

Intervensi Alternatif terhadap Murid Gangguan Kecelaruan Tumpuan dan Hiperaktif (ADHD)

Alternative Intervention for Student with Attention Deficit and Hyperactivity (ADHD)

Mohd Arshad Yahya, Noraini Abdullah & Nurbieta Abd Aziz
Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris,
35900 Tanjong Malim, Perak, Malaysia
email: mohd.arshad056@gmail.com

Published: 30 December 2024

To cite this article (APA): Yahya, M. A., Abdullah, N., & Abd Aziz, N. (2024). Intervensi alternatif terhadap murid gangguan kecelaruan tumpuan dan hiperaktif (ADHD). *EDUCATUM Journal of Social Sciences*, 10(2), 25–34. <https://doi.org/10.37134/ejoss.vol10.2.3.2024>

To link to this article: <https://doi.org/10.37134/ejoss.vol10.2.3.2024>

Abstrak

Gangguan Kecelaruan Daya Tumpuan dan Hiperaktiviti (ADHD) adalah isu berkenaan kesihatan mental yang mempengaruhi kira-kira lima peratus kanak-kanak dan 2.5 peratus dewasa menjangkau seluruh dunia, dengan kadar ADHD di Malaysia dianggarkan antara 1.6 hingga 4.6 peratus dalam kalangan kanak-kanak. Kanak-kanak lelaki lebih cenderung mengalami ADHD berbanding perempuan. ADHD mempunyai impak signifikan terhadap tingkah laku, pencapaian akademik serta kualiti hidup. Konsep kajian ini bertujuan bagi menganalisis konsep keperluan, mereka bentuk dan membangunkan serta menilai Modul Regangan ADHD-PNFleks yang menggunakan pendekatan DDR. Objektif utama ialah bagi menyediakan intervensi dalam menguruskan tingkah laku disruptif ADHD melalui pendekatan yang bersepadu, termasuk aktiviti fizikal dan pendekatan teori yang sesuai bagi pengajaran guru. Pendekatan DDR memberikan kerangka kerja yang efektif dalam pembangunan dan penilaian modul intervensi untuk golongan ADHD. Modul yang akan dibangunkan berpotensi dalam menguruskan simptom ADHD dan membantu guru dalam meningkatkan kemahiran dalam mengajar murid ADHD dengan lebih holistik dan bersepadu.

Kata kunci: ADHD, Intervensi, DDR (Reka Bentuk dan Pembangunan), PNF, ADHD-PNFleks

Abstract

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a mental health issue affecting approximately five percent of children and 2.5 percent of adults worldwide, with the prevalence of ADHD in Malaysia estimated to be between 1.6 and 4.6 percent among children. Boys are more likely to experience ADHD than girls. ADHD has a significant impact on behaviour, academic achievement, and quality of life. The aim of this study is to analyse the concept of needs, design and develop also evaluate the ADHD-PNFleks Stretching Module using the DDR approach. The primary objective is to provide an intervention for managing ADHD disruptive behaviour through an integrated approach, including physical activities and appropriate theoretical frameworks for teacher instruction. The DDR approach offers an effective framework for the development and evaluation of intervention modules for individuals with ADHD. The developed module has the potential to manage ADHD symptoms and assist teachers in enhancing their skills to teach ADHD students more holistically and integrative.

Keyword ADHD, intervention, DDR (Design and Development Research), PNF, ADHD-PNFleks

PENGENALAN

ADHD merujuk kepada keadaan gangguan mental yang serius dialami peringkat tumbesaran kanak-kanak terutamanya di peringkat sekolah rendah (Öster et al., 2020). Pada peringkat global, dianggarkan sebanyak lima peratus daripada golongan kanak-kanak dan 2.5 peratus golongan dewasa terkesan dengan ADHD ini (APA, 2022). Berbanding kelompok kanak-kanak, individu dewasa sering kali ketinggalan untuk dikaji dan ditelusuri dalam bidang perubatan disebabkan oleh kekurangan data dan kriteria diagnostik yang benar-benar tepat untuk golongan tersebut (Woon & Hazli Zakaria, 2019). Daripada anggaran jumlah global ini, sebanyak 1.6 hingga 4.6 peratus kanak-kanak di Malaysia kini mengalami simptom ADHD (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2020). Kanak-kanak lelaki tiga atau empat kali ganda berisiko didiagnosis dengan ADHD berbanding kanak-kanak perempuan.

LATAR BELAKANG KAJIAN

Kanak-kanak dan orang dewasa yang mempunyai ADHD cenderung menghadapi pelbagai jenis masalah khususnya dalam mengawal tingkah laku, hubungan interpersonal, pencapaian akademik dan masalah peribadi. Golongan ini juga mempunyai skor kualiti kesihatan yang teruk berbanding golongan orang tipikal (Cohen et al., 2021). ADHD juga mempunyai perbezaan dari segi jumlah keterlibatan yang rendah hingga sederhana dalam domain fizikal dan mempunyai skor yang tinggi dalam domain psikososial. Justeru, pengesanan awal, penilaian dan pengurusan simptom ADHD ini amat penting bagi membantu golongan dan penjaga mereka bagi meningkatkan tahap kebolehdidikan dan tahap psikososial (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2020). Masalah tingkah laku disruptif ini sering memberi risiko khususnya kepada proses pembelajaran di dalam kelas terutamanya bagi pihak guru. Keadaan ini sekiranya tidak ditangani, akan mengakibatkan berlaku isu keciciran dan berlaku isu komorbiditi seperti tekanan perasaan, kemurungan, dan sebagainya (Mohammadi et al., 2019). Justeru, pengkaji bercadang untuk membangunkan sebuah modul yang berasaskan regangan sebagai serampang dua mata dalam usaha membantu mengawal tingkah laku disruptif serta menggalakkan penjagaan kesihatan diri bagi jangka masa panjang khususnya isu melibatkan kelenturan dan daya tahan otot.

Kepelbagaian Intervensi Terhadap Golongan ADHD

Dalam hal ini, terdapat beberapa kaedah rawatan yang dicadangkan bagi mengawal simptom yang dihadapi oleh golongan ADHD ini. Antaranya pendekatan tersebut ialah:

1. Psikopendidikan.
2. Rawatan tanpa ubatan.
3. Rawatan farmalogi.
4. Rawatan gabungan.
5. Modifikasi diet pemakanan.

Rawatan yang melibatkan penggunaan ubatan kebiasaannya melibatkan kesan sampingan. Hal ini termasuklah ubatan *Bupropion*, *Methylphenidate*, *Ritalin*, *Amphetamine* dan lain-lain. Antara kesan sampingan yang dialami termasuklah tekanan darah meningkat, sukar tidur malam, kadar degupan jantung meningkat, anoreksia dan isu yang paling kerap dicatatkan ialah sakit kepala (P. Y. Pan et al., 2022). Justeru, pengkaji bercadang membangunkan modul bagi tujuan intervensi terhadap tingkah laku disruptif di samping menggalakkan amalan penjagaan kesihatan di kalangan murid ADHD. Pada masa yang sama dapat membantu guru dalam mengawal murid ADHD dalam memberikan pengajaran yang terbaik bagi golongan tersebut.

Sorotan Literatur

Sorotan literatur bagi kajian ini merangkumi tingkah laku disruptif, regangan PNF, Teori Pembelajaran Sosial Albert Bandura, *Transtheoretical Model*, Model McArdle, Model Kurikulum Tyler, Design and Development Research (DDR), CVI, pendekatan sukan dan aktiviti fizikal terhadap ADHD dan murid ADHD.

1. **Tingkah Laku Disruptif ADHD**

ADHD merupakan satu keadaan yang melibatkan keadaan mental yang memaparkan gejala yang begitu serius khususnya pada waktu persekolahan (Öster et al., 2020). Antara isu yang paling ketara ialah melibatkan tingkah laku disruptif. Keadaan ini sering berlaku dalam sesi pdpc yang secara tidak langsung mengganggu guru dalam memberikan pendidikan yang terbaik di dalam kelas. Sekiranya hal tingkah laku ini tidak dilakukan intervensi awal, dikhawatiri akan mendorong kepada isu komorbiditi yang lain misalnya masalah tekanan jiwa, gejala kemurungan dan sebagainya (H. Mohammadi et al., 2022).

2. **Regangan PNF**

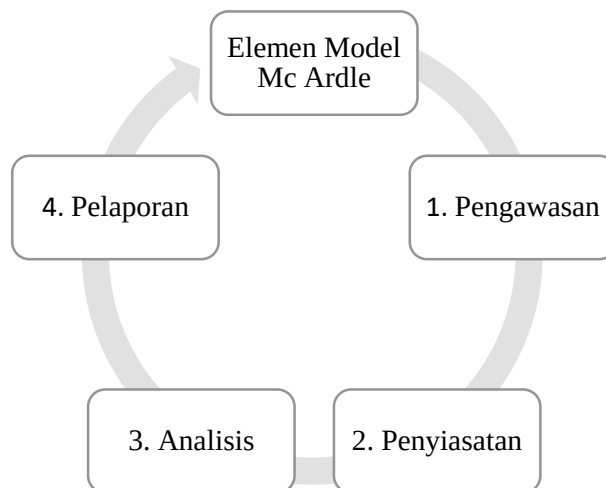
PNF atau *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* diasaskan oleh Dr Herman Kabat pada awal tahun 1940-an. Terma *muscular* telah ditambah bagi mengoptimalkan lagi julat pergerakan otot dan sendi. (International PNF Association, 2020). PNF ada dimuatkan dalam buku teks Pendidikan Jasmani dan Kesihatan Tingkatan Dua aliran perdana dan aliran pendidikan khas. Walaubagaimana pun, modul dalam buku teks lebih berfokus kepada penjagaan kesihatan iaitu melibatkan kelenturan badan. Manakala bagi tujuan ini, PNF digunakan sebagai intervensi bagi mengawal tingkah laku disruptif dan pada masa yang panjang berfokus kepada penjagaan kesihatan khusus bagi murid ADHD. Rangsangan yang terhasil dalam sistem *neuromuscular* menerusi PNF ini telah menarik perhatian pengkaji untuk menjadikan regangan ini sebagai satu teknik rehabilitasi terhadap murid ADHD.

3. **Teori Pembelajaran Sosial Albert Bandura**

Seseorang individu akan meniru tingkah laku model atau seseorang individu apabila individu tersebut percaya perbuatan yang diamalkan berguna, memberi kepuasan, ganjaran dan produktif kepada kepentingan dirinya. Keadaan ini secara tidak langsung menunjukkan setiap individu yang berada di persekitaran amatlah signifikan dalam mempengaruhi tingkah laku seseorang. (Bandura, 1977). Rentetan ini, Bandura telah menekankan bahawa teori ini mempunyai kaitan berkenaan pembelajaran dalam konteks sosial. Proses pembelajaran menurut teori ini berlaku secara dinamik, fleksibel dan sentiasa berubah-ubah diakibatkan oleh faktor seperti faktor individu, persekitaran serta tingkah laku. Menurut Bandura, manusia atau individu mempunyai sistem sendiri yang mampu menguasai kawalan terhadap pemikiran, tingkah laku dan perasaannya sendiri. Peniruan atau pemerhatian terhadap individu lain merupakan unsur pembentukan tingkah laku yang baharu. Manusia memerlukan motivasi untuk meningkatkan lagi peniruan terhadap tingkah laku yang baharu sekiranya memperoleh ganjaran atau mendapat maklum balas yang positif.

4. **Model McArdle**

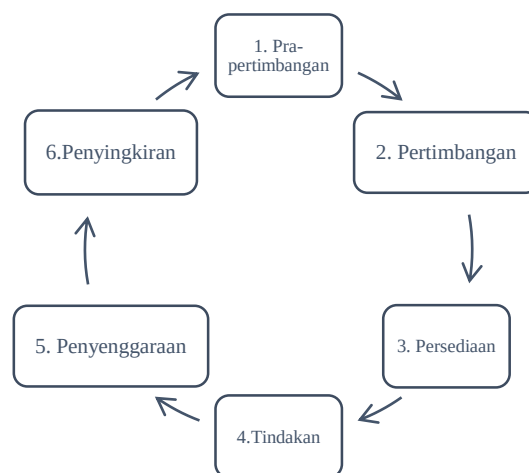
Fasa yang pertama ialah fasa analisis keperluan. Fasa ini dianggap fasa terpenting bagi pengkaji disebabkan pada peringkat fasa ini, pengkaji akan mengenal pasti sama ada terdapat keperluan dalam membangunkan modul intervensi regangan bagi murid ADHD. Menurut (McArdle, 1998) menegaskan analisis keperluan ialah sejumlah aktiviti yang dijalankan bagi mengenal pasti masalah-masalah atau isu-isu di tempat kerja dan bagi menentukan sama ada latihan yang dilakukan bersesuaian. Menurut hujahan oleh McArdle (1998), terdapat empat elemen dalam menentukan analisis mengikut model McArdle. Elemen tersebut ialah pengawasan, penyiasatan, analisis dan pelaporan.



Rajah 1: Elemen Model Analisis Keperluan McArdle

5. *Transtheoretical Model*

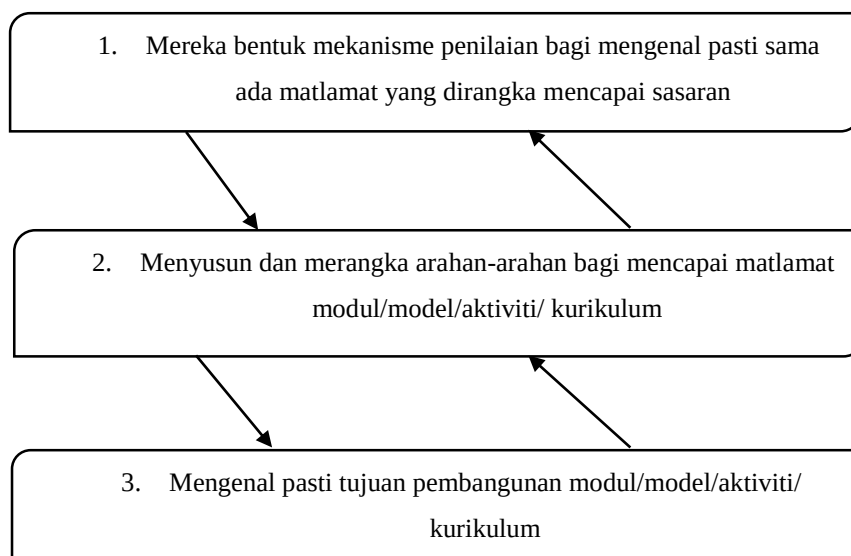
TTM turut dikenali dengan nama *Stages of Change Model* diasaskan oleh James O. Prochaska dan Carlo DiClemente pada penghujung tahun 1970-an dalam usaha untuk mengenali dan menginterpretasikan berkenaan perubahan tingkah laku perokok. Model ini mengalami perkembangan dan turut digunakan bagi masalah mental yang lain seperti penyalahgunaan dadah. Model ini juga meneroka bagaimana perubahan individu yang mengalami ketagihan rokok mengubah tingkah laku tersebut dengan inisiatif sendiri. Kini, model ini digunakan dalam pelbagai intervensi melibatkan aktiviti fizikal, merawat penyakit metabolik seperti kencing manis, darah tinggi, obesiti, gaya diet permakanan dan ketagihan alkohol dalam usaha menggalakkan individu mengamalkan gaya hidup sihat (Pennington, 2021).



Rajah 2: Transtheoretical Model (TTM)

6. Model Kurikulum Ralph Tyler

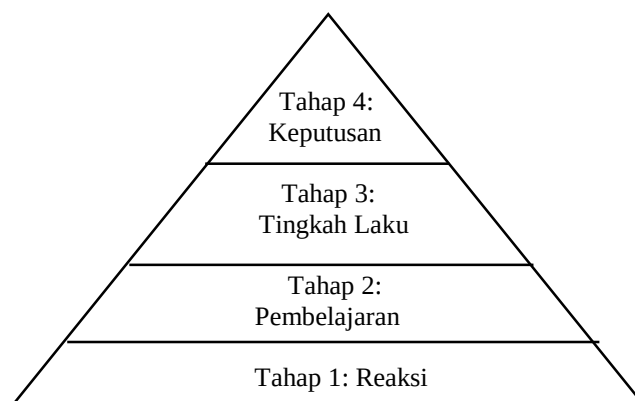
Bagi kajian ini, model kurikulum Ralph Tyler telah dijadikan sebagai model paksi bagi keseluruhan kajian pembangunan modul ini. Menurut model Tyler memberi tumpuan dan perhatian kepada aspek perbandingan antara hasil yang dikehendaki bersama hasil sebenar. Di samping itu, model ini turut menekankan peri pentingnya perubahan atau pengukuran terhadap tingkah laku berdasarkan objektif yang ingin dicapai. Pada masa yang sama, model ini menekankan tentang kepentingan hasil pembelajaran berbanding input pengajaran yang diberikan (Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2021).



Rajah 3: Peringkat-peringkat Ralph Tyler

7. Model Penilaian Kirkpatrick

Dalam menggunakan pendekatan DDR, terdapat fasa yang dikenali sebagai fasa penilaian. Penilaian ini adalah bagi melihat kebolehgunaan inovasi yang dibangunkan atau melihat sejauh mana kesan atau impak inovasi dibangunkan. Kebolehgunaan ini bertujuan mencari maklumat berkenaan sejauh mana produk, alat atau model yang dibangunkan boleh digunakan dengan berkesan, memuaskan dan cekap dalam konteks yang dibangunkan. (Saedah Siraj et al., 2022). Melalui penilaian juga, pengkaji dapat merancang pengubahsuaian yang perlu atau mustahak bagi memperbaiki modul yang dibangunkan. Bagi tujuan ini, pengkaji telah memilih model penilaian Kirkpatrick. Model Penilaian Kirkpatrick (1994) merupakan antara model penilaian yang terawal dan sering digunakan dalam penilaian keberkesanan sesuatu program. Kirkpatrick (1996) telah memperkenalkan suatu model penilaian yang dikenali menerusi nama Model Empat Tahap. Empat tahap yang dimaksudkan ialah tahap reaksi, pembelajaran, tingkah laku dan keputusan.



Rajah 4: Model Penilaian Kirkpatrick

8. DDR

Pendekatan DDR adalah bagi membangunkan suatu produk yang berasaskan kaedah penyelidikan yang lebih teratur serta bersistematik mengikut proses dan amalan (Mohd. Ridhuan Mohd. Jamil & Nurulrabihah Mat Noh, 2021; Richey R.C. & Klein J. D., 2007). Pada masa yang sama, pendekatan kajian ini berhasrat untuk menyelesaikan sesuatu masalah yang dialami berdasarkan kepada analisis semasa dan menurut kemampuan sesuatu organisasi bagi sumbangan kepada korpus ilmu pengetahuan (Mohd Khairul Nuzul Hassan et al., 2023). Pendekatan ini mempunyai fasa-fasa yang perlu dipatuhi seperti analisis keperluan, reka bentuk dan pembangunan serta penilaian. Bagi setiap fasa-fasa ini mempunyai objektif dan persoalannya tersendiri yang ingin dicapai dan diselesaikan. Keseluruhan objektif fasa ini hendaklah dicapai bagi melengkapkan proses pembangunan sesebuah produk misalnya model, modul garis panduan, prototaip mahupun sebarang jenis ciptaan inovasi dalam dunia penyelidikan (Saedah Siraj et al., 2022).

9. Focus Group Discussion (FGD)

Bagi kajian pembangunan modul ini, pengkaji berhasrat menggunakan kaedah FGD bagi fasa reka bentuk. Reka bentuk ini melibatkan seramai 10 orang pakar. FGD ini akan dilakukan sebanyak dua pusingan. Pusingan pertama ialah bagi merintis asas-asas modul dan gerakan-gerakan PNF yang sesuai untuk modul ADHD-PNFleks. Sesi kedua pula ialah bagi melihat semula asas-asas yang dirintis untuk diberi penambahbaikan. Pada peringkat ini sumbangsaran secara kritikal daripada pihak pakar yang dilantik amat diperlukan. Rasional pengkaji menggunakan kaedah ini ialah bagi mengumpulkan pendapat peserta kajian atau pakar yang terlibat bagi mendapatkan kesepakatan jawapan menerusi perbincangan atau sesi percambahan idea (Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2021).

10. Content Validity Index (CVI)

CVI ditakrifkan sebagai darjah kepada sesebuah elemen instrumen penilaian boleh dianggap sebagai relevan dan layak mewakili konstruk sasaran bagi tujuan sesuatu penilaian (Muhamad Saiful Bahri Yusoff, 2019). Setelah menjalani proses reka bentuk, pengkaji bercadang menggunakan kaedah CVI bagi tujuan kesahan modul yang dibangunkan. Analisis skor dalam borang CVI perlu dilakukan bagi mencari nilai kesepakatan antara panel pakar. Bagi tujuan ini, CVI melibatkan dua pengiraan skor iaitu:

i. Tahap item (I-CVI)

ii. Tahap skala (S-CVI)

Pakar yang digunakan bagi CVI ini adalah sama seperti pakar yang berada di peringkat FGD bagi tujuan ketekalan data yang akan diterima. Jumlah pengiraan nilai index perlu mencapai beberapa tahap sebelum layak dikira sebagai kesahan dan layak digunakan sebagai tujuan penilaian. Borang CVI yang diadarkan kepada panel pakar merangkumi empat bahagian iaitu melibatkan:

- i. maklumat demografi
- iii. kesahan kandungan

- ii. kesahan muka
- iv. pandangan keseluruhan

11. Pendekatan Sukan dan Aktiviti Fizikal Terhadap ADHD

Pengajaran sukan juga sering disalahertikan sebagai intervensi sukan. Hal ini kerana tiada penetapan matlamat dan objektif yang ingin dicapai dalam aktiviti tersebut selain meletakkan murid tersebut secara inklusif bersama murid aliran perdana (Yahya & Abdullah, 2020). Manakala intervensi sukan atau aktiviti fizikal pula mempunyai beberapa matlamat dan objektif yang ingin dicapai sebagai contoh intervensi tingkah laku (Ruiz-Malagón et al., 2020; (Carreres-Ponsoda et al., 2021). Kegagalan golongan ini untuk menjalani intervensi awal, akan menyebabkan timbul isu lain. Antaranya ialah kecenderungan untuk terlibat dalam aktiviti jenayah dan salah laku, amalan gaya hidup tidak sihat seperti pengambilan diet yang tidak seimbang, merokok, kurang aktiviti fizikal atau senaman, tidak mengamalkan tidur yang berkualiti dan kurang interaksi sosial. Keadaan ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kualiti hidup khususnya tahap kesihatan golongan ADHD (Párraga et al., 2019). Kesemua kesan ini tidak berlaku dalam jangka masa yang singkat, sebaliknya dalam jangka masa yang panjang.

12. ADHD

Menurut *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 5th Edition Text Revision* (DSM-V-TR) oleh APA (2022), definisi Gangguan Kecelaruan Daya Tumpuan dan Hiperaktiviti (ADHD) adalah sebagai satu keadaan atau gejala yang berterusan berkenaan dengan situasi iaitu tidak memberi tumpuan dan/atau hiperaktif-impulsif, iaitu situasi ini mengganggu proses kefungsiatan atau perkembangan otak. Gejala ini boleh dibahagikan kepada dua keadaan utama. Pertama ialah berkenaan kurang daya tumpuan manakala kedua, hiperaktif dan impulsif. Gangguan-gangguan ini kebiasaannya berlaku secara konsisten dalam tempoh lebih dari enam bulan. Dengan kata lain, gejala ini sering berlaku pada kanak-kanak yang sedang mengalami proses tumbesaran (ADHD Institute, 2022). Dari aspek tempatan pula, ADHD ditakrifkan sebagai salah satu gangguan pembangunan neuron yang sering melanda di usia kanak-kanak. Hal ini juga ditakrifkan sebagai satu bentuk atau corak gangguan yang berterusan berkaitan dengan kurang daya tumpuan dan/atau disertai oleh tingkah laku hiperaktif dan impulsif yang kerap dan teruk daripada kebiasaan yang sering dilihat pada kanak-kanak yang sedang membesar. Keadaan ini muncul pada waktu kanak-kanak dan kebiasaannya akan berkekalan sehingga dewasa (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2020). Kanak-kanak dan orang dewasa yang mempunyai ADHD cenderung menghadapi pelbagai jenis masalah khususnya dalam mengawal tingkah laku, hubungan interpersonal, pencapaian akademik dan masalah peribadi. Golongan ini juga mempunyai skor kualiti kesihatan yang teruk berbanding golongan orang tipikal (Cohen et al., 2021). ADHD juga mempunyai perbezaan dari segi jumlah keterlibatan yang rendah hingga sederhana dalam domain fizikal dan mempunyai skor yang tinggi dalam domain psikososial. Justeru, pengesanan awal, penilaian dan pengurusan simptom ADHD ini amat penting bagi membantu golongan dan penjaga mereka bagi meningkatkan tahap kebolehdidikan dan tahap psikososial (Kementerian Kesihatan

Malaysia, 2020). Bagi tujuan kajian ini, murid ADHD yang terlibat ialah murid yang berada di PPKI (Program Pendidikan Khas Integrasi) yang berada di sekolah bawah seliaan Kementerian Pendidikan Malaysia dan MBPK (murid berkeperluan pendidikan khas) kategori lain tidak terlibat sama sekali.

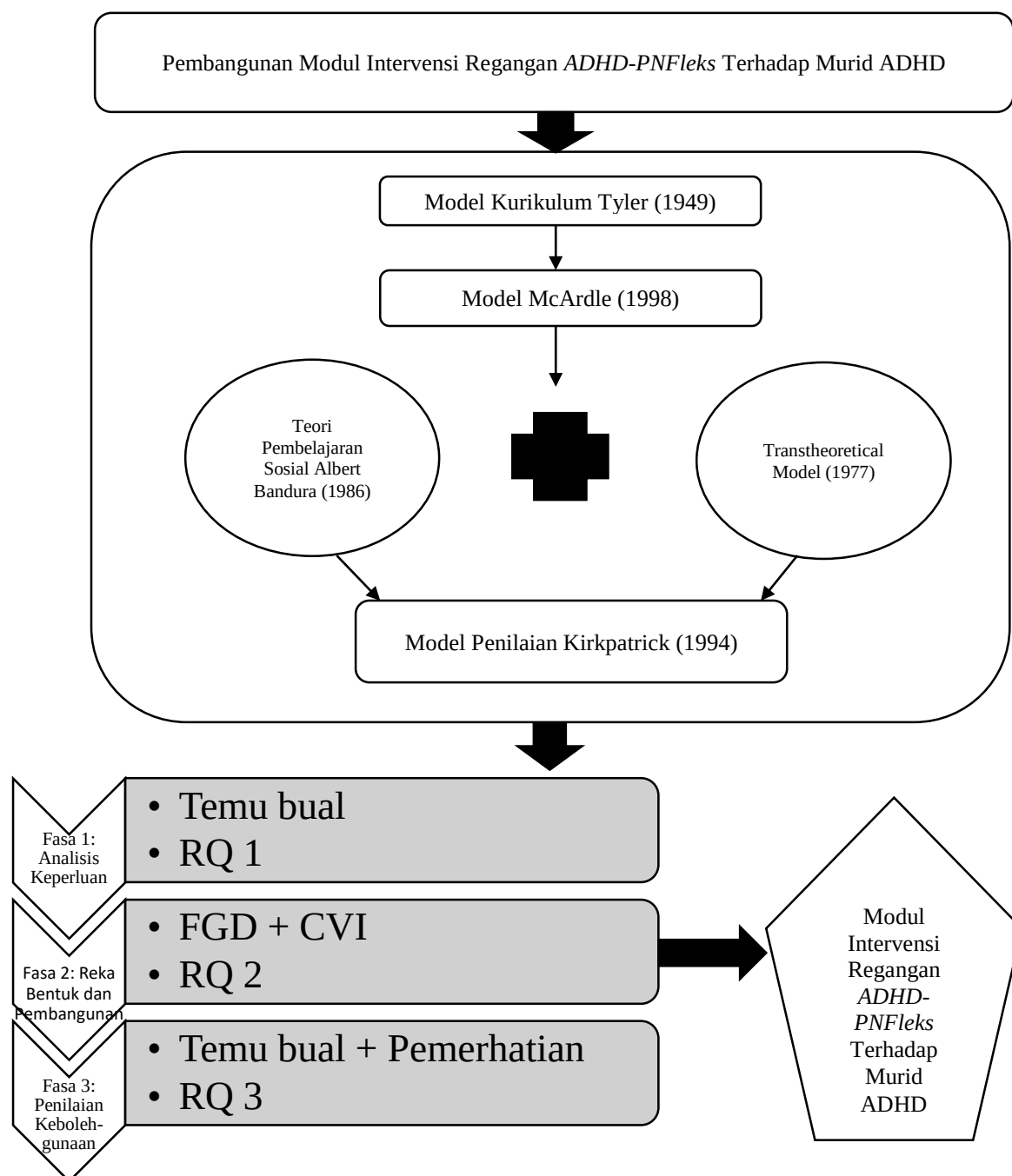
METODOLOGI KAJIAN

Dalam kajian ini, carian dan semakan dilakukan terhadap kajian-kajian yang bersesuaian dengan metodologi bagi kajian ini. Carian dan semakan ini dilakukan terhadap buku-buku dan artikel jurnal. Langkah asas yang dilakukan ialah dengan melakukan analisis terhadap kajian-kajian lepas serta artikel yang berkaitan dengan intervensi sukan, intervensi regangan dan intervensi terhadap golongan ADHD. Seterusnya pengkaji melakukan carian berkenaan intervensi tingkah laku, regangan PNF, teori Bandura, teori Transtheoretical Model (TTM), model kurikulum Tyler, teori McArdle, teori penilaian Kirkpatrick, DDR, FGD serta CVI bagi mereka bentuk kerangka konseptual. Dalam pada itu, artikel-artikel yang berkaitan dicari menerusi enjin carian seperti Science Direct, Google Scholar, Sage Publication, Emerald Publishing dan beberapa jurnal lain yang boleh dimuat turun dan dipercayai. Penggunaan kata kunci seperti 'intervensi sukan terhadap murid ADHD', intervensi regangan terhadap golongan berkeperluan khas', 'terapi sukan terhadap murid ADHD', teori konstruktivisme, teori TTM, teori McArdle, teori Kirkpatrick, kajian penyelidikan reka bentuk dan pembangunan', 'FGD' dan 'CVI' digunakan dalam mencari artikel yang berkaitan.

Usaha pencarian ini telah mengenalpasti sebanyak 1154 artikel yang berkaitan dan bersesuaian. Kriteria inklusi dan eksklusi dilakukan bagi proses saringan. Kriteria inklusi antaranya; (1) Artikel antara tahun 2019 hingga 2023; (2) Artikel yang berkaitan dengan pendidikan jasmani dan kesihatan sekolah menengah; (3) Hanya artikel Bahasa Melayu dan Inggeris yang digunapakai. Manakala kriteria eksklusi termasuklah; (1) Artikel yang mempunyai tajuk dan pengarang yang sama diasingkan; (2) Aktiviti kesukanan dan intervensi tingkah laku menerusi sukan di sekolah rendah, peringkat tertiar dan lain-lain peringkat pendidikan diasingkan. Hasil daripada saringan kedua ini, hanya 150 artikel yang berkaitan. Kemudian, saringan kali ketiga dilakukan berkaitan intervensi sukan terhadap murid ADHD dan intervensi regangan dan regangan PNF terhadap golongan MBPK.

Pengkaji telah mengenal pasti 30 artikel yang berkaitan dengan intervensi tingkah laku menerusi sukan dan intervensi regangan serta regangan PNF terhadap MBPK. Kebanyakan artikel yang dikenal pasti berkaitan dengan aktiviti sukan untuk intervensi tingkah laku terhadap murid ADHD dan regangan umum/PNF terhadap MBPK kategori lain seperti cerebral palsy. Kaedah yang hampir kepada aktiviti regangan seperti aktiviti *mindfulness* terhadap murid ADHD dikenal pasti. Sejumlah 25 artikel telah dikenal pasti sebagai rujukan utama iaitu intervensi tingkah laku menerusi aktiviti sukan bagi murid ADHD dan kaedah regangan PNF bagi MBPK, manakala artikel selebihnya menyediakan maklumat tambahan berkaitan pendekatan DDR, teori-teori beserta model yang digunakan dalam kajian ini.

CADANGAN KERANGKA KONSEPTUAL KAJIAN



Rajah 5: Kerangka Konseptual Kajian

KESIMPULAN DAN AGENDA AKAN DATANG

Dalam kajian ini, kajian literatur dilakukan terhadap intervensi sukan, intervensi regangan, intervensi terhadap ADHD, intervensi tingkah laku, regangan PNF, teori konstruktivisme Bandura, teori Transtheoretical Model (TTM), model kurikulum Tyler, teori McArdle, teori penilaian Kirkpatrick, DDR, FGD serta CVI. Pengkaji telah mereka kerangka konseptual kajian bagi membangunkan Modul Intervensi Regangan Berasaskan PNF terhadap Murid ADHD. Kajian ini dibangunkan menggunakan pendekatan DDR. Oleh itu, kajian ini dibahagikan kepada tiga fasa iaitu fasa analisis keperluan, fasa

reka bentuk dan pembangunan serta fasa penilaian kebolehgunaan. Fasa pertama, data dikutip menerusi temu bual separa struktur bersama guru PPKI dan data dianalisis menerusi aplikasi Atlas.ti. Fasa kedua, modul direka bentuk dan dibangunkan menerusi kaedah FGD dan CVI menerusi 10 orang pakar bidang. Akhir sekali, fasa akhir iaitu fasa penilaian kebolehgunaan. Bagi fasa ini data dikutip menerusi temu bual separa struktur terhadap guru dan pemerhatian terhadap murid yang terlibat dalam modul yang dibangunkan. Modul ini dibangunkan untuk guru maka, penilaian terhadap kebolehgunaan menjadi aspek keutamaan oleh pengkaji bagi pembangunan modul ini. Oleh itu, kajian ini akan menghasilkan produk akhir yang diberi nama Intervensi Regangan *ADHD-PNFleks* terhadap murid ADHD Sekolah Menengah. Bagi agenda akan datang, pengkaji berharap akan ada kajian berkenaan intervensi berasaskan regangan terhadap MBPK kategori lain seperti autisme, discalculia, disleksia dan sebagainya. Pada masa yang sama, kajian berkenaan impak regangan yang dijalankan turut boleh dirintis dalam usaha mengurangkan simptom-simptom yang dialami sekaligus membantu dalam proses Pdpc yang lebih lancar.

RUJUKAN

- ADHD Institute. (2022). *ADHD Institute: Home Page*. American Psychiatric Asso. <https://adhd-institute.com/>
- Albert Bandura. (1977). *Social Learning Theory*. General Learning Press.
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition Text Revision. In *Textbook of Psychiatry for Intellectual Disability and Autism Spectrum Disorder* (Fifth Edit). American Psychiatric Association Publishing.
- Carreres-Ponsoda, F., Escartí, A., Jimenez-Olmedo, J. M., & Cortell-Tormo, J. M. (2021). Effects of a Teaching Personal and Social Responsibility Model Intervention in Competitive Youth Sport. *Frontiers in Psychology*.
- Cohen, M. B.-D., Eldar, E., Maeir, A., & Nahum, M. (2021). Emotional Dysregulation and Health Related Quality of Life in Young Adults With ADHD: A Cross Sectional Study. *Health and Quality of Life Outcomes*.
- Ghazali Darusalam, & Sufean Hussin. (2021). *Metodologi Penyelidikan Dalam Pendidikan Amalan dan Analisis Kajian*. Edisi Ketiga.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2020). *Clinical Practice Guideline: Management of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children & Adolescent (Second Edition)* (Second Edition, Vol. 2). Malaysian Health Technology Assessment Section (MaHTAS). <http://www.moh.gov.myhttp://www.acadmed.org.myhttps://www.psychiatry-malaysia.org>
- McArdle, G. E. H. (1998). *Conducting A Needs Analysis*. Crisp Publication Inc.
- Mohd Arshad Yahya, & Mohd Firdaus Abdullah. (2020). Sport inclusion intervention towards attention deficit/hyperactivity disorder [ADHD] student. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 35(2), 131–143.
- Öster, C., Ramklint, M., Meyer, J., & Isaksson, J. (2020). How do adolescents with ADHD perceive and experience stress? An interview study. *Nordic Journal of Psychiatry*, 74(2), 123–130.
- Párraga, J. L., Pérez, B. C., López-Martín, S., Albert, J., MartínFernández-Mayoralas, D., Fernández-Perrone, A. L., de Domingo, A. J., Tirado, P., López-Arribas, S., Suárez-Guinea, R., & Fernández-Jaén, A. (2019). Attention-deficit/hyperactivity disorder and lifestyle habits in children and adolescents. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 47(4), 158–164.
- Pennington, C. G. (2021). Applying the Transtheoretical Model of Behavioral Change to Establish Physical Activity Habits. *Journal of Education and Recreation Patterns*.
- Ruiz-Malagón, E. J., Delgado-García, G., López-Gutiérrez, E., Ortega, F. Z., & Soto-Hermoso, V. M. (2020). Benefits of an Intervention Programme With Racket Sports in Primary School Students. Racket Sports in Elementary School Students. *International Journal of Racket Sports Science*.
- Saedah Siraj, Muhammad Ridhuan Tony Lim Abdullah, & Rozaini Muhamad Rozkee. (2022). *Pendekatan Penyelidikan Rekabentuk Dan Pembangunan Aplikasi Kepada Penyelidikan Pendidikan* (Edisi Ketiga).
- Woon, L. S. C., & Hazli Zakaria. (2019). Adult attention deficit hyperactivity disorder in a Malaysian forensic mental hospital: A cross-sectional study. *East Asian Archives of Psychiatry*, 29(4), 118–123.