

Penelitian Sistematis Kajian Intervensi Promosi Kesihatan Mental Belia: Jurang Kandungan, Pendekatan dan Pengukuran Domain Penjagaan Kendiri

Nur Iziatul Athirah M Daud, Rosnah Sutan* dan Zaleha Md Isa

Department of Public Health Medicine, Faculty of Medicine, Universiti Kebangsaan Malaysia, Jalan Yaacob Latif, 56000 Cheras, Kuala Lumpur, Malaysia

ABSTRAK

Belia adalah aset negara yang berpotensi meningkatkan ekonomi melalui pencapaian akademik dan kemahiran kerjaya. Mendepani abad ke-21 mencabar belia dari aspek kehidupan, ekonomi dan kerjaya yang memberi impak kepada tahap kesihatan umum terutamanya kesihatan mental. Masalah kesihatan mental ini terus meningkat pada tahap membimbangkan walaupun pelbagai inisiatif telah dilaksanakan. Kajian sistematik ini menggunakan pangkalan data literatur elektronik PubMed dan Scopus dengan carian mulai 1 Jan 2018 hingga 31 Dec 2024 dengan menggunakan PRISMA-ScR berdasarkan populasi belia di kolej dan universiti (P), penggunaan aplikasi digital (I), isu atau jurang intervensi kesihatan mental sedia ada sebagai konteks (C), dan keberhasilan intervensi berdasarkan domain sebagai output (O). Artikel dipilih berdasarkan kriteria: jurnal penuh dapat diakses, dalam bahasa Inggeris atau Melayu serta semakan kepada kajian primer berfokuskan jurang kandungan; pendekatan dan pengukuran domain penjagaan sendiri melalui intervensi aplikasi digital. Lapan artikel memenuhi kriteria semakan kualiti. Terdapat tiga artikel dari Malaysia; satu dari Singapura; satu dari Kanada; satu dari Afrika Selatan dan dua dari Amerika Syarikat. Satu artikel menggunakan kaedah campuran, empat percubaan terkawal rawak, satu kuasi-eksperimen dan dua kaedah kuantitatif. Kekurangan sokongan daripada ahli keluarga, dan masyarakat setempat,

kurang ketersediaan sokongan lingkungan untuk belia, masalah kehidupan serta tekanan kepada pencapaian akademik dan peluang kerjaya yang kurang memuaskan merupakan antara pengukuran domain jurang keberhasilan yang dikenalpasti.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 11 July 2025

Accepted: 09 December 2025

Published: 28 January 2026

DOI: <https://doi.org/10.47836/pjssh.34.1.04>

E-mail addresses:

rosnah.sutan@ukm.edu.my (Rosnah Sutan)

zaleha@ukm.edu.my (Zaleha Md Isa)

p120467@siswa.ukm.edu.my (Nur Iziatul Athirah M Daud)

* Corresponding author

Kata Kunci: Belia, domain, intervensi, jurang, kesihatan mental

Systematic Review of Youth Mental Health Promotion Intervention Studies: Gaps in Content, Approach, and Measurement of Self-care Domains

ABSTRACT

Youth is a national asset that has the potential to improve economic growth through academic achievement and career skills. The 21st century challenges youth from aspects of life stress, economy deprivation, and career enhancement that impact the level of general health, especially mental health. The mental health problem continues to rise at an alarming level despite various initiatives being implemented. A systematic review using the electronic literature databases PubMed and Scopus was conducted from 1 Jan 2018 to 31 Dec 2024 using PRISMA-ScR based on the youth population in colleges and universities (P), digital applications usage (I), existing mental health intervention issues or gaps as context (C), and intervention achievement based on the domain as output (O). Articles were selected based on the following criteria: full-text journals of English or Malay languages, primary studies that focussed on content gaps; approach and self-care domain measurement through digital application interventions. Eight articles met the quality assessment checklist criteria. There were three from Malaysia; one from Singapore; Canada and; South Africa and another two from United States. Only one article using mixed methods, there were four using randomised controlled trials, one quasi-experiments, and two quantitative methods. Lack of support from family members and the local community, insufficient environmental support for youth to practice healthy lifestyles in promoting mental health, facing life event problems, emphasis on academic achievement, and less satisfactory career opportunities are among the factors identified in the output measurement.

Keywords: *Intervention, gaps, mental health, self-care domain, youth*

LATAR BELAKANG KAJIAN

Isu kesihatan mental yang kian meningkat secara mendadak tanpa kawalan hari ini berlaku hampir di semua negara sejak tahun 2020, yang sering dikaitkan dengan impak pandemik COVID-19. Perubahan drastik seperti sekatan, kehilangan pekerjaan, penutupan sekolah dan institusi pendidikan serta kegawatan ekonomi menjadi faktor utama yang menyumbang kepada krisis kesihatan mental di Malaysia (Gopinathan et al., 2022) seperti stres, kebimbangan

dan kemurungan dalam kalangan belia khususnya. Selain itu, golongan belia juga turut berdepan dengan risiko gangguan mental yang mengakibatkan mereka lebih terdedah kepada kadar jangkitan HIV yang tinggi, penggunaan bahan dan keganasan yang tinggi sebagaimana di laporkan di Afrika Selatan (Mindu et al., 2023). Terdapat beberapa faktor lain yang menyumbang kepada peningkatan masalah kesihatan mental. Masalah stigma peribadi, penyakit mental yang tidak

dirawat, lewat atau bertanggung dalam mendapatkan perkhidmatan kaunseling (Lars et al., 2024; Zulkipli et al., 2023) dan rawatan kesihatan mental; masalah kewangan; ketidaksetaraan sosio-ekonomi; kurang akses kepada perkhidmatan kesihatan (Henderson et al., 2013) serta isu pengangkutan bagi mereka yang tinggal di kawasan pedalaman dan luar bandar sering dilaporkan. Secara tidak langsung, faktor ini telah menjadi jurang utama yang menghalang keberhasilan dan kejayaan sesuatu intervensi kesihatan mental yang dijalankan oleh pihak bertanggungjawab.

Perasaan tekanan atau sinonimnya dikenali sebagai stres merujuk kepada ketegangan mental, emosi dan fizikal yang dialami oleh individu yang tidak dapat menangani situasi semasa serta memberi ancaman negatif terhadap dirinya (Tay et al., 2022). Kebimbangan pula merujuk perasaan takut, gementar dan gelisah apabila bertindak balas terhadap tekanan yang dirasakan menyebabkan seseorang berpeluh, tegang, dan mempunyai degupan jantung yang cepat. Manakala, kemurungan pula adalah satu keadaan seseorang mengalami episod tekanan dalam tempoh berpanjangan yang diikuti dengan simptom *dysthymia* seperti mood yang rendah, kehilangan minat, kurang keseronokan serta tidak bertenaga seperti orang yang sihat mental (World Health Organisation, WHO; 2021). Justeru itu, objektif utama kajian sistematik ini adalah untuk mengenalpasti jurang kandungan, pendekatan dan pengukuran domain penjagaan sendiri dalam intervensi promosi kesihatan mental belia sedia ada di dalam dan luar Malaysia.

SOROTAN KAJIAN

Menurut keputusan yang diperoleh daripada Kajian Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan, lebih sepertiga (29.2%) rakyat Malaysia berumur 18 tahun ke atas mengalami masalah kesihatan mental (Institute of Public Health, 2019). Menteri Kesihatan Malaysia juga turut mengesahkan bahawa talian bantuan psikososial telah menerima 307,673 panggilan sejak Mac 2020, dengan 74.3% daripada pemanggil menghubungi khusus untuk meminta sokongan emosi serta kaunseling kerana kebimbangan, tekanan dan kemurungan. Belia murung berleluasa dalam kalangan mereka yang berumur 18 tahun ke atas, dengan 2.3% terjejas (kira-kira 500,000 orang) (Gopinathan et al., 2022). Kajian Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia berkaitan Indeks Belia Malaysia (IBM'22) mendapati skor indikator kesihatan mental hanya 88.56% dengan skor domain kesejahteraan mental dan fizikal pula hanya pada aras 72.23%.

Di peringkat global, Tinjauan Tekanan dan Kesihatan Afrika Selatan turut mendedahkan sebanyak 16.5% belia di negara tersebut mengalami gangguan mental biasa yang terdiri daripada simptom kebimbangan, gangguan mood, kawalan impuls dan kecenderungan penggunaan bahan terlarang seperti dadah. Manakala, laporan kesihatan Finland pula melaporkan bahawa sebanyak 14.4% belia, melawati pusat perkhidmatan kesihatan mental untuk mendapatkan sokongan (Tornivuori et al., 2023). Belia sering mengelak daripada mendapatkan bantuan profesional dan

khidmat kaunseling yang disediakan di sekolah dan universiti sebaliknya mencuba untuk meringankan beban emosi dengan penggunaan bahan terlarang seperti vaping, merokok, pengambilan alkohol dan dadah (Talebi et al., 2013). Antara penyebab kepada kelewatan mendapatkan rawatan kesihatan mental adalah disebabkan takut akan stigma persepsi dan penerimaan masyarakat terhadap diri mereka, rasa malu, persepsi negatif terhadap kerahsiaan data peribadi, ketidakpastian akan keberkesanan rawatan atau terapi (Ibrahim et. al., 2020). Belia sering beranggapan orang lain tidak memahami masalah mereka, berpandangan bahawa masalah tekanan cuma simptom biasa, kurang pemahaman mengenai penyakit dan keperluan mendapatkan rawatan dengan segera, sesi rawatan yang terhad, senarai menunggu yang lama, pernah diberikan layanan yang buruk, bersikap prejudis dan berat sebelah oleh kakitangan di pusat perkhidmatan kesihatan mental serta rasa mampu menguruskan diri sendiri walaupun kurang pengetahuan berkenaan penjagaan kesihatan mental secara sendiri (Harrer et. al., 2019).

Kajian menunjukkan gangguan kemurungan merupakan penyumbang terbesar kepada kesihatan yang tidak membawa maut dengan prevalens 4.5% hingga 18.5% dalam tempoh 12 bulan atau setahun (Harrer et al., 2021). Gangguan kebimbangan disenaraikan sebagai penyakit keenam yang berisiko dialami belia dan ia berada pada tahap kritikal bagi negara yang mempunyai golongan muda berpendapatan rendah dan sederhana (Zulkipli et al., 2023). Belia di Malaysia juga tidak terkecuali

terutamanya pelajar universiti, yang dianggarkan 29.2% mengalami gangguan mental dan 11.0% lagi mengalami tahap kemurungan yang kronik (Ibrahim et al., 2020). Berdasarkan kepada beberapa kajian terdahulu, gangguan tekanan tinggi pula dilaporkan berleluasa dalam kalangan belia berumur 18 tahun hingga 34 tahun melebihi 75% sehingga hampir 60.8% pelajar kolej mengalami kebimbangan, 38.2% berasa sangat tertekan menyebabkan mereka sukar berfungsi dengan baik serta 10.4% mempunyai keinginan yang serius untuk cubaan membunuh diri (Huberty et al., 2019) yang menjadi faktor utama peningkatan kes kematian dalam kalangan belia (15 tahun hingga 24 tahun).

Masalah stigma sosial, sumber pengetahuan yang terhad, kesuntukan masa; kekurangan keterbukaan emosi, bimbang privasi diketahui umum serta masalah pendapatan atau kekangan kewangan merupakan penyumbang terbesar kepada risiko kesihatan mental dalam kalangan belia terutamanya di Malaysia sehingga mengakibatkan kemurungan biasa bertukar menjadi kemurungan yang kronik (Tay et al., 2022). Malahan, pelajar – pelajar di kolej mahupun universiti yang diberi kebebasan autonomi oleh ibu bapa dan keluarga turut terbeban dengan tuntutan dan harapan mereka seperti belajar mengurus kewangan, mengimbangi beban kerja akademik seiring dengan aktiviti kokurikulum di institusi akademik serta membuat pilihan kerjaya pada hujung semester (Huberty et al., 2019). Tuntutan ini menyebabkan golongan belia kerap mengalami kebimbangan, kesunyian, kemurungan, gangguan tidur,

cuba mengambil minuman alkohol, kurang senaman dan aktiviti fizikal, tabiat pemakanan yang tidak sihat dan timbul idea atau keinginan membunuh diri apabila gagal mengawal emosi dan tekanan hidup (Lattie et al., 2020).

METODOLOGI KAJIAN

Strategi Carian

Protokol kajian semakan sistematik terhadap penyelidikan asal kajian menggunakan data primer telah didaftarkan di bawah skop sintesis tanpa meta-analisis (SWiM) dalam sistem PROSPERO (Daud et al., 2024). PubMed dan Scopus telah digunakan sebagai pangkalan data utama bagi mengumpulkan kajian dalam bidang kesihatan berimpak tinggi bagi membantu proses penerbitan jurnal. Carian ulasan adalah berdasarkan TITLE-ABS-KEY (garis ATAU gariskan ATAU menggariskan) DAN (jurang ATAU halangan ATAU cabaran ATAU isu) DAN (intervensi pendidikan kesihatan mental ATAU strategi pengurusan kesihatan mental

ATAU intervensi sendiri) DAN (stres ATAU tekanan) (Kebimbangan ATAU *Anxiety*) DAN (Kemurungan ATAU *Depression*) DAN (dalam kalangan) DAN (belia ATAU orang muda ATAU remaja). Jadual 1 menunjukkan kaedah dan instrumen kajian.

Pemilihan Kajian

Berpandukan tajuk dan abstrak kajian serta kriteria kemasukan iaitu artikel berbentuk jurnal, ditulis dalam bahasa Inggeris atau Melayu, dan diterbitkan antara 1 Januari 2018 dan 31 Disember 2023 telah dipilih melalui kaedah saringan dan penilaian secara teliti. Artikel berbentuk *review*, *editorial*, *commentary*, atau *conference abstract* tanpa teks penuh dan kajian yang tidak berkaitan secara langsung dengan objektif kajian ini adalah dikecualikan. Model PICO diaplikasi bagi mengenalpasti populasi sasaran, jenis intervensi, kumpulan perbandingan untuk intervensi, dan hasil kajian dipilih (Jadual 2).

Jadual 1
Kaedah dan instrumen kajian

No.	Kaedah	Alat / Instrumen
1	Pendaftaran	PROSPERO
2	Strategi Carian	<i>Sintesis tanpa meta-analisis (SWiM)</i> (Campbell et al., 2020)
3	Pemilihan Kajian	Model PICO (populasi=belia 18 - 30 tahun; Intervensi= aplikasi digital penjagaan kesihatan mental; Output kajian=domain dan jurang intervensi)
4	Pengekstrakan Data	Model CIPP (C=penyusunan kandungan; I=jurang intervensi; pendekatan dan pengukuran domain; P= Proses implementasi; P=hasil produk yang sedia diuji)
5	Penilaian Kualiti	<i>Alat Penilaian Kaedah Campuran (MMAT=mixed methods appraisal tool)</i> (Hong et. al., 2018)
6	Dapatan Kajian (termasuk kajian)	Carta Alir PRISMA 2020

Jadual 2
Penerangan strategi PICO

Akronim	Definisi	Penerangan
P	Populasi rujukan	Belia berumur 18-30 tahun yang tidak diketahui tahap kesihatan mental Kriteria pengecualian: belia mempunyai rekod masalah atau gangguan kesihatan mental
I	Intervensi	Aplikasi digital sedia ada yang dibangunkan sebagai strategi penjagaan kesihatan mental
C	Kawalan dan perbandingan	Kumpulan kawalan adalah belia yang menerima penjagaan piawai atau tidak melalui proses intervensi
O	Dapatan kajian	Ketidakberhasilan dan ketidakberkesanan pelaksanaan aplikasi digital kesihatan mental (kenalpasti jurang intervensi)

Pengekstrakan Data

Kriteria Model CIPP (Lee et al., 2019) telah diaplikasikan dalam menentukan pelbagai kaedah dan disiplin untuk penilaian program. Bagi proses pengekstrakan data, piawaian Model CIPP telah digunakan oleh pengarang pertama (NIAMD), diikuti dengan semakan oleh pengarang kedua (RS) bagi pengesahan data yang diekstrak.

Penilaian Kualiti

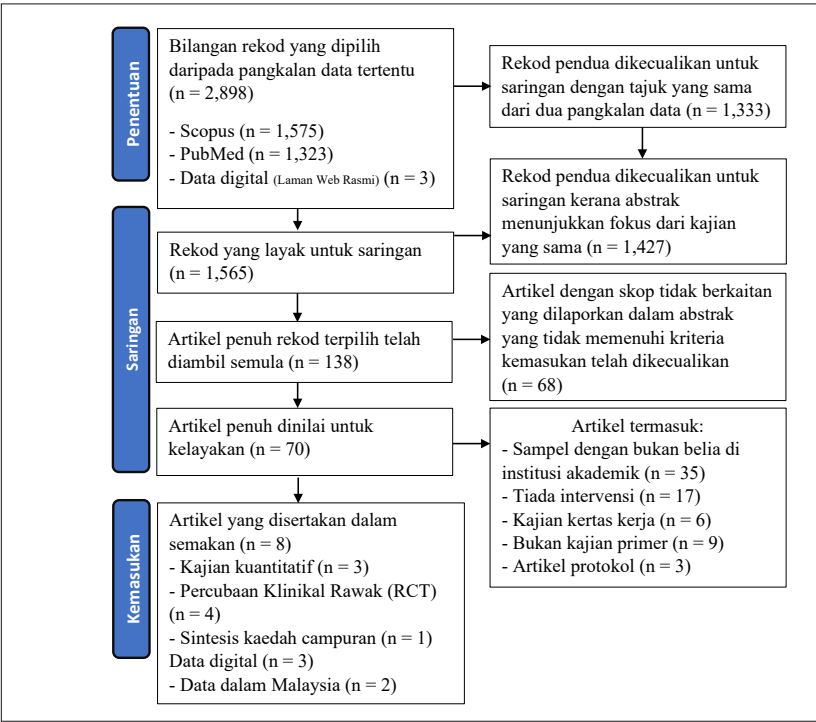
Satu kaedah ringkas dinamakan Alat Penilaian Kaedah Campuran (MMAT) (Hong et al., 2018) yang digunakan bagi mengekstrak sorotan kajian serta membantu penyelidik memilih kajian empirikal berkualiti secara kritis bagi mengelakkan risiko berat sebelah dalam penilaian kualiti kajian. Selain itu, lima reka bentuk penyelidikan telah dimasukkan dalam MMAT dengan mengasingkan kertas teori, artikel berbentuk ulasan dan kertas bukan empirikal tidak berkaitan dengan kajian serta data digital melalui laman web (sesawang) rasmi bagi meneruskan penilaian kualiti.

DAPATAN KAJIAN

Ciri-ciri Kajian

Berdasarkan kepada hasil semakan bukti kajian yang diperolehi daripada dua pangkalan laman data utama yang dipaparkan pada Rajah 1, sebanyak 2,898 artikel berkaitan intervensi kesihatan mental telah dikenalpasti, dianggarkan hanya 1,333 artikel sahaja yang dikekalkan selepas proses pengecualian artikel pendua dilakukan. Seterusnya, semakan kedua dibuat berdasarkan kepada pengecualian kepada tahun penerbitan, abstrak tidak berkaitan serta objektif kajian yang tidak relevan. Saringan semakan semula mendapati hanya 8 artikel Sahaja beserta dengan 3 data digital rasmi berkaitrapat dengan kajian dan memenuhi kriteria pemilihan (Jadual 3).

Berdasarkan kepada senarai semak SWiM, beberapa kategori artikel yang berjaya dinilai dan diringkaskan terdiri daripada dua kajian kuantitatif, satu kajian *Quasi-experimental*, satu kajian kaedah campuran serta sebanyak empat kajian lagi



Rajah 1. Gambar rajah alir pada pengestrakan data menggunakan Carta Alir PRISMA 2020

merupakan Percubaan Klinikal Rawak. Tiada kajian kualitatif yang terpilih bagi ulasan sistematik ini. Seterusnya, semua kajian menggunakan Model Intervensi Internet dan Sesawang Pendidikan (Hamdani et al., 2022; Mindu et al., 2023; Zulkipli et al., 2023), namun, terdapat satu kajian mengaplikasikan teori seperti Tingkah Laku Kognitif dan Reka Bentuk Sistem Persuasif (Gopinathan et al., 2022) dalam penyelidikan mereka. Kajian semula mencatatkan seramai 1,416 belia yang tidak diketahui masalah kesihatan mental terdiri daripada 782 dalam kumpulan intervensi dan 634 dalam kumpulan kawalan. Ringkasan dapatan kajian, termasuk maklumat PICO, bukti semakan sistematik artikel, serta

perbandingan intervensi kesihatan mental di peringkat Malaysia dan antarabangsa, domain intervensi pakej pendidikan penjagaan diri untuk kesihatan mental belia, ditunjukkan dalam Jadual 4 hingga Jadual 6 dan Rajah 2.

PERBINCANGAN

Data epidemiologi yang telah dikeluarkan oleh pihak Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) pada tahun 2015 telah mengenalpasti berlakunya peningkatan masalah Kesihatan mental adalah terdiri daripada golongan belia sebanyak tiga kali ganda berbanding pada tahun 1990-an daripada 10% kepada 29% (Gopinathan et al., 2022). Ini adalah

Jadual 3
Senarai 8 artikel terpilih bagi kajian semakan sistematik

Bil.	Penulis	Tajuk	Jenis Kajian (Negara)	Saiz Sampel
1	Zulkipli et al. (2023)	<i>Effect of 'Kuat' a Theory and Web-Based Health Education Intervention on Mental Health Literacy among Universiti Students: A Study Protocol.</i>	RCT (Malaysia)	N = 122 (61 kumpulan intervensi dan 61 kumpulan kawalan)
2	Mindu et al. (2023)	<i>Digital Mental Health Interventions for Young People in Rural South Africa: Prospects and Challenges for Implementation</i>	Kajian Kaedah Campuran (Afrika Selatan)	N = 93
3	Ibrahim et al. (2020)	<i>The Effectiveness of a Depression Literacy Programme on Stigma and Mental Help-Seeking among Adolescents in Malaysia: A Control Group Study with 3-Month Follow-Up.</i>	Kajian Kuasi-eksperimen (Malaysia)	N = 101 (53 kumpulan intervensi dan 48 kumpulan kawalan)
4	Lindow et al. (2020)	<i>The Youth Aware of Mental Health Intervention: Impact on Help-seeking, Mental Health Knowledge, and Stigma in U.S. Adolescents</i>	RCT (Amerika Syarikat)	N = 436 (286 dari Montana, 150 dari Texas)
5	Tay et al. (2022)	<i>Impact of the HOPE Intervention on Mental Health Literacy, Psychological Well-being and Stress Levels amongst University Undergraduates: A Randomised Controlled Trial</i>	RCT (Singapura)	N = 174 (57 peserta setiap kumpulan)
6	Lee & Jung (2018)	<i>Evaluation of an Mhealth Apps (Destressify) on university Students' Mental Health: Pilot Trial</i>	Kajian Kuantitatif (Kanada)	N = 163 (86 kumpulan kawalan; 77 kumpulan intervensi)
7	Gopinathan et al. (2022)	<i>Awareness of Behavioural Intervention Strategies in Curbing Mental Health Issues among Youth in Malaysia</i>	Kajian Kuantitatif (Malaysia)	N = 103
8	Huberty et al. (2019)	<i>Efficacy of the Mindfulness Meditation Mobile App "Calm" to Reduce Stress among College Students: Randomised Controlled Trial.</i>	RCT (Amerika Syarikat)	N = 88 (43 kumpulan intervensi dan 45 kumpulan kawalan)

Jadual 4
Maklumat kajian berdasarkan PICO

P (Populasi Kajian)	I (Intervensi Kajian)	C (Kawalan Kajian)	O (Kesan Kajian)
Belia prasiswazah di universiti Pelajar sarjana sepenuh masa Remaja (NGO - sekolah berasrama penuh)	Program pendidikan kesihatan mental menggunakan booklet Aplikasi kesihatan mental mudah alih atau digital Sesi menjawab soal selidik dalam talian	Senarai menunggu; penjagaan piawai (tidak menerima sebarang intervensi)	Domain sebagai faktor masalah kesihatan mental Jurang intervensi sedia ada

Jadual 5
Jadual bukti semakan sistematik artikel

Rujukan Artikel	Konteks Matlamat/ Objektif Strategi- PICO	Input Kumpulan Intervensi (IG) Kumpulan Kawalan (CG) Masa & Susulan Instrumen/ Aplikasi	Proses Limitasi/Jurang Intervensi Domain Penjagaan Kendiri	Produk Tindakan/Cadangan (Penambahan Intervensi)
Zulkiply et al. (2023)	Objektif: untuk menilai keberkesanan aplikasi dan kualiti hidup dalam kalangan pelajar universiti.	IG: Menggunakan aplikasi <i>DeStressify</i> 5 hari seminggu selama 4 minggu dengan arahan yang baik CG: Senarai menunggu	Limitasi/Jurang: - Kesan penutupan dan penyejukan COVID-19 - Bebanan isu kesihatan mental - Kurang pengetahuan mengenai kesihatan mental - Kekurangan sokongan moral semasa program intervensi - Kaedah penyampaian intervensi tidak berkesan - Tiada aktiviti susulan dilakukan Domain: 1. Celik kesihatan mental 2. Epidemiologi dan faktor risiko gangguan mental 3. Tanda; gejala kebimbangan dan kemurungan 4. Perkhidmatan penjagaan kesihatan mental yang tersedia 5. Strategi bantu diri. 6. Keberkesanan intervensi pendidikan kesihatan	- Laman web intervensi ini perlu dikedalkan untuk terus memberi sokongan bagi menambahkan keberkesanan intervensi terhadap pengguna.
Mindu et al. (2023)	Objektif: untuk menguji keberkesanan awal, kebolehlaksanaan dan kebolehterimaan Aplikasi mudah alih CalmApp terhadap kesan intervensi	IG: Guna Aplikasi <i>CalmApp</i> sekurang-kurangnya 10 minit setiap hari CG: Senarai menunggu	Limitasi/Jurang: - Tahap literasi dan kesedaran rendah - Tiada pengalaman menggunakan aplikasi digital - Kegagalan melihat keperluan dan kepentingan kegunaan teknologi digital - Kurang yakin terhadap tahap kerahsiaan identiti - Masalah kewangan dan jaringan internet - Terikat dengan sesuatu kepercayaan atau agama - Penerangan program intervensi yang tidak jelas	- Menyediakan intervensi berasaskan media sosial yang relevan dari segi budaya, boleh diakses dengan percuma, lebih privasi dan mesra pengguna untuk meningkatkan penggunaan dalam kalangan belia.

Jadual 5 (sambungan)

Rujukan Artikel	Konteks Matlamat/ Objektif Strategi- PICO	Input Kumpulan Intervensi (IG) Kumpulan Kawalan (CG) Masa & Susulan Instrumen/ Aplikasi	Proses Limitasi/Jurang Intervensi Domain Penjagaan Kendiri	Produk Tindakan/Cadangan (Penambakaan Intervensi)
Ibrahim et al. (2020)	Objektif: untuk menilai keberkesanan program literasi kemurungan, stigma, dan sikap mencari pertolongan dalam kalangan remaja dengan pendapatan isi rumah bulanan RM3900 sebulan atau kurang (B40) di Malaysia.	Masa & Susulan: Sebelum dan selepas 12 minggu Instrumen: Soal selidik	Domain: 1. Maklumat kesihatan mental 2. Akses kepada perkhidmatan kesihatan mental 3. Akses kepada peranti digital 4. Pengetahuan tentang intervensi kesihatan mental digital 5. Keutamaan untuk perkhidmatan kesihatan mental digital 6. Halangan kepada penggunaan inovasi kesihatan mental digital Limitasi/Jurang: - Celik kesihatan mental rendah - Latar belakang sosio-ekonomi rendah - Kekurangan akses kepada maklumat pendidikan - Kehilangan data – data tertentu - Lebih fokus kepada penggunaan analisis per-protokol berbanding intervensi penuh	Intervensi perlu dibuat penambakaan dengan membuat perbandingan intervensi antara dua kumpulan berbeza serta tindakan susulan dengan dibekalkan aktiviti fizikal dan bahan bacaan sebagai panduan seperti sesi kaunseling, buku kecil dan pamflet.
		CG: tiada intervensi Masa & Susulan: Sebelum dan selepas tiga (3) bulan Instrumen: Soal selidik	Domain: 1. Kemurungan dan celik kesihatan mental 2. Tahap stigma 3. Tahap sikap mencari pertolongan mental 4. Tahap kepercayaan terhadap kesihatan mental 5. Keberkesanan program literasi kemurungan	

Jadual 5 (sambungan)

Rujukan Artikel	Konteks Matlamat/ Objektif Strategi- PICO	Input Kumpulan Intervensi (IG) Kumpulan Kawalan (CG) Masa & Susulan Instrumen/ Aplikasi	Proses Limitasi/Jurang Intervensi Domain Penjagaan Kendiri	Produk Tindakan/Cadangan (Penambajaan Intervensi)
Lindow et al. (2020)	Objektif: untuk menentukan kebolehlaksanaan dan penerimaan intervensi pencegahan bunuh diri sejagat dan promosi kesihatan mental.	IG: Kelas individu selama 3 atau 5 minggu, mengikut manual terperinci CG: Penjagaan standard diterima	Limitasi/Jurang: - Masalah stigma - Peningkatan tingkah laku bunuh diri - Intervensi kurang efektif menangani tingkah laku mencari bantuan dengan profesional kesihatan mental dari semasa ke semasa - Aktiviti sokongan tidak disediakan sepanjang intervensi - Tiada pra-pengujian sebagai data kawalan	Intervensi akan datang perlu ditambahbaik dengan memfokuskan kepada komponen perlindungan terhadap bunuh diri, tingkah laku mencari pertolongan, stigma dan celik kesihatan mental dalam kalangan skala populasi belia yang lebih besar.
Tay et al. (2022)	Objektif: untuk menilai keberkesanan intervensi HOPE dalam kalangan dewasa muda di sebuah universiti di Singapura	Masa & Susulan: Sebelum dan selepas tiga (3) bulan Instrumen: Soal selidik IG: Empat sesi dalam talian selama dua minggu CG: Petikan inspirasi dalam talian	Domain: 1. Tingkah Laku Mencari Bantuan 2. Niat Mencari Bantuan 3. Pencarian Bantuan Kesihatan Mental dan Pengetahuan Sumber 4. Stigma Berkaitan Kesihatan Mental Limitasi/Jurang: - Celik kesihatan mental yang rendah - Masalah stigma - Akses lokasi kajian terhad - Pemilihan dan penyertaan populasi terhad - Kesan intervensi tidak tepat dan tidak jelas	Penyelidik mencadangkan intervensi yang lebih memfokuskan kepada aspek mendapatkan bantuan, pemulihan rawatan dan mengurangkan beban penyakit dari semasa ke semasa dalam kalangan belia sekolah, guru dan kaunselor serta belia yang didiagnos dengan penyakit mental.

Jadual 5 (sambungan)

Rujukan Artikel	Konteks Matlamat/ Objektif Strategi- PICO	Input Kumpulan Intervensi (IG) Kumpulan Kawalan (CG) Masa & Susulan Instrumen/ Aplikasi	Proses Limitasi/Jurang Intervensi Domain Penjagaan Kendiri	Produk Tindakan/Cadangan (Penambahbaikan Intervensi)
Lee & Jung (2018)	Objektif: untuk menentukan kesan strategi intervensi tingkah laku dalam peningkatan kesihatan mental dalam kalangan belia di Malaysia.	Masa & Susulan: Sebelum dan selepas dua (2) bulan Instrumen: Soal selidik	Domain: 1. Celik kesihatan mental 2. Faktor yang mempengaruhi literasi keimbangan dan kemurungan 3. Stigma peribadi 4. Tekanan dan kesejahteraan psikologi	Intervensi perlu ditambahbaik dari segi pengenalan konsep dan mekanisme penggunaan aplikasi digital dengan lebih meluas serta pengujian terhadap keberkesanan dan penerimaan populasi belia sebagai ukuran kepuasan pengguna.
		IG: Strategi intervensi tingkah laku melalui soal selidik CG: sama dengan Kumpulan IG	Limitasi/Jurang: - Bebanan kesihatan mental - Penurunan kualiti hidup dan kualiti tidur - Lokasi kajian tidak digariskan dengan tepat - Akses keberkesanan program tidak dikenalpasti - Kriteria responden tidak spesifik, terlalu rawak	
		Masa & Susulan: Sebelum dan selepas dua (2) bulan Instrumen: Soal selidik disediakan menggunakan Borang <i>Google</i> dan diedarkan melalui sosial media. Instrumen: Soal selidik	Domain: 1. Tekanan, keseimbangan dan kemurungan 2. Kualiti Tidur 3. Kualiti hidup 4. Produktiviti Kerja 5. Penilaian Aplikasi	

Jadual 5 (sambungan)

Rujukan Artikel	Konteks Matlamat/ Objektif Strategi- PICO	Input Kumpulan Intervensi (IG) Kumpulan Kawalan (CG) Masa & Susulan Instrumen/ Aplikasi	Proses Limitasi/Jurang Intervensi Domain Penjagaan Kendiri	Produk Tindakan/Cadangan (Penambahan Intervensi)
Gopinathan et al. (2022)	Objektif: untuk mengenalpasti cabaran intervensi kesihatan mental berasaskan telefon mudah alih untuk golongan muda di kawasan Ingwavuma.	IG: Pendekatan individu; lawatan ke rumah oleh CRA Data dikumpul secara digital menggunakan Kobo Collect.	Limitasi/Jurang: - Keadaan kesihatan mental, berfikir untuk membunuh diri dan kemurungan - Kepercayaan tinggi kepada pantang larang sosial - Tiada galakan dan sokongan memohon bantuan psikososial - Kurang respons positif daripada pusat kesihatan mental - Kesedaran rendah terhadap pengetahuan intervensi tingkah laku	Intervensi bagi menangani pandangan dan stigma masyarakat terhadap pantang larang sosial mengenai aduan atau laporan kesihatan mental dicadangkan oleh penyelidik dengan peningkatan penggunaan teknologi digital, strategi promosi kesihatan serta tingkah laku meminta bantuan psikososial dengan lebih meluas.
		CG: Sama dengan Kumpulan IG Masa & Susulan: Sebelum dan selepas enam (6) hari Instrumen: Soal selidik	Domain: 1. Gangguan sosial; motivasi rakan sebaya; kemudahan akses untuk membantu; rasa kekitaan dan kesedaran 2. Perubahan mood. Fikiran, perasaan, dan tindakan	
Huberty et al. (2019)	Objektif: untuk menilai kesan intervensi pendidikan kesihatan berasaskan teori dan web terhadap literasi kesihatan mental dalam kalangan pelajar asasi universiti awam di Malaysia.	IG: Teori 'Kuat' - intervensi pendidikan kesihatan berasaskan teori dan web CG: Penjagaan standard	Limitasi/Jurang: - Populasi kajian tidak menyeluruh - Penggunaan bahasa terhad - Penyampaian intervensi yang masih lemah dan tidak kerap - Objektif intervensi tidak jelas	Pengujian terhadap kebolehlaksanaan dan keberkesanan aplikasi digital kesihatan mental yang boleh diakses bagi tempoh lama dan singkat perlu dibangunkan bagi menangani masalah kesihatan mental dalam kalangan belia.

Jadual 5 (sambungan)

Rujukan Artikel	Konteks Matlamat/ Objektif Strategi- PICO	Input Kumpulan Intervensi (IG) Kumpulan Kawalan (CG) Masa & Susulan Instrumen/ Aplikasi	Proses Limitasi/Jurang Intervensi Domain Penjagaan Kendiri	Produk Tindakan/Cadangan (Penambaikan Intervensi)
		Masa & Susulan: Sebelum dan selepas satu (1) bulan Instrumen: Soal selidik	Domain: 1. Tekanan 2. Kemahiran Kesedaran 3. Belas kasihan diri 4. Kebolehlaksanaan	

Jadual 6
Jadual ringkasan perbandingan intervensi kesihatan mental sedia ada antara peringkat Malaysia dan peringkat luar Malaysia/ Antarabangsa (Data digital-laman web rasmi)

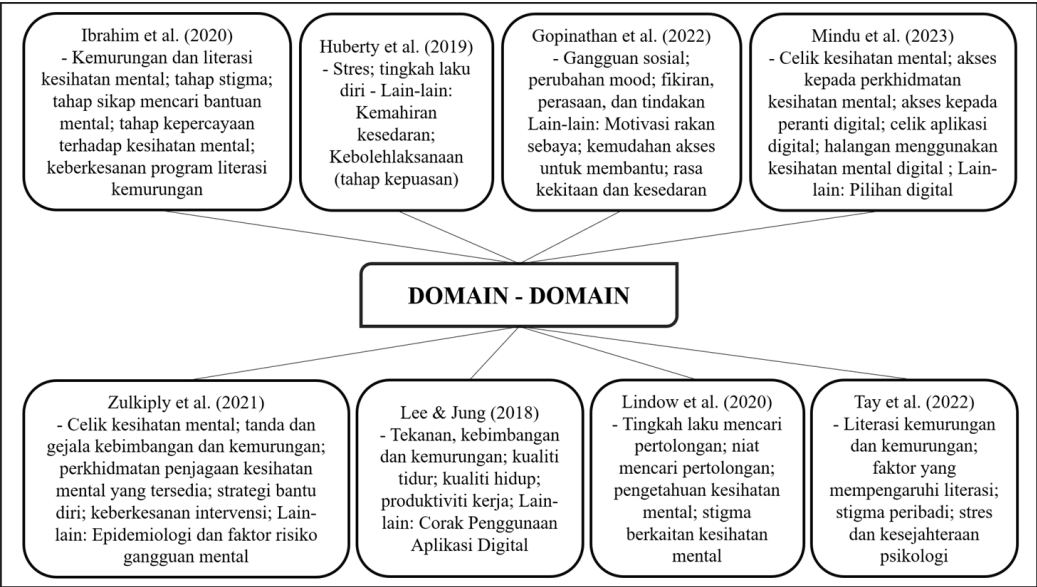
Bil.	Malaysia		Luar Malaysia/ Antarabangsa	
	Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES), (Kementerian Belia & Sukan, 2023)	Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2021)	Kementerian Pendidikan Malaysia (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2021)	(World Health Organisation, 2023); (Nursal, 2022)
1	- International Conference for Youth 2023 (YOURS2023)	- Kerjasama KKM - MERCY Malaysia sediakan perkhidmatan talian bantuan sokongan psikososial sejak 25 Mac 2020. - Talian ini dikendalikan oleh Pegawai Psikologi Kaunseling KKM, dibantu oleh sukarelawan pegawai psikologi agensi- agensi lain dan NGO.	- Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) - Kit Intervensi Minda kkSihat di Sekolah Rendah dan Sekolah Menengah, 2021	WHO - World Mental Health Day, 10 October 2023, “Our minds, our rights”
2	- Garis Panduan Menangani Isu Kesihatan Mental Belia, 2023	- KKM - Pusat Komuniti Kesihatan Mental (MENTARI), Kempen Media Let's TALK Minda Sihat serta Perkhidmatan e-Sokongan Psikologi. - KKM, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) – KSK Care Centre; MyCareCovid-19 KKM & Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat (KPWKM) – talian KASIH 15999 - KKM - Sokongan Psikososial Covid-19 Sabah 088-338088 - KKM – talian HEAL 15555 Helpline	- Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) - Modul Program Intervensi Minda Sihat (PRISMA) Sekolah Menengah (RENDAH), Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 - 2025	- Pelan Tindakan Kesihatan Mental WHO 2013-2030

Jadual 6 (sambungan)

Bil.	Malaysia			Luar Malaysia/ Antarabangsa (World Health Organisation, 2023); (Nursal, 2022)
	Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES), (Kementerian Belia & Sukan, 2023)	Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2021)	Kementerian Pendidikan Malaysia (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2021)	
3	- Laporan Kesejahteraan Belia Harapan Masa Depan, 2018	- <i>Mental Illness Awareness and Support Association</i> (MIASA) – perkhidmatan percuma kepada golongan B40 atas talian - <i>Malaysian Relief Agency</i> (MRA) – talian bantuan psikologi dan kaunseling		- Kempen Kesedaran Kesihatan Mental 2020 oleh Persekutuan Bola Sepak Antarabangsa (FIFA) bersama ASEAN
4	- Bengkel bersama Agensi Negeri/ Daerah dan Ketua Kejiranan bagi membincangkan keperluan Projek Pelaksanaan Strategi Intervensi	- Angkatan Belia Islam Malaysia (ABIM), Rahmah Support Team - Talian Rahmah 011-5773 1036		- Rangka Kerja Strategik ASEAN 2020 untuk Kecemasan Kesihatan Awam - Pelan Hala Tuju Kerjasama Kesihatan Mental ASEAN-Australia 2021
5	- Forum Belia Kebangsaan Menangani Jenayah dan Gengsterisme – IYRES – KBS (28 September 2013)	- Perkhidmatan Kesihatan Mental dan Sokongan Psikososial atau MHPSS (<i>Mental Health Psychosocial Support Service</i>) turut disediakan di klinik/hospital/pusat kesihatan untuk kumpulan sasar. (i) Pendidikan kesihatan mental atau Psychoeducation melalui web chat/ messenger dan QR Code (ii) Saringan kesihatan mental dalam kalangan petugas kesihatan melalui borang <i>google link</i>		

Jadual 6 (sambungan)

Bil.	Malaysia		Luar Malaysia/ Antarabangsa (World Health Organisation, 2023); (Nursal, 2022)
	Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES), (Kementerian Belia & Sukan, 2023)	Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2021)	Kementerian Pendidikan Malaysia (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2021)
6	- Laporan <i>Understanding the Anxieties & Desires of Malaysia Youth</i> , 2012	(iii) Sesi <i>Psychological First Aid</i> (PFA) dilaksanakan kepada petugas kesihatan secara individu atau berkumpulan	- ASEAN Work Plan on Youth 2021-2025 & ASEAN Youth Development Index (YDI) 2021
		(iv) Memberikan sokongan emosi, sokongan psikososial, psiko-spiritual dan <i>Grief Counseling</i> kepada keluarga pesakit Covid-19 yang meninggal dunia	
		(v) Melaksanakan intervensi kaunseling dalam tugas kesihatan dan pesakit serta ahli keluarga mereka	
		- Kerjasama KKM - MERCY Malaysia sediakan perkhidmatan talian bantuan sokongan psikososial sejak 25 Mac 2020.	
		- Talian ini dikendalikan oleh Pegawai Psikologi Kaunseling KKM, dibantu oleh sukarelawan pegawai psikologi agensi- agensi lain dan NGO.	



Rajah 2. Domain intervensi pakej pendidikan penjagaan diri untuk kesihatan mental belia

berpunca daripada tahap pemikiran yang sangat skeptikal di mana kebanyakan masyarakat mempunyai stigma bahawa mereka yang ingin mendapatkan rawatan atau perkhidmatan kesihatan mental adalah individu yang bermasalah dan tidak layak berada dalam kumpulan sosial mereka. Jauh berbeza dengan budaya negara barat yang lebih terbuka dan bersikap positif. Walaupun pelbagai pendedahan, informasi dan pendekatan intervensi penjagaan kesihatan mental dijalankan di Malaysia dan luar negara, namun masih terdapat jurang dalam pelaksanaan tersebut dari segi tahap literasi kesihatan mental; keinginan untuk mendapatkan bantuan psikososial; penggunaan teknologi aplikasi digital yang memerlukan akses kebolehcapaian internet yang stabil serta pemulihan dan penjagaan sendiri secara menyeluruh. Justeru itu, amat

penting untuk menggariskan jurang atau domain yang menjadi faktor penghalang kepada keberhasilan sesuatu intervensi kesihatan mental dalam kalangan belia. Hasil penelitian sistematik kajian ini menemukan beberapa jurang kandungan, pendekatan dan pengukuran sebagai keputusan analisa kandungan serta ringkasan perbandingan intervensi kesihatan mental sedia ada antara peringkat malaysia dan peringkat luar malaysia/antarabangsa melalui data digital - laman web rasmi.

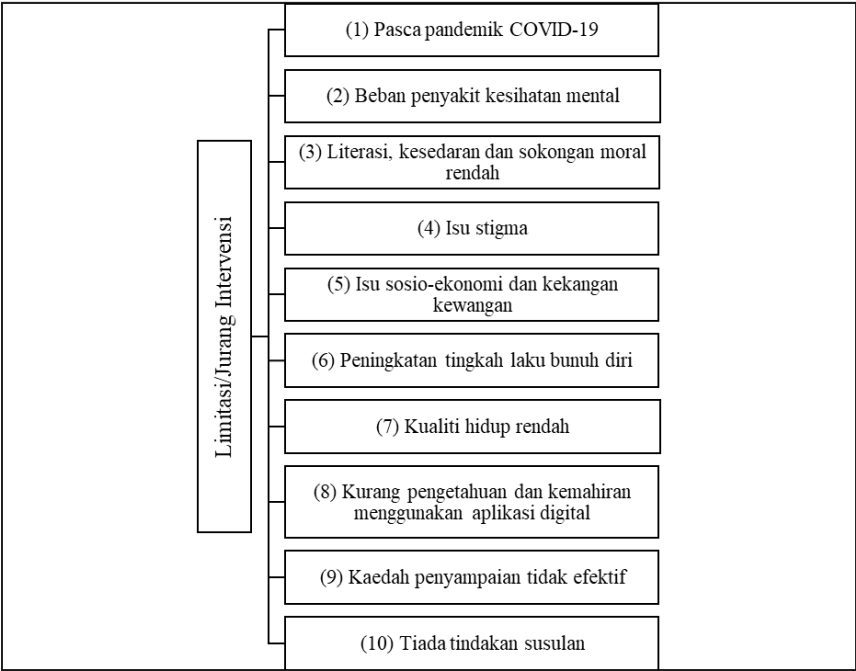
KEPUTUSAN ANALISIS KANDUNGAN

Mengenalpasti Jurang Intervensi Kesihatan Mental Belia

Berdasarkan kepada kajian yang telah dianalisa melalui semakan semula ini, penyelidik dapat menyimpulkan terdapat

sepuluh aspek yang menjadi jurang intervensi kepada pusat perkhidmatan kesihatan mental menangani masalah kesihatan mental dalam kalangan belia kerana masih menunjukkan penurunan yang memberangsangkan dan tidak mencapai target populasi secara menyeluruh. Pasca pandemik COVID-19 telah dinyatakan dalam penyelidikan terdahulu di mana ia penyebab utama intervensi masih gagal diikuti dengan bebanan masalah kesihatan mental; literasi dan kesedaran belia; isu stigma; faktor sosio-ekonomi dan kualiti hidup; kecenderungan membunuh diri meningkat serta berpunca daripada ketidakberkesanan penggunaan aplikasi

digital. Belia gagal didedahkan dengan pengalaman penggunaan aplikasi digital secara intensif tanpa panduan lengkap, kaedah penyampaian kurang efektif daripada pegawai bertugas serta tiada sokongan moral dan tindakan susulan dibuat sepanjang tempoh intervensi dijalankan. Justeru itu, penyelidik menggariskan beberapa domain penting sebagai strategi pencegahan yang boleh membantu untuk membuat penambahbaikan terhadap intervensi penjagaan kesihatan mental sendiri bagi penyelidikan lain pada masa akan datang. Rajah 3 menunjukkan jurang intervensi penjagaan kesihatan mental belia.



Rajah 3. Jurang intervensi penjagaan kesihatan mental belia

Mengenalpasti Pengukuran Domain Penjagaan Kendiri

Dalam ulasan ini, lapan (8) artikel telah dinilai dan diringkaskan berdasarkan model CIPP. Kajian ini mengenal pasti enam kumpulan domain utama intervensi untuk penjagaan diri kesihatan mental: (1) status kesihatan mental dan prevalens (tekanan, kebimbangan, dan kemurungan); (2) literasi dan maklumat kesihatan mental; (3) hasil akademik; (4) cabaran dan halangan kesihatan mental; (5) kualiti hidup – tanda dan gejala masalah kesihatan mental dan (6) keberkesanan pendidikan kesihatan (aplikasi digital). Berdasarkan hasil ulasan dan domain yang telah dipertimbangkan, satu hipotesis boleh dibuat bahawa intervensi menjadi lebih berkesan dalam mengurangkan simptom kemurungan dan meningkatkan impak positif terhadap kesihatan mental yang lain jika dibandingkan dengan kumpulan kawalan yang hanya menerima psikopendidikan berasaskan internet dan penjagaan standard (Harrer et al., 2019).

Selain menggunakan aplikasi digital secara maya, masalah kesihatan mental juga bertambah baik dengan intervensi bersemuka yang disertai dengan bimbingan ahli terapi atau kemudahan interpersonal yang lain berbanding dengan bantuan sendiri di mana intervensi ini amat sesuai bagi pendekatan penjagaan berperingkat yang sedang dinilai untuk kajian berterusan dalam tempoh tertentu (Michelson et al., 2020). Penggunaan aplikasi mudah alih, seperti aplikasi *m-health*, berpotensi menjadi pendekatan yang efektif dalam menyampaikan intervensi berskala

memandangkan majoriti golongan muda kerap menggunakan peranti mudah alih (Newbold et al., 2020). Dapatan kajian lain pula menunjukkan celik kemurungan, sikap terhadap mendapatkan bantuan, mengurangkan stigma diri terhadap mendapatkan bantuan mental serta mengurangkan kepercayaan negatif terhadap penyakit mental selepas mengikuti program intervensi adalah lebih baik dalam kalangan belia (Lindow et. al., 2020). Dalam temu bual maklum balas pula, kajian terdahulu berjaya mengenalpasti, dengan bantuan perisian aplikasi, tahap kebolehgunaan yang tinggi, lebih cekap dalam masa yang singkat serta lebih menarik perhatian golongan belia menggunakannya (Lattie et al., 2020). Seterusnya, ulasan lain turut melaporkan bahawa intervensi literasi kesihatan mental amat membantu belia menambahkan pengetahuan dan informasi kebimbangan dengan lebih baik serta berlakunya peningkatan terhadap tingkah laku mencari pertolongan dan rawatan mental jika perlu. Malahan, literasi kesihatan mental yang baik juga telah dikaitkan dengan status kesihatan mental yang baik (Zulkipli et al., 2023).

Namun, berbeza dengan gangguan sosial, motivasi rakan sebaya, kemudahan akses untuk membantu, rasa kekitaan dan kesedaran tidak menunjukkan kepentingan positif terhadap teknologi intervensi tingkah laku yang digunakan untuk meningkatkan kesihatan mental, tetapi lebih berkesan terhadap pendekatan secara fizikal atau bersemuka (Gopinathan et al., 2022). Justeru itu, dapatan kajian semasa terkini sangat menyokong idea dan usaha pakar

kesihatan awam serta badan profesional sekiranya intervensi kesihatan mental yang mudah diakses dengan pendekatan yang lebih umum dilaksanakan di seluruh sekolah dan institusi akademik dengan lebih meluas bagi memberikan impak terbaik dalam menangani masalah kesihatan mental dalam kalangan belia (Tornivuori et al., 2023).

LIMITASI KAJIAN

Penggunaan hanya kertas bertulis Inggeris kerana tiada kajian berkaitan dalam Bahasa Melayu ditemui dalam kedua pangkalan data dan tahun penerbitan terhad meletakkan limitasi pada ulasan ini. Walaupun begitu, semakan ini berjaya menemui penemuan dan maklumat berharga yang boleh digunakan sebagai bahan untuk pembangunan intervensi atau program pendidikan kesihatan mental masa depan dalam kalangan belia di Malaysia. Artikel ini merupakan artikel pertama dalam Bahasa Melayu berkaitan semakan kajian intervensi menggunakan aplikasi promosi kesihatan mental belia.

KESIMPULAN

Pendidikan penjagaan diri untuk belia mempunyai nilai dan impak positif ke atas penurunan masalah kesihatan mental. Pengetahuan atau maklumat tentang literasi dan informasi kesihatan mental; cabaran dan halangan kesihatan mental; kualiti hidup belia; pencapaian akademik dan keberkesanan program kesihatan mental adalah domain intervensi yang

paling banyak digunakan. Oleh itu, domain ini perlu dititikberatkan dalam pembangunan penjagaan dan pengurusan kesihatan mental secara sendiri bagi membangunkan program intervensi terutamanya untuk belia pelajar di kolej dan universiti pada masa hadapan. Secara keseluruhannya, hampir semua kajian menggunakan pendekatan sesi pendidikan dan penyampaian informasi secara berkumpulan melalui atas talian khususnya menerusi aplikasi digital yang dibangunkan khas untuk tangani masalah dan bebanan kesihatan mental dalam kalangan belia di dalam dan luar Malaysia yang telah menunjukkan kesan positif terhadap pengurusan kesihatan mental dari semasa ke semasa.

PERHARGAAN

Penerbitan manuskrip ini disokong oleh Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia. Nombor Pendaftaran PROSPERO: CRD42024566223. Kod Projek: FF-2024-145.

PENGAKUAN

Penerbitan manuskrip ini disokong oleh Jabatan Perubatan Kesihatan Awam, Fakulti Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia.

RUJUKAN

Campbell, M., McKenzie, J. E., Sowden, A., Katikireddi, S. V., Brennan, S. E., Ellis, S., Hartmann-Boyce, J., Ryan, R., Shepperd, S.,

- Thomas, J., Welch, V., & Thomson, H. (2020). Synthesis without meta-analysis (SWiM) in systematic reviews: Reporting guideline. *BMJ*, 368, Article m16890. <https://doi.org/10.1136/bmj.m16890>
- Daud, A. I., Sutan, R. D., & Isa, M. Z. (2024). Intervention to support youth in promoting mental health: A systematic review protocol. *PROSPERO*. <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/view/CRD42024566223>
- Ebert, D. D., Cuijpers, P., Muñoz, R. F., & Baumeister, H. (2017). Prevention of mental health disorders using internet- and mobile-based interventions: A narrative review and recommendations for future research. *Frontiers in Psychiatry*, 8, Article 116. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00116>
- Gopinathan, S., Kaur, H. A., Ming, M. L., Alias, B. M., & Veeraya, S. (2022). Awareness of behavioural intervention strategies in curbing mental health issues among youth in Malaysia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), Article 15376. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215376>
- Hamdani, S. U., Huma, Z.-E., & Malik, A. (2022). Improving psychosocial distress for young adolescents in rural schools of Pakistan: Study protocol of a cluster randomised controlled trial. *BMJ Open*, 12, Article e063607. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063607>
- Harrer, M., Apolinário-Hagen, J., Fritsche, L., Druge, M., Krings, L., Beck, K., Salewski, C., Zarski, A.-C., Lehr, D., Baumeister, H., & Ebert, D. D. (2019). Internet-and app-based stress intervention for distance-learning students with depressive symptoms: Protocol of a randomised controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, 10, Article 361. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00361>
- Harrer, M., Apolinário-Hagen, J., Fritsche, L., Salewski, C., Zarski, A.-C., Lehr, D., Baumeister, H., Cuijpers, P., & Ebert, D. D. (2021). Effect of an internet-and app-based stress intervention compared to online psychoeducation in university students with depressive symptoms: Results of a randomised controlled trial. *Internet Interventions*, 24, Article 100374. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100374>
- Henderson, C., Evans-Lacko, S., & Thornicroft, G. (2013). Mental illness stigma, help seeking, and public health programmes. *American Journal of Public Health*, 103(5), 777-800. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301056>
- Hong, Q. N., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., Nicolau, B., & O’Cathain, A. (2018). The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for Information*, 34(4), 285-291. <https://doi.org/10.3233/EFI-180221>
- Huberty, J., Green, J., Glissmann, C., Larkey, L., Puzia, M., & Lee, C. (2019). Efficacy of the mindfulness meditation mobile app *Calm* to reduce stress among college students: Randomised controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(6), Article e14273. <https://doi.org/10.2196/14273>
- Ibrahim, N., Mohd Safien, A., Siau, C. S., & Shahar, S. (2020). The effectiveness of a depression literacy programme on stigma and mental help-seeking among adolescents in Malaysia: A control group study with 3-month follow-up. *Journal of Health Care Organisation, Provision, and Financing*, 57, 1-10. <https://doi.org/10.1177/0046958020902332>
- Institute for Public Health. (2019). *National Health and Morbidity Survey (NHMS) 2019: Technical report, Volume I: Non-communicable diseases—Risk factors and other health problems*. Ministry of Health Malaysia. <https://iku.moh.gov.my>
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2021). *Laporan umum: Portal rasmi Kementerian Kesihatan Malaysia*. <https://www.moh.gov.my/>

- Lattie, E., Cohen, A. K., Winkquist, N., & Mohr, C. D. (2020). Examining an app-based mental health self-care programme, IntelliCare, for college students: Single-arm pilot study. *JMIR Mental Health*, 7(10), Article e21075. <https://doi.org/10.2196/21075>
- Lee, R. A., & Jung, E. M. (2018). Evaluation of an mHealth app (DeStressify) on university students' mental health: Pilot trial. *JMIR Mental Health*, 5(1), Article e2. <https://doi.org/10.2196/mental.8324>
- Lee, S. Y., Shin, J. S., & Lee, S. H. (2019). How to execute the context, input, process, and product evaluation model in medical health education. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 16, Article 40. <https://doi.org/10.3352/JEEHP.2019.16.40>
- Lindfors, N., & Andersson, G. (2016). *Guided internet-based treatments in psychiatry*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-06083-5>
- Lindow, J. C., Hughes, J. L., South, C., Minhajuddin, A., Gutierrez, L., Bannister, E., Trivedi, M. H., & Byerly, M. J. (2020). The Youth Aware of Mental Health intervention: Impact on help-seeking, mental health knowledge, and stigma in U.S. adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 67(1), 101-107. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.01.006>
- Michelson, D., Malik, K., Parikh, R., Weiss, A. H., Doyle, M. A., Bhat, B., Sahu, R., Chilhate, B., Mathur, S., Krishna, M., Sharma, R., Sudhir, P., King, M., Cuijpers, P., Chorpita, B., Fairburn, G. C., & Patel, V. (2020). Effectiveness of a brief lay counsellor-delivered problem-solving intervention for adolescent mental health problems in urban, low-income schools in India: A randomised controlled trial. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4, 572-582. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30173-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30173-5)
- Mindu, T., Mutero, I. T., Ngcobo, B. W., Musesengwa, R., & Chimbari, J. M. (2023). Digital mental health interventions for young people in rural South Africa: Prospects and challenges for implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, Article 1453. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021453>
- Newbold, A., Warren, F. C., Taylor, R. S., Hulme, C., Burnett, S., Aas, B., Botella, C., Burkhardt, F., Ehring, T., Fontaine, J. R. J., Frost, M., Garcia-Palacios, A., Greimel, E., Hoessle, C., Hovasapian, A., Huyghe, V., Lochner, J., Molinari, G., Pekrun, R., Platt, B., Rosenkranz, T., Scherer, K. R., Schlegel, K., Schulte-Körne, G., Suso, C., Voigt, V., & Watkins, E. R. (2020). Promotion of mental health in young adults via mobile phone app: Study protocol of the Eco Web (Emotional Competence for Well-Being in Young Adults) cohort multiple randomised trials. *BMC Psychiatry*, 20, Article 458. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02857-w>
- Nursal, T. A. D. (2022, September 21). ASEAN perlu beri perhatian isu kesehatan mental. *Berita Harian Online*. <https://www.bharian.com.my/rencana/komentar/2022/09/1002892/asean-perlu-beri-perhatian-isu-kesehatan-mental>
- Lars, K., Rebekka, S., Hamer, T., & Ralf, S. (2024). Depression and health literacy among adolescents and adults in Germany: Findings from two representative samples and associations with depression. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1494333. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1494333>
- Talebi, M., Matheson, K., & Anisman, H. (2013). Support, depressive symptoms, and stigma towards seeking mental health help. *International Journal of Social Science Studies*, 1(1), 133-144. <https://doi.org/10.11114/ijss.v1i1.36>
- Tay, J. L., Goh, Y. S. S., Sim, K., & Klainin-Yobas, P. (2022). Impact of the HOPE intervention on mental health literacy, psychological well-being, and stress levels amongst university undergraduates: A randomised controlled trial.

- International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, Article 9772. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159772>
- Tornivuori, A., Kronström, K., Aromaa, M., Salanterä, S., & Karukivi, M. (2023). Accessible mental well-being intervention for adolescents in school settings: A single-group intervention study using a pretest–post-test design. *Journal of Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 17, Article 28. <https://doi.org/10.1186/s13034-023-00576-0>
- World Health Organization. (2021). *Child and adolescent mental health*. https://www.who.int/mental_health/maternal-child/child_adolescent/en/
- World Health Organization. (2023). *World Mental Health Day 2023: Our minds, our rights*. <https://www.who.int/campaigns/world-mental-health-day/2023>
- Zulkipli, S. H., Abdul Manaf, R., Dahlan, R., & Dapari, R. (2023). Effect of “Kuat”: A theory- and web-based health education intervention on mental health literacy among university students: A study protocol. *PLOS ONE*, 18(3), Article e0283747. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283747>