibatan ibu bapa dalam perancangan pendidikan serta sokongan keluarga yang konsisten di rumah bertindak sebagai faktor pelindung. Schneider et al. (2025) mendapati bahawa hubungan ibu bapa–sekolah yang lebih positif berkait dengan risiko pengecualian yang lebih rendah, manakala Ashburner et al. (2025) menunjukkan bahawa perspektif ibu bapa penting dalam memahami pilihan penempatan dan bentuk sokongan yang diperlukan oleh anak autistik. Penglibatan ibu bapa juga membantu meningkatkan kesinambungan sokongan antara rumah dan sekolah.

PERBINCANGAN

Kelestarian penyertaan murid neurodiversiti perlu difahami sebagai hasil interaksi antara keperluan individu dan ekosistem pendidikan inklusif. Berdasarkan sintesis faktor risiko dan faktor pelindung tersebut, perbincangan ini memberi tumpuan kepada tiga implikasi utama terhadap usaha memperkukuh kelestarian penyertaan murid neurodiversiti, iaitu keperluan untuk menilai penyertaan melangkaui penempatan fizikal, kepentingan ekosistem inklusif yang saling menyokong, serta penyesuaian program intervensi berstruktur dalam konteks PPI di Malaysia.

KEPERLUAN MENILAI KELESTARIAN PENYERTAAN MELANGKAUI PENEMPATAN FIZIKAL DALAM PPI

Penempatan murid neurodiversiti dalam PPI tidak semestinya menggambarkan kelestarian penyertaan mereka. Walaupun murid telah mendapat akses kepada persekitaran pendidikan inklusif, mereka masih boleh menghadapi ketidakhadiran, kesukaran penglibatan dalam pembelajaran, pengasingan sosial, buli, tekanan sensori dan cabaran kesejahteraan. Oleh itu, kejayaan penyertaan tidak wajar dinilai berdasarkan penempatan atau kehadiran fizikal semata-mata. Penilaian kelestarian penyertaan perlu mengambil kira beberapa dimensi, termasuk keupayaan murid untuk terus hadir, terlibat dalam pembelajaran, membina hubungan sosial, berasa selamat dan diterima serta menunjukkan perkembangan sepanjang mengikuti PPI.

Dapatan Tsou et al. (2024) menunjukkan bahawa peningkatan akses kepada aktiviti sekolah tidak semestinya menghasilkan peningkatan yang konsisten dalam hubungan timbal balik atau persahabatan. Oleh itu, penilaian penyertaan perlu mengambil kira bukan sahaja sama ada murid mengambil bahagian dalam aktiviti, tetapi juga kualiti interaksi sosial, keterhubungan dan rasa diterima dalam persekitaran sekolah.

Dalam konteks PPI di Malaysia, kejayaan program tidak seharusnya dinilai berdasarkan bilangan murid yang ditempatkan dalam PPI semata-mata sahaja. Pemantauan juga perlu memberi perhatian kepada kehadiran, penglibatan pembelajaran, penyertaan sosial dan kesejahteraan murid sepanjang tempoh mereka mengikuti program. Pendekatan ini dapat membantu mengenal pasti murid yang masih berada dalam PPI tetapi mula menunjukkan pengurangan penglibatan atau kesukaran untuk mengekalkan penyertaan secara bermakna. Dengan itu, penilaian PPI dapat bergerak daripada ukuran akses dan penempatan kepada penilaian terhadap kualiti serta kelestarian penyertaan murid.

KEPENTINGAN EKOSISTEM INKLUSIF BAGI MELESTARIKAN PENYERTAAN MURID NEURODIVERSITI

Kepentingan ekosistem inklusif terletak pada keupayaannya memastikan sokongan tidak bergantung kepada satu individu atau satu intervensi sahaja. Kelestarian penyertaan melibatkan kehadiran yang berterusan, penglibatan dalam pembelajaran, penyertaan sosial, rasa selamat dan peluang untuk berkembang. Kesemua hasil ini dipengaruhi oleh cara guru, rakan sebaya, kurikulum, persekitaran fizikal, keluarga, kepimpinan sekolah dan dasar saling berfungsi.

Dalam ekosistem ini, guru berperanan sebagai penghubung utama antara keperluan murid dengan tuntutan pembelajaran. Pengetahuan tentang neurodiversiti, pengajaran terbeza, hubungan guru murid yang positif dan keupayaan bekerjasama dengan keluarga membolehkan sokongan disediakan lebih awal dan lebih konsisten (Leifler et al. 2024; Wang 2026). Namun, sokongan guru perlu disertai budaya sekolah yang menerima perbezaan supaya tanggungjawab inklusi tidak diletakkan kepada guru atau murid secara bersendirian.

Persekitaran fizikal dan sosial yang mesra neurodiversiti pula membantu mengurangkan halangan yang sebenarnya boleh diubah. Penstrukturan visual, bantuan organisasi, ruang tenang, pengurangan beban sensori dan penerimaan rakan sebaya meningkatkan kebolehcapaian rutin sekolah dan mengurangkan tekanan yang boleh membawa kepada pengelakan atau ketidakhadiran (Fielding et al. 2025; Leifler et al. 2024).

Program intervensi berstruktur melengkapkan ekosistem dengan menyediakan peluang yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan rakan sebaya, akses kepada aktiviti dan penyertaan sosial. Namun, dapatan Tsou et al. (2024) menunjukkan bahawa peningkatan akses tidak semestinya menghasilkan persahabatan atau hubungan timbal balik secara automatik. Oleh itu, keberkesanan program perlu dinilai berdasarkan bukan sahaja jumlah penyertaan, tetapi juga kualiti hubungan, rasa diterima dan pengalaman murid.

Penglibatan ibu bapa memastikan sokongan berterusan merentasi rumah dan sekolah. Apabila ibu bapa terlibat dalam perancangan dan komunikasi dengan guru, maklumat tentang keperluan, pencetus kesukaran dan strategi yang berkesan dapat dikongsi dengan lebih konsisten (Schneider et al. 2025; Ashburner et al. 2025).

Justeru, ekosistem inklusif penting kerana ia menghubungkan faktor pelindung yang dikenal pasti dalam SLR ini menjadi satu sistem sokongan yang saling mengukuhkan. Pendekatan ini lebih selari dengan konsep kelestarian penyertaan berbanding intervensi yang terpisah, kerana matlamatnya bukan sekadar memastikan murid berada dalam program, tetapi membolehkan mereka terus mengambil bahagian secara bermakna.

PENYESUAIAN PROGRAM INTERVENSI BERSTRUKTUR DALAM KONTEKS PPI DI MALAYSIA

Bukti yang menyokong program intervensi berstruktur dalam SLR ini datang terutamanya daripada kajian luar Malaysia, termasuk LEANS di Scotland, penyesuaian program In My Shoes di United Kingdom dan ulasan antarabangsa intervensi rangkuman sosial (Alcorn et al. 2024; Littlefair et al. 2024; Tsou et al. 2024). Oleh itu, program tersebut tidak wajar dipindahkan secara terus ke PPI Malaysia tanpa penyesuaian. Prinsip yang lebih sesuai ialah mengadaptasi komponen yang disokong bukti kepada bahasa, budaya, kurikulum, jadual dan sumber sekolah tempatan, kemudian menilai keberkesanannya secara empirikal.

Dari segi kandungan, pendidikan neurodiversiti dan kemahiran sosial boleh disepadukan dengan aktiviti kelas, Pendidikan Moral, Pendidikan Jasmani dan Pendidikan Kesihatan atau aktiviti kokurikulum, bergantung pada tahap sekolah dan kesesuaian kurikulum. Pengintegrasian ini penting untuk mengurangkan keperluan menambah satu program berasingan dalam jadual sekolah yang sedia padat, seperti yang dibangkitkan oleh Littlefair et al. (2024).

Dari segi budaya dan bahasa, bahan program perlu menggunakan bahasa yang difahami oleh murid serta mencerminkan kepelbagaian masyarakat Malaysia. Senario, contoh sosial, watak dan aktiviti perlu disesuaikan supaya murid dapat mengaitkannya dengan pengalaman mereka sendiri. Prinsip penyesuaian konteks ini konsisten dengan dapatan Littlefair et al. (2024) dan Nuraeni (2025) bahawa sokongan inklusif perlu mengambil kira keadaan setempat.

Dari segi pelaksanaan, intervensi perlu fleksibel dan boleh digunakan dalam waktu pembelajaran, rehat atau aktiviti kokurikulum tanpa menambah beban yang tidak realistik kepada guru. Penglibatan rakan sebaya juga perlu dirancang secara berhati-hati supaya murid neurodiversiti tidak dilabel atau diasingkan melalui program yang bertujuan membantu mereka (Littlefair et al. 2024; Tsou et al. 2024).

Pembangunan program juga perlu melibatkan guru, ibu bapa, murid, pemimpin sekolah, pakar pendidikan khas dan pihak berkaitan. Pendekatan kolaboratif membantu memastikan objektif program selaras dengan keperluan sebenar murid dan kapasiti sekolah (Wang 2026). Dalam masa yang sama, latihan guru perlu disediakan supaya intervensi tidak bergantung kepada bahan program semata-mata tetapi disokong oleh kefahaman tentang neurodiversiti dan amalan pengajaran yang sesuai (Othman et al. 2025; Alcorn et al. 2024).

Sebelum diperluas, program yang diadaptasi perlu dirintis dan dinilai dalam konteks PPI Malaysia. Penilaian seharusnya merangkumi kehadiran, penglibatan pembelajaran, penyertaan sosial, rasa diterima, hubungan rakan sebaya dan pengalaman guru serta ibu bapa. Langkah ini penting kerana bukti antarabangsa menunjukkan bahawa peningkatan akses kepada aktiviti tidak semestinya diikuti peningkatan dalam kualiti hubungan sosial (Tsou et al. 2024).

IMPLIKASI KAJIAN

Dapatan SLR ini mempunyai implikasi terhadap dasar, amalan dan penyelidikan. Dari segi dasar, Kementerian Pendidikan Malaysia boleh memperkukuh pelaksanaan PPI melalui garis panduan yang memberi perhatian bukan sahaja kepada penempatan, tetapi juga kepada indikator penyertaan seperti kehadiran, penglibatan, keselamatan sosial dan kemajuan murid. Sokongan terhadap latihan guru, penyesuaian munasabah, pencegahan buli dan mekanisme kolaborasi antara sekolah dengan keluarga perlu dilihat sebagai sebahagian daripada pelaksanaan PPI yang berterusan.

Dari segi amalan, sekolah perlu membangunkan ekosistem yang menghubungkan sokongan guru, persekitaran mesra neurodiversiti, program intervensi berstruktur dan penglibatan ibu bapa. Program seperti LEANS boleh dijadikan rujukan, tetapi perlu diadaptasi dan dinilai mengikut konteks Malaysia sebelum dilaksanakan secara lebih meluas. Penekanan perlu diberikan kepada kualiti penyertaan murid, bukan hanya kehadiran atau penempatan fizikal dalam program.

Dari segi penyelidikan, konsep kelestarian penyertaan (sustained participation) perlu diuji secara lebih langsung dalam konteks Malaysia. Kajian empirikal dan membujur diperlukan untuk mengenal pasti trajektori penyertaan, titik perubahan yang meningkatkan risiko ketidakhadiran atau penarikan daripada program, serta bentuk sokongan yang paling sesuai mengikut peringkat umur dan keperluan murid.

LIMITASI KAJIAN

Kajian ini mempunyai beberapa limitasi yang perlu dipertimbangkan dalam mentafsir dapatan. Pertama, carian dihadkan kepada artikel jurnal yang disemak setara dan diterbitkan dalam Bahasa Melayu atau Bahasa Inggeris serta dikenal pasti melalui pangkalan data yang ditetapkan. Oleh itu, kajian dalam bahasa lain dan sumber literatur kelabu seperti tesis, laporan polisi dan prosiding mungkin tidak terwakili. Keadaan ini mewujudkan kemungkinan bias bahasa dan bias penerbitan. Kedua, walaupun sintesis ini dibincangkan dalam konteks Program Pendidikan Inklusif (PPI) di Malaysia, sebahagian besar bukti yang disertakan berasal dari luar Malaysia. Perbezaan dari segi dasar pendidikan, sumber sekolah, latihan guru dan konteks sosiobudaya mengehadkan kebolehgunaan langsung sesetengah dapatan kepada konteks tempatan. Oleh itu, dapatan perlu disesuaikan sebelum diterapkan dalam amalan PPI di Malaysia. Ketiga, asas bukti adalah relatif kecil dan heterogen, terdiri daripada 12 kajian empirikal dan 5 kajian ulasan dengan variasi dari segi populasi, reka bentuk, konteks pendidikan dan ukuran penyertaan. Oleh itu, dapatan lebih sesuai ditafsirkan sebagai pola tema yang berulang dalam literatur berbanding bukti kesan yang seragam atau boleh digeneralisasikan secara menyeluruh. Keempat, kriteria pemilihan telah diperluas selepas semakan awal bagi merangkumi bukti yang relevan daripada peringkat sekolah menengah dan kajian ulasan sistematik atau skop. Walaupun pindaan ini didokumentasikan dan digunakan secara terkawal, perubahan pasca-hoc berpotensi memperkenalkan bias pemilihan. Selain itu, protokol kajian dibangunkan secara dalaman tetapi tidak didaftarkan secara prospektif dalam repositori awam seperti PROSPERO atau OSF. Kelima, penggunaan Google Scholar mempunyai keterbatasan dari segi kebolehulangan kerana hasil carian dan susunan relevansinya boleh berubah mengikut masa. Jumlah keseluruhan hasil Google Scholar yang disaring juga tidak direkodkan semasa carian awal. Walaupun proses saringan dilaksanakan berdasarkan kerelevanan dan kriteria kelayakan yang ditetapkan, keadaan ini mengehadkan kebolehulangan sepenuhnya strategi carian tersebut. Akhir sekali, semakan manual terhadap senarai kajian primer tidak mengenal pasti sebarang pertindihan langsung antara 12 kajian empirikal yang dimasukkan secara berasingan dengan kajian primer yang dirangkumkan dalam 5 artikel ulasan. Walau bagaimanapun, pertindihan antara sumber bukti tidak dinilai menggunakan ukuran kuantitatif formal. Oleh itu, kedua-dua jenis sumber bukti ditafsirkan mengikut tahap bukti masing-masing dan tidak dianggap sebagai unit bukti bebas yang setara dalam proses sintesis.

KESIMPULAN

SLR ini menunjukkan bahawa kelestarian penyertaan murid neurodiversiti dalam PPI tidak bergantung kepada penempatan semata-mata, tetapi dipengaruhi oleh interaksi faktor pada peringkat murid, sekolah, keluarga/komuniti dan sistem. Sokongan guru terlatih, persekitaran

mesra neurodiversiti, program intervensi berstruktur dan penglibatan ibu bapa dapat menyokong penyertaan apabila dilaksanakan secara konsisten dan bersesuaian dengan keperluan murid. Bagi konteks Malaysia, usaha perlu bergerak daripada tumpuan terhadap penempatan kepada penyertaan yang lebih bermakna dengan memberi perhatian kepada kehadiran, penglibatan pembelajaran, hubungan sosial dan kesejahteraan murid. Program intervensi dari luar negara pula perlu diadaptasi dan dinilai sebelum dilaksanakan secara lebih meluas. Kajian empirikal dan membujur dalam konteks Malaysia masih diperlukan untuk mengenal pasti bentuk sokongan yang paling sesuai bagi membantu murid neurodiversiti terus hadir, terlibat secara bermakna dan berkembang dalam PPI.

RUJUKAN

Alcorn, A. M., McGeown, S., Mandy, W., Aitken, D. & Fletcher-Watson, S. 2024. Learning about neurodiversity at school: A feasibility study of the new classroom programme for mainstream primary school. *Neurodiversity* 2: 1–14.

Ashburner, J., Tomkins, V., Taylor, J., Saggers, B. & Bobir, N. 2025. Mainstream or special education or somewhere in-between? What do parents of autistic students want and why? *Journal of Research in Special Educational Needs* 25(4): 1145–1162.

Bramer, W. M., de Jonge, G. B., Rethlefsen, M. L., Mast, F. & Kleijnen, J. 2017. A systematic approach to searching: An efficient and complete method to develop literature searches. *Journal of the Medical Library Association* 105(1): 84–87.

Fielding, C., Streeter, A., Riby, D. M. & Hanley, M. 2025. Neurodivergent pupils' experiences of school distress and attendance difficulties. *Neurodiversity* 3: 1–14.

Garrard, J. 2017. *Health Sciences Literature Review Made Easy: The Matrix Method*. 5th ed. Jones & Bartlett Learning.

Gusenbauer, M. & Haddaway, N. R. 2020. Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? *Research Synthesis Methods* 11(2): 181–217.

Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J. & Welch, V. A. (Eds.). 2019. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. 2nd ed. John Wiley & Sons.

Hosshan, H. 2022. Perspectives of Teachers on Supporting the Participation of Students with Learning Disabilities in Inclusive Secondary Schools: A Qualitative Study. *Asia Pacific Journal of Educators and Education* 37(1): 47–59.

Kementerian Pendidikan Malaysia. 2013. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Khalid, F. S. 2017. Exploring English Language Teachers' Challenges and Coping Strategies in Teaching Slow Learners in Inclusive Education Programmes. *IIUM Journal of Educational Studies* 5(2): 39–53.

Leifler, E., Borg, A. & Bölte, S. 2024. A multi-perspective study of perceived inclusive education for students with neurodevelopmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 54: 1611–1617.

Limone, P. & Toto, G. A. 2022. Psychological strategies and protocols for promoting school well-being: A systematic review. *Frontiers in Psychology* 13: 914063.

Littlefair, D., McCloskey-Martinez, M., Graham, P., Nicholls, F., Hodges, A. & Cordier, R. 2024. Promoting social-inclusion: Adapting and refining a school participation and connectedness intervention for neurodiverse children in UK primary schools. *Research in Developmental Disabilities* 154: 104857.

Long, A. F. & Godfrey, M. 2004. *An Evaluation Tool to Assess the Quality of Qualitative Research Studies*. University of Leeds, NHS Public Health Resource Unit.

Milner, V. L., Mohamed, L. & Happé, F. 2025. Beyond the stereotype: Neurodivergent students' experience and peer and teacher understanding of neurodiversity in a mainstream girls' school. *Neurodiversity* 3: 1–13.

Mohamed Shaffril, H. A., Samsuddin, S. F. & Abu Samah, A. 2021. The ABC of systematic literature review: The basic methodological guidance for beginners. *Quality & Quantity* 55(4): 1319–1346.

Nordin, V., Palmgren, M., Lindbladh, A., Bölte, S. & Jonsson, U. 2024. School absenteeism in autistic children and adolescents: A scoping review. *Autism* 28(7): 1622–1637.

Nuraeni, S. 2025. Assessing the Implementation of Inclusive Education in Indonesia through Neurodiversity Framework & Identifying Support for Teachers in Teaching Neurodivergent Students. *Cambridge Educational Research e-Journal* 12: 75–87.

Othman, M. S., Jamil, M. R. M., Rakemi, N. M. H. N. & Zalli, M. M. M. 2025. Teaching Students with Special Educational Needs in Inclusive Settings: Are Malaysian Teachers Ready? *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 24(4): 676–691.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C. & Mulrow, C. D. et al. 2021. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 372: n71.

Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., Britten, N., Roen, K. & Duffy, S. 2006. *Guidance on the Conduct of Narrative Synthesis in Systematic Reviews: A Product from the ESRC Methods Programme*. Lancaster University.

Schneider, M., Fong, V. C. & McLaughlin, J. 2025. Being integrated does not mean being included: What factors contribute to school exclusion for autistic children? *Autism Research* 18(9): 1851–1860.

Totsika, V., Kouroupa, A., Timmerman, A., Allard, A., Gray, K. M., Hastings, R. P., Heyne, D., Melvin, G. A. & Tonge, B. 2024. School attendance problems among children with neurodevelopmental conditions one year following the start of the COVID-19 pandemic. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 54: 2998–3007.

Tsou, Y.-T., Kovács, L. V., Louloumari, A., Stockmann, L., Blijd-Hoogewys, E. M. A., Koutamanis, A. & Rieffe, C. 2024. School-based interventions for increasing autistic pupils' social inclusion in mainstream schools: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders* 13: 45–68.

Wang, W. 2026. Socio-Pedagogical Support for Students with Special Educational Needs in Inclusive Mainstream Schools: A Systematic Review. *Psychology Research and Behavior Management* 19: 1–17.

Wang, Z., Huang, J., Wang, L. & Liu, C. 2025. Social participation for students with special needs in inclusive schools: A scoping review. *International Journal of Developmental Disabilities* 71(5): 643–662.

Author note / Acknowledgement

Penulis merakamkan penghargaan kepada Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia atas sokongan akademik dan pembiayaan penyelidikan ini melalui Skim Geran dengan nombor geran GG-2024-063.

Lee Ching Ching
Affiliation/Address: Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor, MALAYSIA
E-mail: p167514@siswa.ukm.edu.my
Phone: +60 11-2562 2762

Khairul Farhah Khairuddin (Corresponding author)
Affiliation/Address: Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor, MALAYSIA
Additional affiliation: Fakulti Sains Kesihatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia
E-mail: kfk@ukm.edu.my
Phone: +60 13-708 6500