

**INTERNATIONAL JOURNAL OF
EDUCATION, PSYCHOLOGY
AND COUNSELLING
(IJEPC)**<https://gaexcellence.com/ijepe>**KESAN MODUL DATIS BERDASARKAN TERAPI
KOGNITIF TINGKAH LAKU BAGI MENINGKATKAN
GAYA DAYA TINDAK DALAM KALANGAN REMAJA***EFFECT OF THE DATIS MODULE BASED ON COGNITIVE
BEHAVIOURAL THERAPY ON COPING STYLE AMONG ADOLESCENTS*Duangta Shet^{1*}, Fauziah Mohd Sa'ad²¹ Jabatan Kejururawatan, Fakulti Perubatan, Universiti Kuala Lumpur Royal College of Medicine Perak, Malaysia duangta@unikl.edu.my <https://orcid.org/0000-0001-8112-7940>² Jabatan Psikologi dan Kaunseling, Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia fauziah_msaad@fpm.upsi.edu.my <https://orcid.org/0009-0007-9022-3580>

*Corresponding Author

Article Info:**Article history:**

Received date: 30.06.2026

Revised date: 10.07.2026

Accepted date: 18.08.2026

Published date: 17.09.2026

To cite this document:

Shet, D., & Sa'ad, F. M. (2026). Kesan Modul Datis Berdasarkan Terapi Kognitif Tingkah Laku Bagi Meningkatkan Gaya Daya Tindak Dalam Kalangan Remaja. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 11(64), 933-949.

Abstrak:

Kajian ini bertujuan menilai kesan Modul DATIS berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) terhadap Gaya Daya Tindak dalam kalangan remaja sekolah menengah. Modul DATIS dibangunkan berdasarkan prinsip TKT yang menekankan hubungan antara pemikiran, emosi dan tingkah laku bagi membantu individu membentuk strategi daya tindak yang lebih adaptif. Kajian kuasi eksperimen ini menggunakan reka bentuk ujian pra dan ujian pos dengan kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan. Seramai 70 orang pelajar Tingkatan Empat daripada dua buah sekolah menengah di Perak dipilih secara persampelan bertujuan dan dibahagikan kepada kumpulan rawatan (n = 35) dan kumpulan kawalan (n = 35). Data dikumpul menggunakan Soal Selidik Gaya Daya Tindak dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif, ANOVA serta MANOVA diikuti ujian univariat. Dapatan deskriptif menunjukkan skor min Gaya Daya Tindak kumpulan rawatan meningkat daripada 3.5488 pada ujian pra kepada 4.3551 pada ujian pos, manakala kumpulan kawalan menurun daripada 3.4090 kepada 2.7036. Analisis ANOVA menunjukkan bahawa interaksi antara

kelompok dan ujian tidak signifikan, $F(1, 136) = 1.015$, $p = .316$, menunjukkan perubahan skor antara kedua-dua kumpulan tidak berbeza secara signifikan. Analisis MANOVA yang diikuti ujian univariat menunjukkan faktor rawatan mempunyai kesan signifikan terhadap Gaya Daya Tindak dalam model yang turut melibatkan tahap pendapatan keluarga, $F(1, 132) = 4.468$, $p = .036$. Secara keseluruhannya, Modul DATIS menunjukkan potensi untuk menyumbang kepada perubahan Gaya Daya Tindak dalam sampel kajian. Namun, dapatan perlu ditafsirkan secara berhati-hati kerana interaksi kelompok dan ujian tidak signifikan. Kajian lanjutan dengan sampel lebih besar dan penilaian susulan diperlukan untuk mengesahkan kesan intervensi.

DOI: 10.35631/IJEPC.1164047

Kata Kunci:

Gaya Daya Tindak, Modul DATIS, Remaja, Terapi Kognitif Tingkah Laku

Abstract:

This study aimed to evaluate the effect of the DATIS Module, based on Cognitive Behavioural Therapy (CBT), on coping style among secondary school adolescents. The DATIS Module was developed based on CBT principles that emphasise the relationship between thoughts, emotions, and behaviours to facilitate the development of more adaptive coping strategies. This quasi-experimental study employed a pre-test and post-test design with treatment and control groups. A total of 70 Form Four students from two secondary schools in Perak were selected using purposive sampling and divided into a treatment group ($n = 35$) and a control group ($n = 35$). Data were collected using the Coping Style Questionnaire and analysed using descriptive statistics, ANOVA, and MANOVA followed by univariate testing. Descriptive findings showed that the mean coping style score in the treatment group increased from 3.5488 at pre-test to 4.3551 at post-test, whereas the control group decreased from 3.4090 to 2.7036. ANOVA showed that the group-by-test interaction was not statistically significant, $F(1, 136) = 1.015$, $p = .316$, indicating that changes in coping style scores did not differ significantly between the two groups. MANOVA followed by univariate testing showed that the treatment factor had a significant effect on coping style within the model that also included family income level, $F(1, 132) = 4.468$, $p = .036$. Overall, the DATIS Module demonstrated potential to contribute to changes in coping style within the study sample. However, the findings should be interpreted cautiously because the group-by-test interaction was not statistically significant. Further studies with larger samples and follow-up assessments are recommended to confirm the effects of the intervention.



© The authors (2026). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the

Keyword:

Coping Style, DATIS Module, Adolescents, Cognitive Behavioural Therapy

Pengenalan

Kesihatan mental remaja merupakan isu penting dalam konteks pendidikan kerana fasa remaja melibatkan perubahan kognitif, emosi, sosial dan tingkah laku yang pesat (Papalia & Martorell, 2021). Dalam tempoh ini, pelajar sekolah menengah sering berhadapan dengan tekanan akademik, hubungan rakan sebaya, jangkaan keluarga, perubahan identiti diri dan cabaran sosial yang boleh menjejaskan kesejahteraan psikologi mereka (World Health Organization [WHO], 2025). Kajian terkini menunjukkan bahawa masalah kesihatan mental dalam kalangan remaja semakin meningkat dan menjadi salah satu cabaran utama dalam sistem pendidikan global (UNICEF, 2021).

Laporan National Health and Morbidity Survey: Adolescent Health Survey 2022 menunjukkan bahawa kesihatan mental kekal sebagai salah satu isu yang memerlukan perhatian dalam kalangan remaja sekolah di Malaysia (Institute for Public Health [IPH], 2023). Kajian populasi Malaysia turut mengenal pasti pelbagai faktor individu dan keluarga yang berkaitan dengan masalah kesihatan mental kanak-kanak dan remaja (Sahril et al., 2021). Dalam konteks pandemik COVID-19, Amran dan Jamaludin (2021) melaporkan bahawa penutupan sekolah secara tidak dirancang memberi kesan terhadap pengalaman kesihatan tingkah laku remaja Malaysia, termasuk perubahan rutin dan keletihan berkaitan stres. Dapatan tersebut menunjukkan kepentingan menyediakan sokongan yang membantu remaja mengurus tuntutan perubahan persekitaran dan tekanan secara lebih adaptif.

Penyelidikan terdahulu menunjukkan bahawa cara remaja menghadapi tekanan berkait dengan kesejahteraan psikologi dan penyesuaian mereka. Strategi daya tindak yang kurang adaptif sering dikaitkan dengan simptom kebimbangan, kemurungan dan kesukaran penyesuaian, walaupun hubungan tersebut boleh dipengaruhi oleh pelbagai faktor individu dan persekitaran. Menurut WHO (2025), kira-kira satu daripada tujuh individu berumur 10 hingga 19 tahun mengalami gangguan mental, menunjukkan kepentingan sokongan kesihatan mental yang sesuai untuk golongan remaja. Kajian sistematik dan meta-analisis oleh Werner-Seidler et al. (2021) turut menunjukkan bahawa program pencegahan kemurungan dan kebimbangan berasaskan sekolah boleh menghasilkan kesan positif terhadap beberapa outcome psikologi, walaupun kesannya berbeza mengikut jenis program dan konteks pelaksanaan. Oleh itu, penilaian terhadap intervensi psikologi berstruktur dalam persekitaran sekolah adalah relevan bagi memperluas bukti mengenai pendekatan yang dapat menyokong kesejahteraan dan kemahiran menghadapi tekanan dalam kalangan remaja.

Keupayaan remaja untuk mengurus cabaran tersebut banyak bergantung kepada Gaya Daya Tindak yang digunakan apabila mereka berhadapan dengan tekanan. Lazarus dan Folkman (1984) mentakrifkan daya tindak sebagai usaha kognitif dan tingkah laku yang sentiasa berubah untuk mengurus tuntutan dalaman dan luaran yang dianggap membebankan individu. Gaya daya tindak yang adaptif didapati berkait rapat dengan kesejahteraan psikologi, pencapaian akademik dan ketahanan diri yang lebih tinggi (Compas et al., 2017; Frydenberg, 2017).

Berdasarkan keperluan tersebut, Modul DATIS dibangunkan sebagai satu intervensi berstruktur berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT). Modul ini dilaksanakan melalui Kelompok Kaunseling Besar Modul DATIS (KKBMD), dengan penekanan kepada proses

mengenali pasti pemikiran negatif, menstruktur semula pemikiran tidak rasional, mengurus emosi dan membina tingkah laku yang lebih adaptif (Beck, 2021). Kajian ini memberi tumpuan khusus kepada kesan Modul DATIS dalam meningkatkan Gaya Daya Tindak dalam kalangan remaja sekolah menengah. Walaupun isu kesihatan mental dan gaya daya tindak dalam kalangan remaja telah mendapat perhatian dalam penyelidikan terdahulu, sebahagian besar kajian lebih tertumpu kepada pengenalanpastian tahap tekanan, faktor penyumbang serta hubungan antara pemboleh ubah psikologi dan sosial. Bukti mengenai perubahan Gaya Daya Tindak selepas pelaksanaan intervensi psikologi yang berstruktur, khususnya intervensi berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) dalam konteks pelajar sekolah menengah di Malaysia, masih terhad. Keadaan ini menunjukkan keperluan untuk menilai intervensi yang bukan sahaja mempunyai asas teori yang jelas, tetapi turut diuji secara empirikal bagi menentukan perubahan Gaya Daya Tindak sebelum dan selepas intervensi. Sehubungan itu, kajian ini memberi tumpuan kepada penilaian Modul DATIS berasaskan TKT sebagai satu intervensi psikopendidikan berstruktur dalam kalangan remaja sekolah menengah.

Kajian Lepas

Gaya Daya Tindak dalam Kalangan Remaja

Gaya daya tindak merupakan satu mekanisme psikologi penting yang membantu individu mengurus tekanan, konflik dan cabaran kehidupan harian. Menurut Lazarus dan Folkman (1984), daya tindak merujuk kepada usaha kognitif dan tingkah laku yang sentiasa berubah untuk mengurus tuntutan dalaman dan luaran yang dinilai sebagai membebankan atau melebihi sumber yang dimiliki individu. Dalam konteks perkembangan remaja, gaya daya tindak memainkan peranan penting dalam menentukan tahap kesejahteraan psikologi, penyesuaian sosial dan pencapaian akademik. Remaja yang mengamalkan strategi daya tindak adaptif didapati mempunyai tahap ketahanan psikologi yang lebih tinggi, hubungan sosial yang lebih baik dan risiko masalah kesihatan mental yang lebih rendah berbanding remaja yang menggunakan strategi pengelakan atau penafian (Compas et al., 2017).

Penyelidikan terkini menunjukkan bahawa strategi daya tindak merupakan aspek penting dalam proses penyesuaian remaja terhadap tuntutan perkembangan dan persekitaran. Zimmer-Gembeck dan Skinner (2024) mendapati bahawa masalah emosi, fleksibiliti daya tindak dan penilaian terhadap stres berkaitan dengan cara remaja menghadapi tekanan dalam domain akademik, hubungan dengan ibu bapa dan rakan sebaya. Strategi daya tindak yang digunakan juga boleh berbeza mengikut bagaimana sesuatu situasi dinilai sebagai mengancam atau mencabar. Dalam konteks Malaysia, Samsudin dan Surat (2022) melaporkan variasi dalam tahap kesihatan mental dan gaya daya tindak dalam kalangan pelajar sekolah menengah semasa pembelajaran ketika pandemik COVID-19. Oleh itu, pembangunan kemahiran daya tindak boleh dipertimbangkan sebagai salah satu komponen yang relevan dalam intervensi psikologi untuk remaja.

Di Malaysia, laporan National Health and Morbidity Survey (NHMS) menunjukkan peningkatan isu kesihatan mental dalam kalangan remaja, termasuk simptom tekanan, kebimbangan dan kemurungan (Institute for Public Health [IPH], 2023). Keadaan ini menuntut pelaksanaan intervensi yang bukan sahaja memberi tumpuan kepada pengurangan simptom psikologi, tetapi juga memperkuat kemahiran daya tindak sebagai faktor perlindungan jangka panjang. Oleh itu, pembangunan program intervensi yang berasaskan teori dan bukti empirikal

adalah penting bagi membantu remaja membangunkan strategi daya tindak yang lebih adaptif dan berkesan.

Terapi Kognitif Tingkah Laku Sebagai Asas Intervensi

Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) merupakan antara pendekatan psikologi yang paling banyak digunakan dalam intervensi kesihatan mental remaja. Pendekatan ini diasaskan oleh Beck (2021) yang menegaskan bahawa pemikiran, emosi dan tingkah laku saling berkait dan mempengaruhi antara satu sama lain. Menurut teori ini, pemikiran negatif yang tidak rasional boleh menghasilkan tindak balas emosi yang maladaptif dan seterusnya mempengaruhi tingkah laku individu secara negatif. Oleh itu, perubahan terhadap corak pemikiran dipercayai dapat menghasilkan perubahan positif terhadap emosi dan tingkah laku.

Bukti penyelidikan menunjukkan bahawa intervensi berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku mempunyai potensi untuk menyokong kesihatan mental kanak-kanak dan remaja, walaupun magnitud kesannya boleh berbeza mengikut outcome, ciri peserta, tempoh intervensi dan konteks pelaksanaan. Kajian sistematik dan meta-analisis oleh Werner-Seidler et al. (2021) menunjukkan bahawa program pencegahan kemurungan dan kebimbangan berasaskan sekolah dapat menghasilkan kesan terhadap beberapa outcome psikologi, tetapi kesannya tidak seragam merentas program. Dalam konteks Malaysia, Zakaria et al. (2021) turut menunjukkan bahawa intervensi transdiagnostik berasaskan CBT boleh dilaksanakan dalam kalangan remaja Malaysia dan dikaitkan dengan perubahan outcome emosi dalam populasi kajian mereka. Oleh itu, penggunaan TKT dalam persekitaran sekolah perlu dinilai berdasarkan outcome dan populasi khusus yang dikaji dan tidak dianggap berkesan secara universal.

Walaupun intervensi berasaskan TKT telah banyak dikaji dalam konteks kesihatan mental kanak-kanak dan remaja di peringkat antarabangsa, bukti yang secara khusus menilai perubahan Gaya Daya Tindak melalui modul intervensi berasaskan TKT dalam kalangan remaja sekolah menengah di Malaysia masih terhad. Perbezaan konteks budaya, sosial dan pendidikan juga menunjukkan keperluan untuk menilai intervensi tersebut dalam populasi tempatan. Oleh itu, kajian ini memberi tumpuan kepada penilaian Modul DATIS bagi menyediakan bukti empirikal mengenai perubahan Gaya Daya Tindak dalam konteks pelajar sekolah menengah di Malaysia.

Modul DATIS dan Jurang Penyelidikan

Modul DATIS dibangunkan sebagai satu intervensi psikopendidikan berstruktur yang mengintegrasikan prinsip Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) melalui aktiviti kelompok. Modul ini memberi penekanan kepada pengenalan pemikiran negatif, penstrukturan semula kognitif, pengurusan emosi, penyelesaian masalah dan pembentukan respons tingkah laku yang lebih adaptif. Dalam konteks kajian ini, pendekatan tersebut digunakan bagi membantu remaja menilai situasi yang menekan secara lebih rasional dan membangunkan strategi Gaya Daya Tindak yang lebih sesuai. Modul DATIS dibangunkan secara berstruktur dengan objektif khusus untuk meningkatkan Gaya Daya Tindak dalam kalangan peserta.

Walaupun penyelidikan mengenai stres dan Gaya Daya Tindak dalam kalangan remaja telah berkembang, banyak kajian terdahulu lebih menumpukan kepada pengenalan faktor penyumbang, tahap stres serta hubungan antara Gaya Daya Tindak dengan pemboleh ubah psikologi dan akademik. Sebahagian besar kajian berkaitan pelajar sekolah menggunakan reka

bentuk pemerhatian, keratan rentas atau korelasi, manakala kajian yang menilai perubahan selepas intervensi psikologi masih lebih terhad. Oleh itu, terdapat keperluan untuk menilai secara empirikal sama ada intervensi berasaskan TKT dapat menghasilkan perubahan Gaya Daya Tindak apabila dibandingkan antara peserta yang menerima intervensi dengan peserta yang tidak menerimanya.

Keperluan tersebut juga penting dalam konteks Malaysia kerana intervensi yang dibangunkan dalam konteks budaya dan sistem pendidikan yang berbeza tidak semestinya menghasilkan pola tindak balas yang sama apabila diaplikasikan kepada pelajar tempatan. Kajian mengenai modul intervensi TKT yang dibangunkan dan dinilai dalam kalangan pelajar sekolah menengah Malaysia masih terhad, khususnya kajian yang menggunakan reka bentuk kuasi eksperimen. Justeru, penilaian Modul DATIS dapat memberikan bukti empirikal mengenai perubahan Gaya Daya Tindak dalam sampel kajian tanpa mengandaikan terlebih dahulu bahawa modul tersebut berkesan.

Selain menilai perubahan sebelum dan selepas intervensi, faktor latar belakang peserta turut perlu dipertimbangkan dalam interpretasi Gaya Daya Tindak. Tahap pendapatan keluarga mungkin berkaitan dengan perbezaan sumber sokongan dan tekanan persekitaran yang dialami oleh remaja. Oleh itu, kajian ini turut menilai kesan rawatan terhadap Gaya Daya Tindak dengan mengambil kira tahap pendapatan keluarga. Analisis tersebut membolehkan kesan rawatan ditafsirkan selepas variasi yang berkaitan dengan latar belakang sosioekonomi peserta dipertimbangkan.

Faktor bangsa turut dipertimbangkan kerana cara individu menghadapi tekanan boleh berlaku dalam konteks pengalaman keluarga, sosial dan budaya yang berbeza. Dalam masyarakat Malaysia yang berbilang etnik, adalah relevan untuk menilai sama ada terdapat perbezaan Gaya Daya Tindak berkaitan faktor bangsa serta sama ada terdapat interaksi antara faktor bangsa dengan rawatan yang diterima. Walau bagaimanapun, faktor bangsa dalam kajian ini tidak dianggap sebagai penentu langsung kepada Gaya Daya Tindak; sebaliknya, ia dianalisis sebagai salah satu faktor latar belakang yang mungkin berkaitan dengan variasi respons peserta.

Sehubungan itu, kajian ini menilai kesan Kelompok Kaunseling Besar Modul DATIS (KKBMD) terhadap Gaya Daya Tindak melalui perbandingan ukuran ujian pra dan ujian pos antara kelompok rawatan dan kelompok kawalan. Kajian seterusnya menilai kesan rawatan terhadap Gaya Daya Tindak serta mempertimbangkan tahap pendapatan keluarga, faktor bangsa dan interaksi yang berkaitan dalam analisis. Pendekatan ini membolehkan kesan Modul DATIS ditafsirkan berdasarkan keputusan empirikal dan pada masa yang sama memastikan isu yang dibincangkan dalam permasalahan kajian selaras dengan objektif kajian.

Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan :

1. Membandingkan perubahan skor min Gaya Daya Tindak antara ujian pra dan ujian pos bagi kelompok rawatan dan kelompok kawalan.
2. Menentukan kesan rawatan KKBMD terhadap perubahan Gaya Daya Tindak antara kelompok rawatan dan kelompok kawalan.
3. Menentukan kesan rawatan KKBMD terhadap Gaya Daya Tindak dengan mengambil kira tahap pendapatan keluarga.

4. Menentukan kesan faktor bangsa dan interaksi antara rawatan dengan bangsa terhadap Gaya Daya Tindak.

Kerangka Teoretikal

Kajian ini berasaskan dua kerangka teoretikal utama, iaitu Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) oleh Beck dan Model Transaksional Stres dan Daya Tindak oleh Lazarus dan Folkman (1984). TKT menjelaskan hubungan antara pemikiran, emosi dan tingkah laku serta mencadangkan bahawa pengenalpastian dan penstrukturan semula pemikiran yang tidak membantu boleh mempengaruhi respons emosi dan tingkah laku individu. Berdasarkan pendekatan ini, Modul DATIS mengintegrasikan aktiviti yang memberi tumpuan kepada pengenalpastian pemikiran negatif, penstrukturan semula kognitif, pengurusan emosi dan penyelesaian masalah sebagai asas untuk membantu peserta membangunkan respons daya tindak yang lebih adaptif.

Model Transaksional Stres dan Daya Tindak oleh Lazarus dan Folkman (1984) pula menjelaskan bahawa respons individu terhadap tekanan berkait dengan proses penilaian kognitif terhadap tuntutan situasi dan sumber yang tersedia untuk menghadapinya. Strategi daya tindak seterusnya digunakan untuk mengurus tuntutan yang dinilai sebagai mencabar atau membebankan. Berdasarkan kerangka tersebut, Modul DATIS memberi peluang kepada peserta untuk mengenal pasti dan menilai semula cara mereka mentafsir situasi yang menekan serta mempertimbangkan strategi respons yang lebih konstruktif. Kedua-dua kerangka ini digunakan sebagai asas teoretikal bagi pembangunan dan interpretasi intervensi, tanpa mengandaikan bahawa perubahan dalam Gaya Daya Tindak semestinya berlaku selepas pelaksanaan modul.

Metodologi

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan reka bentuk kuasi eksperimen yang melibatkan kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan dengan pengukuran ujian pra dan ujian pos. Reka bentuk ini sesuai digunakan dalam persekitaran pendidikan sebenar kerana membolehkan pengkaji menilai perubahan yang berlaku sebelum dan selepas intervensi tanpa mengganggu struktur sekolah secara menyeluruh.

Subjek Kajian

Subjek kajian terdiri daripada 70 orang pelajar Tingkatan Empat daripada dua buah sekolah menengah di negeri Perak. Mereka dibahagikan kepada dua kumpulan, iaitu kelompok rawatan Kelompok Kaunseling Besar Modul DATIS (KKBMD) dan kelompok kawalan. Pemboleh ubah utama kajian, iaitu Gaya Daya Tindak, diukur melalui ujian pra dan ujian pos. Kelompok rawatan menerima intervensi KKBMD selama enam minggu, manakala kelompok kawalan tidak menerima sebarang intervensi sepanjang tempoh kajian.

Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan Soal Selidik Gaya Daya Tindak yang mengandungi 24 item untuk mengukur strategi daya tindak dalam kalangan remaja. Setiap item dinilai menggunakan skala

tujuh mata daripada 0 hingga 6, iaitu daripada “Tidak Guna” hingga “Selalu Guna”. Item-item tersebut merangkumi pelbagai strategi menghadapi tekanan seperti mendapatkan sokongan sosial, penilaian semula secara positif, penyelesaian masalah, relaksasi, perancangan, penglibatan agama, pengelakan dan penarikan diri. Dalam kajian ini, kebolehpercayaan instrumen dinilai melalui kajian rintis sebelum digunakan dalam pengumpulan data sebenar.

Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen

Bagi menilai kebolehpercayaan instrumen, kajian rintis telah dijalankan melibatkan 30 orang pelajar yang mempunyai ciri-ciri hampir sama dengan sampel kajian sebenar. Hasil analisis menunjukkan bahawa Soal Selidik Gaya Daya Tindak memperoleh nilai Cronbach's alpha sebanyak .84, menunjukkan tahap konsistensi dalaman yang baik bagi penggunaan instrumen dalam kajian ini. Berdasarkan keputusan kajian rintis tersebut, instrumen seterusnya digunakan dalam pengumpulan data sebenar.

Bagi Modul DATIS berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku, proses kesahan kandungan telah melibatkan tujuh orang pakar dalam bidang psikologi, kaunseling, pendidikan dan perubatan. Penilaian berdasarkan kaedah Russell (1974) menunjukkan nilai kesahan kandungan keseluruhan sebanyak .87 (87%), dengan nilai setiap item berada dalam julat .86 hingga .90. Seterusnya, analisis kebolehpercayaan menunjukkan bahawa Modul DATIS memperoleh nilai Cronbach's alpha sebanyak .955, yang menunjukkan tahap konsistensi dalaman yang sangat tinggi bagi penilaian yang dijalankan dalam kajian ini. Nilai kesahan kandungan dan kebolehpercayaan tersebut memberikan sokongan terhadap kualiti pengukuran modul dalam konteks kajian ini, tetapi tidak dengan sendirinya menentukan keberkesanan intervensi.

Pembangunan Modul DATIS

Modul DATIS dibangunkan berasaskan prinsip Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) dan mengandungi 10 unit intervensi yang dilaksanakan dalam enam sesi secara berstruktur. Kandungan modul memberi tumpuan kepada pembangunan kemahiran mengenal pasti pemikiran negatif, penstrukturan semula kognitif, pengurusan emosi, penyelesaian masalah, kemahiran komunikasi dan pembentukan tingkah laku asertif. Antara teknik utama yang digunakan dalam modul ini termasuklah latihan relaksasi, role-play, penyelesaian masalah (problem solving), penstrukturan semula kognitif (cognitive restructuring), latihan pernafasan mendalam (deep breathing exercises), pembinaan keyakinan diri dan penetapan matlamat. Keseluruhan aktiviti dirancang bagi membantu remaja meningkatkan Gaya Daya Tindak dan mengurus tekanan secara lebih adaptif.

Dapatan Kajian

Perubahan Skor Min Gaya Daya Tindak Mengikut Kelompok Rawatan dan Kawalan

Jadual 1: Analisis Deskriptif Min Ujian Pra dan Ujian Pos Gaya Daya Tindak Mengikut Kelompok

Pembolehan	Kelompok	Min		Keterangan
		Ujian Pra	Ujian Pos	

Gaya Daya Tindak	Kelompok rawatan	3.5488	4.3551	Meningkat
	Kelompok kawalan	3.4090	2.7036	Menurun

Berdasarkan Jadual 1, skor min Gaya Daya Tindak bagi kelompok rawatan meningkat daripada 3.5488 semasa ujian pra kepada 4.3551 semasa ujian pos, iaitu peningkatan sebanyak 0.8063. Sebaliknya, kelompok kawalan menunjukkan penurunan skor min daripada 3.4090 semasa ujian pra kepada 2.7036 semasa ujian pos, iaitu penurunan sebanyak 0.7054. Secara deskriptif, dapatan ini menunjukkan pola peningkatan skor Gaya Daya Tindak dalam kelompok rawatan selepas intervensi, manakala kelompok kawalan menunjukkan pola penurunan. Walau bagaimanapun, perbezaan deskriptif ini perlu ditafsirkan bersama keputusan analisis inferensi sebelum sebarang kesimpulan mengenai kesan intervensi dibuat.

Kesan Rawatan KKBMD terhadap Gaya Daya Tindak

Jadual 2: Ringkasan Analisis Ujian Antara Kesan Subjek Bagi Skala Gaya Daya Tindak Mengikut Kelompok Ujian

Sumber	Pemboleh ubah Bersandar	Jumlah Kuasa Dua Jenis III	Df	Min Kuasa Dua	F	Sig
Kelompok * Ujian	Gaya Daya Tindak	0.146	1	0.146	1.015	.316

$p < .05$ (signifikan pada aras 95%)

Berdasarkan Jadual 2, keputusan analisis menunjukkan bahawa interaksi antara kelompok dan ujian terhadap Gaya Daya Tindak adalah tidak signifikan, $F(1, 136) = 1.015$, $p = .316$. Oleh kerana nilai p melebihi aras signifikan .05, dapatan menunjukkan bahawa perubahan skor Gaya Daya Tindak daripada ujian pra kepada ujian pos tidak berbeza secara signifikan antara kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan.

Kesan Rawatan dengan Mengambil Kira Tahap Pendapatan Keluarga

Jadual 3: Ringkasan Ujian Univariat bagi Kesan Faktor Rawatan, Tahap Pendapatan Keluarga dan Interaksi antara Rawatan dengan Tahap Pendapatan Keluarga terhadap Gaya Daya Tindak.

Pemboleh ubah Terikat	Sumber Variasi	Jumlah Kuasa Dua Jenis III	Df	Min Kuasa Dua	F	Sig.
Gaya Daya Tindak	Rawatan	1.184	1	1.184	4.468	.036
	Tahap Pendapatan	.684	3	.228	.860	.463
	Interaksi Rawatan*Tahap pendapatan	1.104	3	.368	1.389	.249

$p < .05$ (signifikan pada aras 95%)

Berdasarkan Jadual 3, keputusan ujian univariat susulan menunjukkan bahawa faktor rawatan mempunyai kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak dalam model yang turut melibatkan tahap pendapatan keluarga, $F(1, 132) = 4.468$, $p = .036$. Sebaliknya, faktor tahap pendapatan keluarga tidak menunjukkan kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak, $F(3, 132) = 0.860$, $p = .463$, dan interaksi antara rawatan dengan tahap pendapatan keluarga juga tidak signifikan, $F(3, 132) = 1.389$, $p = .249$. Oleh itu, terdapat bukti statistik bagi kesan faktor rawatan terhadap Gaya Daya Tindak dalam model ini, tetapi kajian tidak memperoleh bukti bahawa kesan rawatan terhadap Gaya Daya Tindak berbeza mengikut tahap pendapatan keluarga.

Kesan Faktor Bangsa dan Interaksi Rawatan dengan Bangsa

Jadual 4: Ringkasan Ujian Univariat bagi Kesan Faktor Rawatan, Bangsa dan Interaksi antara Rawatan dengan Bangsa terhadap Gaya Daya Tindak.

Pemboleh ubah Terikat	Sumber Variasi	Jumlah Kuasa Dua Jenis III	Df	Min Kuasa Dua	F	Sig.
Gaya Daya Tindak	Rawatan	.667	1	.667	2.553	.112
	Bangsa	1.726	2	.863	3.307	.040
	Interaksi	.048	2	.024	.091	.913
	Rawatan*Bangsa					

$p < .05$ (signifikan pada aras 95%)

Berdasarkan Jadual 4, keputusan analisis menunjukkan bahawa faktor rawatan tidak mempunyai kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak apabila faktor bangsa dimasukkan dalam model, $F(1, 134) = 2.553$, $p = .112$. Faktor bangsa pula menunjukkan kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak, $F(2, 134) = 3.307$, $p = .040$. Walau bagaimanapun, interaksi antara rawatan dengan bangsa adalah tidak signifikan, $F(2, 134) = 0.091$, $p = .913$. Oleh itu, analisis ini menunjukkan terdapat perbezaan Gaya Daya Tindak yang berkaitan dengan faktor bangsa dalam sampel kajian, tetapi tiada bukti statistik bahawa kesan rawatan berbeza mengikut bangsa.

Perbincangan

Kajian ini menilai kesan Modul DATIS berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku (TKT) terhadap Gaya Daya Tindak dalam kalangan remaja sekolah menengah. Secara deskriptif, skor min Gaya Daya Tindak bagi kumpulan rawatan meningkat daripada 3.5488 semasa ujian pra kepada 4.3551 semasa ujian pos, manakala kumpulan kawalan menunjukkan penurunan daripada 3.4090 kepada 2.7036. Pola ini menunjukkan peningkatan skor Gaya Daya Tindak dalam kumpulan rawatan selepas intervensi. Walau bagaimanapun, perubahan deskriptif tersebut perlu ditafsirkan bersama keputusan analisis inferensi kerana perbezaan skor min semata-mata tidak mencukupi untuk menyimpulkan bahawa perubahan tersebut berpunca daripada intervensi.

Keputusan ANOVA campuran menunjukkan bahawa interaksi antara kelompok dan ujian adalah tidak signifikan, $F(1, 136) = 1.015, p = .316$. Oleh itu, perubahan skor Gaya Daya Tindak daripada ujian pra kepada ujian pos tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan antara kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan berdasarkan analisis tersebut. Dapatan ini menunjukkan bahawa peningkatan skor yang diperhatikan secara deskriptif dalam kumpulan rawatan tidak boleh ditafsirkan secara langsung sebagai bukti konklusif keberkesanan Modul DATIS. Sebaliknya, dapatan tersebut memberikan petunjuk awal mengenai kemungkinan perubahan positif yang perlu ditafsirkan bersama keputusan analisis lain dalam kajian.

Ketiadaan interaksi yang signifikan boleh dipertimbangkan daripada beberapa sudut metodologi. Kajian ini melibatkan 70 orang pelajar Tingkatan Empat yang dibahagikan kepada kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan, masing-masing seramai 35 orang. Saiz sampel yang sederhana mungkin menghadkan keupayaan analisis untuk mengesan kesan interaksi yang kecil. Selain itu, intervensi dilaksanakan selama enam minggu dan penilaian dilakukan sebaik sahaja intervensi selesai. Oleh itu, perubahan kemahiran daya tindak yang lebih stabil mungkin memerlukan tempoh yang lebih panjang untuk berkembang. Faktor persekitaran sekolah, pengalaman individu dan pendedahan kepada sumber sokongan lain sepanjang tempoh kajian juga mungkin berkaitan dengan perubahan Gaya Daya Tindak.

Walaupun interaksi kelompok dan ujian tidak signifikan, analisis MANOVA yang diikuti dengan ujian univariat menunjukkan bahawa faktor rawatan mempunyai kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak dalam model yang turut melibatkan tahap pendapatan keluarga, $F(1, 132) = 4.468, p = .036$. Dapatan ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan Gaya Daya Tindak yang berkaitan dengan faktor rawatan dalam model tersebut. Hasil ini memberikan sokongan tambahan kepada kemungkinan bahawa Modul DATIS menyumbang kepada perubahan Gaya Daya Tindak dalam sampel kajian. Walau bagaimanapun, keputusan ini perlu ditafsirkan bersama keputusan ANOVA yang tidak signifikan supaya kesimpulan tidak melebihi bukti statistik yang diperolehi.

Tahap pendapatan keluarga merupakan faktor yang relevan untuk dipertimbangkan kerana keadaan sosioekonomi boleh berkaitan dengan pengalaman tekanan, sumber sokongan dan peluang untuk mendapatkan bantuan psikososial. Dalam kajian ini, faktor tahap pendapatan keluarga tidak menunjukkan kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak, $F(3, 132) = 0.860, p = .463$, dan interaksi antara rawatan dengan tahap pendapatan keluarga juga tidak signifikan, $F(3, 132) = 1.389, p = .249$. Ketiadaan interaksi yang signifikan tidak membuktikan bahawa Modul DATIS mempunyai keberkesanan yang sama bagi semua kategori pendapatan. Sebaliknya, dapatan tersebut menunjukkan bahawa kajian ini tidak memperoleh bukti statistik bahawa kesan rawatan terhadap Gaya Daya Tindak berbeza mengikut tahap pendapatan keluarga.

Analisis seterusnya menunjukkan bahawa faktor bangsa mempunyai kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak, $F(2, 134) = 3.307, p = .040$. Dapatan ini menunjukkan bahawa terdapat variasi skor Gaya Daya Tindak yang berkaitan dengan kategori bangsa dalam sampel kajian. Perbezaan tersebut mungkin berkaitan dengan variasi pengalaman sosial, amalan kekeluargaan, sumber sokongan dan konteks budaya. Walau bagaimanapun, kajian ini tidak direka untuk menentukan mekanisme budaya tertentu yang menerangkan perbezaan tersebut. Oleh itu, sebarang penjelasan berkaitan faktor budaya perlu dianggap sebagai kemungkinan yang memerlukan penyelidikan lanjut dan bukan sebagai kesimpulan langsung daripada data kajian.

Pada masa yang sama, interaksi antara rawatan dan bangsa adalah tidak signifikan, $F(2, 134) = 0.091, p = .913$. Keputusan ini menunjukkan bahawa kajian tidak memperoleh bukti statistik bahawa kesan rawatan terhadap Gaya Daya Tindak berbeza mengikut kumpulan bangsa yang dianalisis. Namun demikian, keputusan interaksi yang tidak signifikan tidak boleh dianggap sebagai bukti bahawa keberkesanan Modul DATIS adalah sama bagi semua kumpulan etnik atau bahawa modul boleh digeneralisasikan kepada seluruh populasi remaja Malaysia. Kesimpulan yang lebih kukuh memerlukan sampel yang lebih besar, lebih seimbang antara kumpulan etnik dan melibatkan peserta daripada lokasi geografi yang lebih pelbagai.

Dari perspektif Terapi Kognitif Tingkah Laku, pola peningkatan skor Gaya Daya Tindak dalam kumpulan rawatan boleh diterangkan berdasarkan mekanisme kognitif dan tingkah laku yang diterapkan melalui Modul DATIS. Modul ini merangkumi aktiviti pengenaltastian pemikiran negatif, penstrukturan semula kognitif, pengurusan emosi, penyelesaian masalah dan pembentukan respons tingkah laku yang lebih adaptif. Intervensi CBT yang dilaksanakan dalam kalangan remaja Malaysia juga telah menunjukkan potensi untuk menghasilkan perubahan dalam outcome emosi dan psikologi, walaupun populasi dan bentuk intervensinya berbeza daripada kajian ini (Zakaria et al., 2021). Oleh itu, peningkatan skor selepas intervensi adalah konsisten dengan mekanisme yang dicadangkan oleh TKT, tetapi kajian ini tidak mengukur perubahan proses kognitif secara langsung sebagai pemboleh ubah perantara.

Dapatan kajian juga boleh ditafsirkan melalui Model Transaksional Stres dan Daya Tindak oleh Lazarus dan Folkman (1984), yang menekankan hubungan antara penilaian terhadap tuntutan situasi dengan sumber yang tersedia untuk menghadapinya. Penyelidikan lebih terkini menunjukkan bahawa penilaian terhadap stres, masalah emosi dan fleksibiliti daya tindak berkait dengan cara remaja bertindak balas terhadap stres akademik, keluarga dan rakan sebaya (Zimmer-Gembeck & Skinner, 2024). Dalam konteks Modul DATIS, latihan mengenal pasti masalah, menilai pemikiran dan membentuk respons alternatif secara teoretikal berpotensi mempengaruhi cara peserta menilai dan bertindak balas terhadap situasi mencabar. Namun demikian, kerana kajian ini tidak mengukur proses penilaian kognitif secara berasingan, mekanisme tersebut perlu ditafsirkan sebagai penjelasan teoretikal dan bukan sebagai mekanisme kausal yang telah dibuktikan secara langsung.

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan pola yang tidak sepenuhnya seragam antara analisis. Analisis deskriptif menunjukkan peningkatan Gaya Daya Tindak dalam kumpulan rawatan, manakala ANOVA campuran tidak menunjukkan interaksi antara kelompok dan ujian yang signifikan. Sebaliknya, analisis MANOVA yang diikuti dengan ujian univariat menunjukkan bahawa faktor rawatan mempunyai kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak dalam model yang turut melibatkan tahap pendapatan keluarga. Oleh itu, Modul DATIS menunjukkan potensi untuk menyokong pembangunan Gaya Daya Tindak dalam sampel kajian, tetapi bukti yang diperoleh belum mencukupi untuk membuat kesimpulan konklusif mengenai keberkesanannya bagi populasi remaja sekolah menengah secara lebih luas. Dapatan perlu ditafsirkan dengan mengambil kira reka bentuk kuasi eksperimen, saiz sampel, tempoh intervensi dan ketiadaan penilaian susulan.

Limitasi Kajian

Kajian ini mempunyai beberapa limitasi yang perlu dipertimbangkan dalam mentafsir dapatan. Pertama, kajian melibatkan 70 orang pelajar Tingkatan Empat daripada dua buah sekolah menengah di negeri Perak. Saiz sampel yang terhad dan liputan geografi yang kecil

mengehadkan kebolehumuman dapatan kepada populasi remaja sekolah menengah yang lebih luas di Malaysia. Kedua, penggunaan reka bentuk kuasi eksperimen dan persampelan bertujuan tidak melibatkan pengagihan rawak peserta sepenuhnya, justeru kemungkinan pengaruh faktor luaran atau perbezaan sedia ada antara peserta tidak dapat diketepikan sepenuhnya. Ketiga, pengukuran Gaya Daya Tindak berdasarkan soal selidik sendiri bergantung pada persepsi dan ketepatan respons peserta serta mungkin terdedah kepada bias respons, termasuk kecenderungan memberikan jawapan yang dianggap lebih diterima secara sosial. Keempat, penilaian dilakukan dalam tempoh yang terhad selepas intervensi dan tidak melibatkan pengukuran susulan. Oleh itu, kajian ini tidak dapat menentukan sama ada perubahan yang diperhatikan dapat dikekalkan dalam jangka masa sederhana atau panjang. Limitasi ini perlu dipertimbangkan ketika mentafsir kesan Modul DATIS dan menunjukkan keperluan untuk kajian replikasi yang melibatkan sampel lebih besar dan pelbagai, reka bentuk yang lebih kukuh serta penilaian susulan.

Sumbangan Kajian

Kajian ini menyumbang kepada literatur berkaitan psikologi pendidikan, kaunseling dan pembangunan remaja dengan menyediakan bukti empirikal awal mengenai penggunaan Modul DATIS berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku dalam konteks pelajar sekolah menengah. Secara deskriptif, kumpulan rawatan menunjukkan peningkatan skor min Gaya Daya Tindak selepas intervensi. Walau bagaimanapun, memandangkan interaksi antara kelompok dan ujian tidak signifikan, peningkatan tersebut perlu ditafsirkan secara berhati-hati dan tidak boleh dianggap sebagai bukti konklusif keberkesanan Modul DATIS.

Dari perspektif teoretikal, kandungan Modul DATIS adalah selaras dengan prinsip Terapi Kognitif Tingkah Laku yang memberi penekanan kepada hubungan antara pemikiran, emosi dan tingkah laku. Aktiviti dalam modul melibatkan pengenalan pemikiran negatif, penstrukturan semula kognitif, pengurusan emosi dan penyelesaian masalah. Pola perubahan Gaya Daya Tindak yang diperhatikan dalam kumpulan rawatan adalah konsisten dengan mekanisme perubahan yang dicadangkan oleh pendekatan TKT. Walau bagaimanapun, kajian ini tidak mengukur perubahan proses kognitif secara langsung; oleh itu, mekanisme tersebut tidak boleh dianggap telah dibuktikan melalui dapatan kajian.

Kajian ini juga memberikan sumbangan dari aspek metodologi melalui penggunaan reka bentuk kuasi eksperimen yang melibatkan kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan serta pengukuran ujian pra dan ujian pos. Penggunaan MANOVA membolehkan kesan faktor rawatan, tahap pendapatan keluarga, bangsa serta interaksi antara faktor-faktor tersebut dinilai secara multivariat, diikuti dengan ujian univariat bagi Gaya Daya Tindak. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih terperinci mengenai hubungan antara faktor rawatan dan Gaya Daya Tindak, walaupun interpretasi masih perlu mengambil kira saiz sampel, kaedah persampelan dan ciri reka bentuk kajian.

Dari aspek pembangunan modul, Modul DATIS memperoleh nilai kesahan kandungan keseluruhan sebanyak .87 berdasarkan penilaian tujuh orang pakar serta nilai Cronbach's alpha sebanyak .955 dalam analisis kebolehpercayaan yang dijalankan. Nilai tersebut memberikan sokongan terhadap kesahan kandungan dan konsistensi dalaman dalam konteks pembangunan dan penggunaan modul dalam kajian ini. Walau bagaimanapun, bukti kesahan dan kebolehpercayaan tersebut tidak dengan sendirinya membuktikan keberkesanan intervensi. Keberkesanan perlu dinilai berdasarkan outcome kajian dan disahkan melalui kajian replikasi.

Dari sudut praktikal, dapatan kajian menyediakan asas awal untuk penyelidikan selanjutnya mengenai penggunaan Modul DATIS dalam persekitaran sekolah. Modul ini boleh dipertimbangkan untuk penilaian lanjut sebagai pendekatan psikopendidikan berstruktur yang memberi tumpuan kepada pembangunan kemahiran Gaya Daya Tindak. Sebelum pelaksanaan secara lebih meluas disarankan, kajian dengan sampel yang lebih besar dan pelbagai serta penilaian susulan diperlukan untuk menentukan konsistensi, kebolehlaksanaan dan ketahanan kesannya.

Saranan

Berdasarkan dapatan dan limitasi kajian, beberapa cadangan dikemukakan untuk penyelidikan pada masa hadapan. Pertama, kajian replikasi yang melibatkan saiz sampel yang lebih besar serta peserta daripada pelbagai negeri di Malaysia dicadangkan bagi membolehkan dapatan kajian digeneralisasikan kepada populasi remaja sekolah menengah yang lebih luas. Kedua, reka bentuk eksperimen dengan pengagihan rawak, sekiranya sesuai dan boleh dilaksanakan dalam konteks sekolah, boleh dipertimbangkan bagi meningkatkan kawalan terhadap faktor pengeliruan dan memperkukuh kesahan dalaman kajian. Ketiga, penilaian susulan selepas tiga bulan, enam bulan atau tempoh yang lebih panjang diperlukan bagi menentukan sama ada perubahan Gaya Daya Tindak dapat dikekalkan selepas intervensi tamat. Keempat, kajian masa hadapan boleh mengintegrasikan kaedah kualitatif seperti temu bual atau perbincangan kumpulan fokus untuk memahami pengalaman peserta, penerimaan modul dan faktor yang mungkin mempengaruhi respons terhadap intervensi.

Dari sudut amalan, Modul DATIS boleh dipertimbangkan untuk penilaian lanjut dalam persekitaran sekolah sebagai pendekatan psikopendidikan berstruktur yang memberi tumpuan kepada kemahiran Gaya Daya Tindak. Kajian pelaksanaan yang melibatkan Guru Bimbingan dan Kaunseling boleh dijalankan untuk menilai kebolehlaksanaan, penerimaan, kesesuaian kandungan dan keperluan penyesuaian modul dalam konteks sebenar sekolah. Pelaksanaan secara lebih meluas wajar dipertimbangkan selepas bukti tambahan diperoleh melalui kajian replikasi dan penilaian susulan.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan bahawa kumpulan rawatan yang mengikuti Modul DATIS berasaskan Terapi Kognitif Tingkah Laku memperlihatkan peningkatan skor min Gaya Daya Tindak daripada ujian pra kepada ujian pos, manakala kumpulan kawalan menunjukkan penurunan skor min. Walau bagaimanapun, analisis ANOVA tidak menunjukkan interaksi yang signifikan antara kelompok dan ujian, menunjukkan bahawa perubahan skor Gaya Daya Tindak antara kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan tidak berbeza secara signifikan berdasarkan analisis tersebut. Sebaliknya, analisis MANOVA yang diikuti dengan ujian univariat menunjukkan bahawa faktor rawatan mempunyai kesan yang signifikan terhadap Gaya Daya Tindak dalam model yang turut melibatkan tahap pendapatan keluarga.

Dapatan ini memberikan bukti awal bahawa Modul DATIS mempunyai potensi untuk menyumbang kepada peningkatan Gaya Daya Tindak dalam sampel kajian. Namun demikian, bukti yang diperoleh belum mencukupi untuk membuat kesimpulan konklusif mengenai keberkesanan intervensi. Ketiadaan interaksi signifikan antara rawatan dengan tahap pendapatan keluarga dan bangsa juga tidak membuktikan bahawa kesan intervensi adalah sama

bagi semua kategori pendapatan atau kumpulan etnik. Sebaliknya, keputusan tersebut menunjukkan bahawa kajian ini tidak memperoleh bukti statistik bahawa kesan rawatan berbeza berdasarkan faktor berkenaan.

Oleh itu, dapatan kajian perlu ditafsirkan dalam konteks reka bentuk kuasi eksperimen, saiz sampel yang terhad, persampelan bertujuan dan ketiadaan penilaian susulan. Kajian replikasi menggunakan sampel yang lebih besar dan pelbagai, reka bentuk dengan kawalan yang lebih kukuh serta pengukuran susulan diperlukan sebelum kesimpulan yang lebih kukuh dapat dibuat mengenai keberkesanan, ketahanan kesan dan kebolehlaksanaan Modul DATIS secara lebih meluas dalam konteks sekolah menengah.

- Penghargaan:** Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Prof. Madya Dr. Fauziah Mohd Sa'ad atas segala bimbingan, tunjuk ajar, sokongan dan nasihat yang telah diberikan sepanjang proses pelaksanaan serta penyediaan kajian ini. Penghargaan turut diberikan kepada Somwang Jem dan keluarga atas segala dorongan, sokongan serta pengorbanan yang dicurahkan sepanjang perjalanan penyelidikan ini. Penulis juga ingin menyampaikan penghargaan kepada Pusat Penyelidikan Perkembangan Kanak-Kanak Negara (NCDRC), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan sepanjang tempoh pengajian dan pelaksanaan kajian. Ucapan terima kasih turut ditujukan kepada semua responden, pihak sekolah, guru-guru serta individu yang telah memberikan kerjasama, sama ada secara langsung mahupun tidak langsung, dalam menjayakan penyelidikan ini.
- Penyataan Pembiayaan:** Kajian ini tidak menerima sebarang bentuk pembiayaan khusus daripada mana-mana agensi pembiayaan awam, pihak komersial mahupun organisasi yang berasaskan keuntungan.
- Pernyataan Konflik Kepentingan:** Penulis mengesahkan bahawa tiada sebarang konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan kertas kerja ini. Kesemua penulis telah memberikan sumbangan terhadap kajian ini serta meluluskan versi akhir manuskrip sebelum dikemukakan kepada International Journal of Education, Psychology and Counselling (IJEPC) untuk tujuan penerbitan.
- Pernyataan Etika:** Kajian ini telah dilaksanakan dengan mematuhi piawaian etika penyelidikan yang ditetapkan. Kesemua prosedur yang melibatkan responden manusia telah melalui semakan dan mendapat kelulusan daripada Human Research Ethics Committee Sultan Idris Education University, dengan nombor kelulusan [2023-0193-01](#). Persetujuan bermaklumat telah diperoleh daripada semua responden sebelum proses pengumpulan data dijalankan. Penyertaan dalam kajian adalah secara sukarela, manakala kerahsiaan dan anonimiti responden turut dijamin. Data yang diperoleh hanya digunakan bagi tujuan akademik.
- Pernyataan Sumbangan Penulis:** Kesemua penulis telah memberikan sumbangan yang signifikan terhadap pembangunan manuskrip ini. Duangta Shet bertanggungjawab dalam aspek pengkonsepkan kajian, pembangunan Modul DATIS, reka bentuk penyelidikan, pengumpulan dan analisis data, interpretasi dapatan serta penulisan manuskrip. Fauziah Mohd Sa'ad pula bertanggungjawab terhadap penyeliaan kajian, pembangunan kerangka teori, semakan metodologi, pengesahan dapatan, penyuntingan kritikal manuskrip serta semakan akhir. Kesemua penulis telah membaca dan meluluskan versi akhir manuskrip sebelum manuskrip tersebut diserahkan.

Rujukan

- Amran, M. S., & Jamaludin, K. A. (2021). The impact of unplanned school closures on adolescent behavioral health during the COVID-19 pandemic in Malaysia. *Frontiers in Public Health*, 9, 639041. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.639041>
- Beck, J. S. (2021). *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond* (3rd ed.). Guilford Press.
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P., Williams, E., & Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin*, 143(9), 939–991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
- Frydenberg, E. (2017). *Coping and the challenge of resilience*. Palgrave Macmillan.
- Institute for Public Health. (2023). *National Health and Morbidity Survey 2022: Adolescent Health Survey 2022*. National Institutes of Health, Ministry of Health Malaysia.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Papalia, D. E., & Martorell, G. (2021). *Experience human development* (14th ed.). McGraw Hill.
- Russell, J. D. (1974). *Modular instruction: A guide to the design, selection, utilization, and evaluation of modular materials*. Burgess Publishing Company.
- Sahril, N., Ahmad, N. A., Idris, I. B., Sooryanarayana, R., & Abd Razak, M. A. (2021). Factors associated with mental health problems among Malaysian children: A large population-based study. *Children*, 8(2), 119. <https://doi.org/10.3390/children8020119>
- Samsudin, N., & Surat, S. (2022). Hubungan strategi daya tindak dan kesihatan mental terhadap pelajar luar bandar dalam menghadapi pembelajaran semasa Covid-19. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 7(3), e001379. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i3.1379>
- United Nations Children's Fund. (2021). *The State of the World's Children 2021: On my mind—Promoting, protecting and caring for children's mental health*. <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2021>
- Werner-Seidler, A., Spanos, S., Caele, A. L., Perry, Y., Torok, M., O'Dea, B., Christensen, H., & Newby, J. M. (2021). School-based depression and anxiety prevention programs: An updated systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 89, 102079. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102079>
- World Health Organization. (2025). *Mental health of adolescents*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Zakaria, S., Sasagawa, S., & Essau, C. A. (2021). Exploring the impact of a transdiagnostic cognitive behavioural therapy-based intervention on a group of Malaysian adolescents with problematic drug use and emotional problems. *Addictive Behaviors Reports*, 14, 100381. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2021.100381>
- Zimmer-Gembeck, M. J., & Skinner, E. A. (2024). Stress appraisals and coping across and within academic, parent, and peer stressors: The roles of adolescents' emotional problems, coping flexibility, and age. *Adolescents*, 4(1), 120–137. <https://doi.org/10.3390/adolescents4010009>