

## Keberkesanan Pengajaran dan Pembelajaran VAKT Melalui Bahan Bantu Mengajar Berwarna vs Hitam Dalam Membaca dan Mengingati Ayat 1-3 Surah al-Fatihah Bagi Murid Autisme

### The Effectiveness of VAKT Teaching and Learning Through Colored vs Black Teaching Aids in Reading and Memorizing Ayat 1-3 Surah al-Fatihah for Student with Autism.

Atirah Rohadi

*Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia*

Aliza Alias

*Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia*

#### Abstrak

Pengajaran dan pembelajaran VAKT (visual, audio, kinestetik dan taktil) merupakan strategi yang digunakan untuk meningkatkan tahap pencapaian murid autisme dalam membaca dan mengingati 3 ayat pertama dalam Surah al-Fatihah. Oleh itu, tujuan kajian ini adalah untuk mengenalpasti keberkesanan pengajaran dan pembelajaran VAKT melalui bahan bantu mengajar berwarna dan hitam dalam meningkatkan pencapaian murid masalah pembelajaran dalam membaca dan mengingati ayat 1-3 Surah al-Fatihah. Kajian kuasi eksperimen ini dijalankan terhadap empat murid autisme disebuah Pusat Pendidikan al-Quran, Bangi. Kajian ini juga menggunakan senarai semak sebagai instrumen kajian untuk mendapatkan data kajian. Data yang dikumpul selama 6 minggu dalam ujian pra dan ujian pasca akan dimasukkan dalam senarai semak ringkas. Hasil dapatan kajian ini menunjukkan bahawa terdapat peningkatan pencapaian dua murid autisme A dan B dari segi membaca ayat 1-3 dengan lebih lancar tanpa bantuan guru serta dapat mengingati ayat 1-3 melalui penilaian penyusunan ayat dan kalimah berwarna hitam dengan betul tanpa bantuan ayat dan kalimah contoh. Seterusnya dua murid autisme lagi menunjukkan pencapaian yang berbeza iaitu murid C dan D dapat membaca dengan bantuan guru menyebut pangkat ayat 1-3 Surah al-Fatihah. Manakala pencapaian mengingati murid C dan D ialah hanya dapat menguasai ayat sahaja iaitu murid C dapat memadankan ayat berwarna dengan contoh ayat dan murid D pula dapat menyusun ayat 1-3 berwarna tanpa ayat contoh sahaja.

**Kata kunci:** Pengajaran dan Pembelajaran VAKT, Autisme, Surah al-Fatihah, Mengingati, Membaca

#### Abstract

VAKT teaching and learning is a strategy used to improve the achievement of students with autism in reading and memorizing the first of 3 verses in Surah al-Fatihah. Therefore, the purpose of this study is to identify the effectiveness of colored and black teaching aids VAKT in improving the achievement of students with autism in reading and memorizing verses 1-3 of Surah al-Fatihah. This quasi-experimental study was conducted on four students with autism at the Quran Education Centre. The study also used a checklist as a research instrument to obtain research data. Data collected over 6 weeks in pre -test and post -test will be recorded in a simple checklist. The results of this study show that there is an improvement in the achievement of two students with autism A and B in terms of reading verses 1-3 excellently without the help of teachers and can memorizing verses 1-3 through the assessment of verses and kalimah composers in black correctly without the help of verses and kalimah as a guide. Furthermore, two of students with autism showed different achievements, namely students C and D were able to read with the help of the teacher to mention the first of verses 1-3 of Surah al-Fatihah. While the achievement of memorizing student's C and D can achieve the verses only where were student C can match coloured verses with example of verses and student D can compose verses 1-3 coloured sentences without example verses.

**Keywords:** VAKT Teaching and Learning, Autism, Surah al-Fatihah, Memorizing, Reading

Article Progress  
Received: 23 August 2021  
Revised: 6 September 2021  
Accepted: 20 September 2021

## 1. PENGENALAN

Dalam sesebuah pendidikan, proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) dapat dilihat sebagai satu kuasa atau faktor utama yang mendorong kepada perkembangan dan pencapaian murid dalam pembelajaran. Menurut Kirankumar (2016) murid berkeperluan khas ini memerlukan kepada strategi pengajaran dan pembelajaran supaya dapat menyokong dan meningkatkan potensi pembelajaran khususnya murid autisme. Hal ini kerana, murid autisme merupakan individu yang memerlukan kepada kesesuaian dalam pendekatan supaya pengajaran dan pembelajaran lebih berkesan. Selain itu, murid autisme juga dikaitkan dengan masalah membaca seperti mengalami kesulitan dalam mengenali suku kata dan merangkainya menjadi kata sehingga memberi kesan kepada kelancaran membaca (Sandi & Wahyu 2019). Ini menyukarkan murid autisme dalam membaca ayat atau perkataan dalam Surah al-Fatihah ayat 1-3. Seterusnya, menurut Ahn et al. (2018) juga murid masalah pembelajaran tidak mampu mencapai tahap maksimum dalam pembelajaran jika strategi pengajaran dan pembelajaran yang digunakan tidak memenuhi keperluan dan kekuatan mereka.

Sejajar dengan itu, strategi pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang melibatkan deria iaitu VAKT (visual, auditori, kinestetik dan taktil) mampu untuk meningkatkan tahap perkembangan dan pencapaian murid masalah pembelajaran (Sri Wadati dan Ehan 2012). Tambahan itu, menurut Manisah dan Norizza (2016) murid masalah pembelajaran ini antara individu yang terhad dari aspek penguasaan kemahiran pembelajaran berikutan dengan pengekal tumpuan yang singkat dan kesukaran untuk memastikan pembelajaran yang disampaikan diperolehi dengan kadar yang sepatutnya. Pendekatan atau strategi pengajaran dan pembelajaran ini merupakan salah satu elemen yang penting. Menurut Syar Meeze (2017) bahan pengajaran dan pengajaran hendaklah memenuhi aspek keperluan murid seperti aspek kognitif, sensori, minat, kecenderungan, keselamatan dan juga kesesuaian kefungisian mereka. Disamping itu juga, murid autisme ini memerlukan kepada pendekatan yang betul dan sesuai dengan kecenderungan mereka supaya pengajaran dan pembelajaran dapat menarik minat mereka. Justeru, strategi pengajaran dan pembelajaran yang betul dan menarik ini penting kepada guru untuk diberikan perhatian disebabkan oleh murid autisme ini selalunya dikaitkan dengan masalah tumpuan dan daya ingatan yang lemah (Jamshid et al. 2017) dalam pembelajaran di dalam kelas mahupun di luar kelas.

Murid autisme ini juga dikaitkan dengan tahap pencapaian yang rendah yang memberi kesan kepada masalah lain dari segi tumpuan, daya ingatan, percakapan dan juga memahami konsep pembelajaran (Hyunmi dan Dong-Ho 2019). Lantaran itu, masalah ini boleh mempengaruhi pencapaian dan prestasi mereka. Manakala Fariza et al. (2017) menyatakan murid masalah pembelajaran ini mempunyai masalah tumpuan seperti keengganan bertentangan mata (*eye contact*), ketidakupayaan bahasa dan komunikasi yang terhad. Misalnya murid autisme yang mempunyai masalah seperti mudah lupa apa yang dituturkan (*short-term verbal memory*) yang mempengaruhi tindak balas murid kepada guru semasa sesi pengajaran dan pembelajaran (Gemma et al. 2020). Sehubungan dengan itu, pendekatan VAKT (visual, auditori, kinestetik dan taktil) adalah bertujuan untuk membantu seseorang individu membaca dan juga mengeja (Ajat & Susan 2020). Ini kerana, ramai yang percaya bahawa pendekatan atau strategi pengajaran dan pembelajaran ini mampu untuk membantu murid yang gagal dalam membaca berbanding dengan menggunakan pendekatan yang biasa.

Selain itu juga, penggunaan bahan bantu mengajar berwarna juga memainkan peranan yang penting dalam membantu meningkatkan tahap membaca dan mengingati ayat 1-3 bagi Surah al-Fatihah. Menurut Aidah et al. (2016) penggunaan BBM berwarna boleh membantu murid dalam meningkatkan tahap ingatan dan menyokong pembelajaran dan pengajaran lebih efektif. Lebedeff (2010) juga menekankan pengajaran dan pembelajaran kepada murid berkeperluan khas hendaklah menekankan peranan imej berwarna berbanding warna hitam. Hal ini kerana peranan BBM berwarna

boleh meningkatkan proses pembelajaran murid kerana penggunaan warna yang membantu murid mengaktifkan proses berfikir untuk mencari kad imbasan berwarna disamping mengamati isi kandungan pembelajaran seperti kalimah ataupun ayat Surah al-Fatihah. Penggunaan BBM berwarna berbanding hitam pada peringkat awal pembelajaran dan pembelajaran juga boleh memberi pengaruh kepada ingatan murid terutamanya murid autisme tahap kefungsi rendah dan sederhana dalam proses pengecaman isi kandungan pembelajaran dan pengajaran sebagaimana yang disarankan dalam Akta Pendidikan 1996 yang mana dalam sistem pendidikan khas sukatan dan kurikulum pengajaran hendaklah menggunakan bahan bantu mengajar yang menyokong keperluan murid seperti bahan visual berwarna.

Lantaran itu, strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT ini juga dikait dengan gaya pengajaran dan pembelajaran murid dalam membantu memastikan PdP yang dilaksanakan mencapai matlamat. Menurut Dunn dan Dunn (1978) maksud gaya pembelajaran ialah bagaimana cara seseorang atau individu menumpukan perhatian bagi memahami dan mengingati setiap maklumat yang diperolehi atau melibatkan pembelajaran kemahiran baharu. Justeru itu, dalam Model Dunn dan Dunn gaya pembelajaran murid akan lebih mudah dikenalpasti kecenderungan mereka dalam kemampuan menerima maklumat dengan cara paling mudah dan berkesan. Tambahan pula, stimulasi dalam gaya pembelajaran juga memberi pengaruh kepada dorongan atau rangsangan dalam pembelajaran murid (Mohd Razimi 2016). Terdapat empat gaya pengajaran dan pembelajaran yang boleh dilaksanakan kepada murid autisme ini ialah:

**a) Pengajaran dan Pembelajaran Visual**

Pengajaran dan pembelajaran visual merupakan proses pembelajaran yang berperanan untuk menarik minat murid dengan warna yang terdapat pada bahan visual tersebut (Nurotun 2014). Selain itu, pembelajaran dan pengajaran visual juga menunjukkan keberhasilan dalam membantu pengajaran untuk menyampaikan isi pembelajaran serta lebih cepat dan lebih mudah diingati oleh murid. Ani Rosidah (2016) menyatakan bahawa pengajaran dan pembelajaran yang dikaitkan dengan bahan visual maka pengajaran itu akan lebih menarik, efektif dan efisien apabila menggunakannya dalam PdP murid. Hal demikian kerana pemilihan pengajaran dan pembelajaran visual ini adalah khusus untuk murid yang masih berfikir konkrit yang mana setiap pengajaran dan pembelajaran perlu dibuktikan sendiri dengan mata mereka.

**b) Pengajaran dan Pembelajaran Audio**

Pengajaran dan pembelajaran audio adalah pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan bahan teknologi. Ini kerana penggunaan audio selalunya berkait rapat dengan bunyi suara yang direkod khas untuk memudahkan pengajaran dan pembelajaran. Selain itu pengajaran dan pembelajaran audio adalah bagi menarik perhatian murid kepada bunyi. Manakala (Jarosievitz 2015) menyatakan bahawa pelaksanaan audio disamping visual gambar dalam pengajaran dan pembelajaran dapat menggalakan tahap bacaan murid disebabkan terdapat tulisan dan juga gambar yang membantu murid lebih mengingati perkataan.

**c) Pengajaran dan Pembelajaran Kinestetik**

Nuhyal dan Yunita (2018) menyatakan pembelajaran dan pengajaran kinestetik adalah bentuk pengajaran dan pembelajaran yang mana murid belajar dengan mengalaminya iaitu melakukan aktiviti atau pergerakan yang melibatkan anggota tubuh badan yang lain. Pengajaran dan pembelajaran melalui kinestetik ini selalunya digunakan dalam mengingati maklumat dengan cara bergerak (Azizah & Arahta 2020). Kaedah ini sesuai untuk mereka yang tidak boleh belajar dengan duduk sahaja. Disamping itu, murid autisme yang dikaitkan dengan masalah tumpuan selalunya memerlukan pengajaran dan pembelajaran yang lebih aktif bagi membantu mereka fokus dalam pembelajaran.

#### d) Pengajaran dan Pembelajaran Taktil

Pengajaran dan pembelajaran taktil bermaksud pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan sesuatu yang berkaitan dengan sentuhan. Penggunaan PdP taktil juga adalah untuk menggambarkan bagaimana maklumat pengajaran dan pembelajaran di hantar melalui sentuhan (Indria 2020). Pengajaran dan pembelajaran melalui sentuhan juga boleh membantu atau meningkatkan lagi kemahiran motor halus dan kasar murid terutamanya murid yang mengalami masalah dari segi perkembangan motor.

#### Cara Membuat Bahan Bantu Mengajar

Pembuatan bahan bantu mengajar ini adalah bertujuan untuk membantu murid berkeperluan khas khususnya dalam membantu dan menyokong murid ini untuk membaca dan mengingat Surah al-Fatihah ayat 1 hingga 3. Antara cara membuat bahan bantu mengajar iaitu kad imbasan adalah dengan menggunakan kertas A4 yang dilapiskan dengan *plastic laminate* supaya tahan lasak untuk digunakan kepada murid autism. Selain itu juga, pada bahagian untuk menampal kad imbasan yang lain, penggunaan velcro juga diperlukan bagi memudahkan murid ini untuk buka dan tampal berulang kali semasa sesi pengajaran dan pembelajaran. Seterusnya, kad imbasan yang dibuat juga akan dibuat dua salinan iaitu berwarna dan juga hitam. Tulisan ayat dan kalimah bagi bahan yang digunakan hendaklah sama jenis tulisan sebagaimana al-Quran bagi memudahkan murid autisme membuat pengecaman sebagaimana mereka melihat didalam al-Quran semasa sesi pengajaran audio menggunakan MyKalam. Justeru, aplikasi al-Quran Mashaf Madani digunakan untuk mendapatkan tulisan ayat al-Quran bagi Surah al-Fatihah dalam membuat bahan bantu mengajar ini.

## 2. PERMASALAHAN KAJIAN

Murid autisme merupakan individu yang mengalami masalah kecelaruan neurologi yang memberi kesan terhadap kemahiran pembelajaran. Menurut Zuliza at al. (2020) murid autisme terdiri daripada tiga ketogori iaitu kefungsiian rendah, sederhana dan juga tinggi. Oleh itu menurut beliau lagi murid yang berkefungsiian rendah dan sederhana ini mereka memerlukan memerlukan sokongan dan banyak bantuan (Zuliza et al. 2020). Apriyanto (2014) juga menyatakan bahawa kemampuan membaca murid autisme yang berkefungsiian rendah dan sederhana adalah lemah. Selain itu, murid juga mengalami kesulitan dalam mengenali suku kata dan merangkainya menjadi kata sehingga memberi kesan kepada kelancaran membaca (Sandi & Wahyu 2019). Ini menyukarkan murid autisme dalam membaca ayat atau perkataan (kalimah) 1-3 dalam Surah al-Fatihah. Ini kerana proses yang melibatkan membaca ini bersifat kompleks yang memerlukan murid mengaplikasikan beberapa kemahiran secara serentak seperti kemahiran mengamati, melihat, mengingat, mendengar dan membezakan bunyi setiap perkataan yang dibaca (Nurul Haniza et al. 2017). Walaubagaimanapun, murid autisme berkefungsiian rendah dan sederhana ini sekiranya diajar untuk membaca dan mengingat dengan cara yang betul mampu juga menunjukkan peningkatan dalam pencapaian membaca dan mengingat.

Tambahan itu pula, Nusaibah dan Aliza (2020) menyatakan murid autism ini mempunyai daya ingatan yang lemah disebabkan oleh tahap tumpuan yang rendah. Manakala, Macoun et al. (2020) juga melaporkan bahawa tahap penumpuan dan masalah daya ingatan yang lemah yang dialami oleh murid autisme boleh menyebabkan proses PdP tidak bermakna. Sedangkan tahap tumpuan memberi pengaruh kepada visual memori yang melibatkan kemampuan murid untuk mengingat apa yang mereka lihat dan belajar. Kesannya, murid tidak mampu mengingat setiap struktur perkataan yang dibaca semasa PdP berlangsung (Moran et al. 2017). Justeru, kurang tumpuan dari segi ingatan visual boleh mempengaruhi kemampuan membaca dan mengeja murid (Ditta 2012). Oleh itu, menurut Spence dan Frings (2020) pendekatan VAKT ini adalah untuk membantu tahap tumpuan murid dalam mengingat apa yang mereka pelajari disebabkan terdapat sokongan pembelajaran yang lebih

aktif yang melibatkan interaksi murid dengan rangsangan VAKT. Seterusnya, pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dengan tahap dan kekuatan murid juga penting bagi membantu murid masalah pembelajaran ini lebih fokus dan juga mudah mengikuti serta ingat apa yang mereka pelajari. Demikian itu, tujuan kajian ini adalah untuk mengenalpasti keberkesanan strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT dalam pencapaian murid masalah pembelajaran autisme dalam membaca dan mengingati ayat dan kalimah 1-3 dalam Surah al-Fatihah.

### 3. METODOLOGI

Kajian ini merupakan satu kajian kuasi-eksprimen yang menggunakan pendekatan ujian pra dan ujian pasca. Subjek kajian dalam kajian ini melibatkan 4 orang murid autisme yang berkefungsian rendah dan juga berkefungsian sederhana. Keempat-empat orang murid autisme ini juga dua daripadanya adalah autisme berserta gangguan pemusatan perhatian dengan hiperaktiviti ADHA (*attention deficit hyperactivity disorder*). Peserta kajian ini adalah murid yang mendapat pendidikan al-Quran di sebuah Pusat al-Quran, Bangi. Bahan pengajaran dan pembelajaran yang digunakan oleh murid bagi melihat keberkesanan membaca ialah penggunaan pen digital audio My Kalam manakala keberkesanan visual, kinestetik dan taktil pula dilihat melalui penggunaan bahan bantu mengajar kad imbasan ayat dan kalimah berwarna penuh dan hitam serta aktiviti padankan dan susunan ayat serta kalimah 1-3. Manakala instrumen dalam kajian ini pula menggunakan analisis senarai semak yang diberikan kepada guru sepanjang enam minggu (M1, M2, M3, M4, M5, M6) pengajaran dan pembelajaran berlaku. Semasa enam minggu kajian berjalan murid akan dijalankan aktiviti seperti Jadual 1 dibawah. Penilaian bagi aktiviti membaca ayat adalah murid dapat membaca ayat tanpa bantuan guru manakala penilaian bagi aktiviti mengingati ayat pula dinilai dengan murid dapat menyusun ayat dan kalimah tersebut.

Jadual 1: Aktiviti Pengajaran dan Pembelajaran Kajian

Base line	Ujian Pra	M1	M2	M3	M4	M5	M6	Ujian Pasca
		Aktiviti membaca ayat 1-3	Aktiviti membaca ayat 1-3	Aktiviti menyusun ayat 1-3 (Berwarna)	Aktiviti menyusun ayat 1-3 (Hitam)	Aktiviti menyusun kalimah 1-3 (Berwarna)	Aktiviti menyusun kalimah 1-3 (Hitam)	

### 4. PROSEDUR PENGANALISISAN DATA

Prosedur penganalisan data dalam kajian ini hanya melibatkan penganalisan data daripada senarai semak sepanjang enam minggu kajian berjalan dan dapatan semasa ujian pra serta dapatan ujian pasca bagi kedua-dua ujian pra dan ujian pasca dianalisis bagi melihat pencapaian murid dalam membaca dan mengingati ayat dan kalimah ayat 1-3 dalam Surah al-Fatihah. Kedua-dua dapatan dan data akan direkodkan dengan teliti untuk melihat perubahan dan perkembangan subjek kajian dari segi keberkesanan strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT ayat 1-3 dalam Surah al-Fatihah terhadap murid autisme.

### 5. DAPATAN KAJIAN

Semasa ujian pra dapatan data menunjukkan murid A, B dan D dapat boleh membaca ayat dengan bantuan dan sokongan sepenuhnya dengan guru perlu menyebut pangkal ayat sebelum murid dapat menyambung membaca ayat tersebut. Manakala dapatan murid C pula semasa ujian pra ialah guru perlu memberi bimbingan kepada murid untuk membaca satu persatu setiap ayat. Dapatan ingatan murid untuk ayat 1-3 adalah masing-masing masih belum mengingati ayat dan juga kalimah.

Sehubungan dengan itu, dapatan bagi keberkesanan strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT ayat 1-3 dalam Surah al-Fatihah pula adalah seperti Jadual 2, Jadual 3 dan Jadual 4.

Jadual 2: Pencapaian Membaca Murid Autisme

No	Murid	Kefungsian	Pencapaian Membaca Ayat		
			Ayat 1	Ayat 2	Ayat 3
1.	Murid A (Autisme ADHA)	Sederhana	Boleh Membaca	Boleh Membaca	Boleh Membaca
2.	Murid B (Autisme ADHA)	Rendah	Membaca Dengan Bantuan Guru	Membaca Dengan Bantuan Guru	Membaca Dengan Bantuan Guru
3.	Murid C (Autisme)	Sederhana	Boleh Membaca	Boleh Membaca	Boleh Membaca
4.	Murid D (Autisme)	Sederhana	Membaca Dengan Bantuan Guru	Membaca Dengan Bantuan Guru	Membaca Dengan Bantuan Guru

Jadual 3: Pencapaian Murid Mengingati Kalimah Berwarna dan Hitam

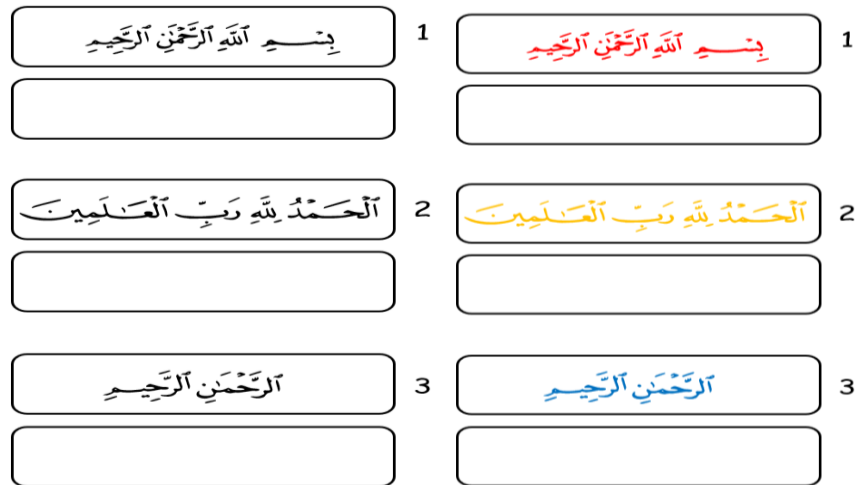
No	Murid	Kefungsian	Pencapaian Mengingati Kalimah					
			Kalimah Ayat 1		Kalimah Ayat 2		Kalimah Ayat 3	
			Warna	Hitam	Warna	Hitam	Warna	Hitam
1.	Murid A (Autisme ADHD)	Sederhana	√	√	√	√	√	√
2.	Murid B (Autisme ADHD)	Rendah	-	-	-	-	-	-
3.	Murid C (Autisme)	Sederhana	√	√	√	√	√	√
4.	Murid D (Autisme)	Sederhana	-	-	-	-	-	-

Jadual 4: Pencapaian Murid Mengingati Kalimah Berwarna dan Hitam

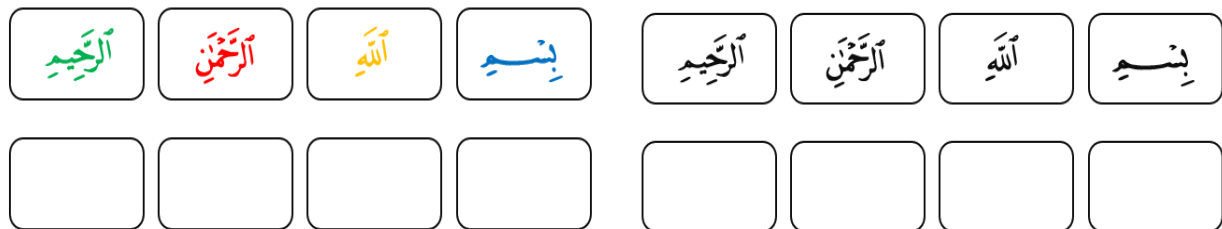
No	Murid	Kefungsian	Pencapaian Mengingati Kalimah					
			Kalimah Ayat 1		Kalimah Ayat 2		Kalimah Ayat 3	
			Warna	Hitam	Warna	Hitam	Warna	Hitam
1.	Murid A (Autisme ADHD)	Sederhana	√	√	√	√	√	√
2.	Murid B (Autisme ADHD)	Rendah	-	-	-	-	-	-
3.	Murid C (Autisme)	Sederhana	√	√	√	√	√	√
4.	Murid D (Autisme)	Sederhana	-	-	-	-	-	-

Kesimpulan bagi jadual-jadual diatas dapat dinyatakan bahawa pencapaian membaca (Jadual 2) murid A dan C adalah kedua-dua murid tersebut dapat membaca ayat 1-3 Surah al-Fatihah tanpa bantuan guru manakala murid B dan D pula menunjukkan pencapaian membaca sebaliknya iaitu perlukan bantuan guru untuk membaca ayat yang mana guru akan menyebut pangkal ayat pertama sebelum murid membaca membaca ayat tersebut. Seterusnya dapatan keberkesanan VAKT bagi pencapaian mengingati ayat berwarna dan hitam (Jadual 3) masing-masing menunjukkan bahawa murid A dan murid D dapat mengingati ayat 1-3 berwarna dan hitam dengan kemampuan untuk menyusun ayat tersebut. Murid B pula tidak dapat mengingati ayat berwarna dan hitam melainkan murid hanya berjaya memadankan ayat dengan bantuan contoh ayat. Bagi murid C pula dilaporkan dapat mengingati ayat berwarna sahaja tanpa bantuan contoh ayat. Tambahan itu, dapatan jadual 4 pula merekodkan murid A dan C berjaya menunjukkan pencapaian mengingati kalimah ayat 1-3 dengan menyusun kalimah tersebut dengan baik. Manakala dapatan murid B dan D bagi pencapaian mengingati kalimah berwarna dan hitam adalah sama iaitu murid tidak mampu mengingati dengan menyusun kalimah tersebut.

Rajah 1: Contoh BBM Surah al-Fatihah Ayat 1-3 Berwarna dan Hitam



Rajah 2: Contoh BBM Surah al-Fatihah Kalimah Berwarna dan Hitam



Oleh itu, berdasarkan dapatan kajian ini keberkesanan visual, kinestetik dan juga taktil dilihat melalui penggunaan bahan bantu mengajar kad imbasan ayat dan kalimah berwarna penuh dan hitam serta aktiviti padanan serta penyusunan ayat dan kalimah dalam Surah al-Fatihah ayat 1 hingga 3.

## 6. PERBINCANGAN

Pencapaian yang positif dalam pengajaran dan pembelajaran kepada murid merupakan satu aras yang menunjukkan bahawa strategi pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan adalah berkesan. Oleh itu strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT berdasarkan bahan bantu mengajar berwarna dan hitam ini dilaksanakan kepada dua ketogori murid iaitu autisme gangguan spektrum berserta autisme gangguan pemusatan perhatian dengan hiperaktiviti ADHD. Selain itu, murid ini juga dibahagikan kepada dua kefungsiian ini berfungsi rendah dan sederhana dalam kajian ini. Pemilihan murid autism ini adalah kerana (Alloway dan Lepere 2019) yang menyatakan murid autism ini selalunya mempunyai masalah dari segi proses ingatan yang menyebabkan mereka perlu kepada pendekatan pengajaran menggunakan bahan-bahan visual berwarna dan hitam untuk membolehkan mereka mudah ingat dan memberikan tumpuan semasa pengajaran dan pembelajaran. Begitu juga bagi murid autisme ADHD yang mengalami masalah seperti tahap membaca serta tumpuan terhad yang boleh memberi kesan kepada daya ingatan mereka (Selfia & Nuryani 2020).

Sehubungan dengan itu juga, dapat dilihat berdasarkan dapatan kajian tahap kefungsiian murid autisme dan autisme ADHD juga memberi kesan kepada tahap pencapaian mereka. Menurut Gal et al. (2009) kefungsiian murid ini memberi kesan kepada kecerdasan dan kemampuan berdikari

mereka. Hal demikian dapat dilihat melalui dapatan kajian keberkesanan membaca dan mengingat murid autisme ADHD menunjukkan pencapaian yang terhad iaitu tidak dapat membaca ayat 1-3 dengan sendiri melainkan dengan guru manakala tahap ingatan murid pula hanya mampu memadamkan ayat. Hal ini dapat diperhatikan juga melalui dapatan data murid D yang murid hanya dapat menyusun ayat 1-3 dengan berwarna sahaja. Walaubagaimanapun murid C pula menunjukkan pencapaian sebaliknya. Hal ini kerana, Zawiah et al. (2020) menyatakan bahawa setiap murid mempunyai kemampuan dan tahap tumpuan yang berbeza yang menyebabkan perkembangan murid adalah tidak sama. Disamping itu juga, kemampuan yang berbeza dari segi aspek kefahaman murid, ingatan serta menyimpan maklumat juga memberi kesan kepada pencapaian murid disebabkan tahap tumpuan yang lemah (Manisah & Norizza (2016). Justeru itu, murid autisme dan autisme ADHD memerlukan kepada kesesuaian pengajaran dan pembelajaran yang betul bagi menyokong kepada perkembangan pencapaian mereka dalam membaca dan mengingat.

Tambahan itu, kelemahan murid dalam memberi tumpuan, aspek kefahaman dan ciri-ciri ketidakupayaan autisme ini sendiri menyebabkan mereka memerlukan kepada pengajaran dan pembelajaran visual, audio, kinestetik dan taktil bagi mengurangi masalah tersebut. Oleh itu, pembelajaran dan pengajaran visual seperti bahan bantu mengajar berwarna dan hitam dilaksanakan adalah bagi meningkatkan tahap tumpuan murid serta membantu murid lebih fokus ketika pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Seterusnya, peningkatan pencapaian murid juga berlaku apabila bahan visual yang digunakan dengan gabungan warna bagi setiap kad imbasan (Nurul Eza et al. 2020). Diskriminasi melalui warna ini sebenarnya mampu memberi atau meningkatkan lagi fokus murid supaya visual mereka dibantu dengan bahan berwarna kemudian digantikan kepada kad imbasan yang tidak berwarna iaitu ayat berwarna hitam bagi menilai ingatan murid sama ada mereka sudah mengingat ayat tersebut atau tidak. Penggunaan bahan atau perkataan berwarna ini juga disokong dalam kajian Tajrish dan Azadfallah (2019) juga menggunakan warna seperti merah, biru, kuning dan hijau sebagai cara untuk membantu murid membaca dan juga mengurangkan masalah tumpuan murid autisme.

Melalui data keberkesanan strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT dari segi membaca murid, penggunaan pengajaran dan pembelajaran melalui audio juga dilihat mampu meningkatkan pengaruh kepada tahap ingatan dan stimulasi pendengaran murid. Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran audio ini juga boleh membantu murid dari mengurangkan tingkah laku negatif dan meningkatkan tingkah laku positif (Harnita et al. 2020). Justeru itu, dalam dapatan kajian ini penggunaan bahan audio seperti pen digital al-Quran digunakan bagi membantu murid kenalpasti cara bacaan setiap ayat tersebut disamping membantu murid ini memperjelaskan bacaan ayat al-Quran. Malahan menurut Mahsa (2020) juga pengajaran audio sebenarnya mampu menggalakan murid autisme ini untuk membaca. Sejajar dengan itu juga, bantuan atau bimbingan melalui audio adalah bagi membantu pengulangan murid untuk diperdengarkan ayat al-Quran. Menurut Mahsa (2020) lagi teknologi PdP audio ini boleh mengulangi isi kandungan pembelajaran yang mana boleh memberi kesan efektif kepada reaksi murid dalam pembelajaran. Hal ini bertepatan dengan dapatan kajian yang mana kesan daripada pengulangan mendengar ayat bagi Surah al-Fatihah 1-3 seperti 20 kali atau lebih atau kurang boleh membantu murid untuk lebih cepat mengingat.

Seperkara itu juga, pengajaran dan pembelajaran kinestetik dan taktil juga membolehkan murid autisme ADHD untuk lebih aktif semasa pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan serta membantu murid ini lebih fokus terutamanya murid yang mengalami masalah tumpuan dan suka bergerak. Ini kerana Cut Citra dan Juhairiah (2021) berpendapat bahawa murid yang cenderung kepada gaya pembelajaran kinestetik iaitu bergerak akan lebih produktif jika pengajaran tersebut melibatkan pergerakan tubuh badan. Namun, menurut beliau lagi pergerakan juga tidaklah terlalu banyak semasa pengajaran berlaku ini kerana pergerakan yang banyak akan menyebabkan murid ini hilang fokus kepada aktiviti mereka. Manakala, dalam kajian ini pergerakan hanya melibatkan



pergerakan motor halus murid seperti membuka dan menampal kad ayat Surah al-Fatihah dengan menggunakan pelekat. Walaubagaimanapun, pencapaian murid autisme ini juga bergantung kepada jumlah masa pembelajaran dan pengajaran mereka disamping aktiviti pengulangan yang kerap bagi membantu mereka boleh membaca serta mengingati ayat.

Tambahan itu pergerakan dalam aktiviti menyusun dan memadankan ayat serta kalimah iaitu taktil, murid perlu menyentuh ayat sama ada yang dibaca atau ditunjuk oleh guru. Pada masa yang sama aktiviti ini dapat meningkatkan lagi aspek kefahaman murid semasa arahan diberikan oleh guru (Ruzita et al. 2021) untuk menyusun dan mengambil ayat yang dibaca guru. Bimbingan atau tanpa bimbingan arahan daripada guru untuk menyentuh ayat yang perlu ditampal adalah bagi melatih murid lebih fokus kepada ayat yang mereka pegang. Pada masa yang sama aktiviti ini juga dapat menyokong kepada perkembangan murid dari segi membaca sambil menyentuh ayat tersebut atau membantu murid mengingati ayat yang mereka sentuh berdasarkan apa yang sebut kepada murid. Dapatan ini juga disokong oleh Creech (2021) yang menyatakan bahawa melalui sentuhan ini murid autisme boleh mengumpul lebih banyak maklumat berdasarkan bahan pengajaran dan pembelajaran yang mereka sentuh.

## 7. KESIMPULAN

Kesimpulannya, murid autism dan autism ADHD ini masing-masing mempunyai kemampuan yang berlainan dari segi pencapaian membaca dan mengingati disebabkan oleh tahap tumpuan, kefahaman, penyimpanan maklumat, tahap kefahaman dan membaca yang berbeza. Justeru itu tahap kefungsi murid juga memainkan peranan kepada pencapaian dan kemampuan murid. Oleh itu dengan pelaksanaan strategi pengajaran dan pembelajaran VAKT menggunakan bahan bantu mengajar berwarna dan hitam ini adalah bagi meningkatkan pencapaian murid dari segi membaca dan mengingati ayat 1-3 Surah al-Fatihah. Pelaksanaan strategi ini juga adalah untuk melihat keberkesanan pengajaran dan pembelajaran VAKT kepada tahap pencapaian membaca dan mengingati murid. Ini kerana pengajaran dan pembelajaran berasaskan kepada multisensori ini mampu memenuhi keperluan dan kekuatan murid autisme disamping menyokong gaya pembelajaran yang lebih cenderung untuk mengatasi masalah tumpuan dan membaca.

## RUJUKAN

- Ahn, R., Yeong I, J., White, J., Monroy, Liane., Tronske, N. (2018). Student-Centered Pedagogy: Using Moses' Five-Step Approach as a Scaffolding Framework to Teach Diverse Learners. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal* 11 (2), 1-18.
- Aidah Alias, Nadzri Mohd Sharif, Nor Fariza Baharuddin, Meor Hasmadi Meor Hamzah & Farihan Zahari. (2016). Penerikan Kesan Pengajaran dan Pembelajaran Menggunakan Visual Imej Dalam Kalangan Pelajar Cacat Pendengaran. *Jurnal Komunikasi* 32 (1), 335-350.
- Ajat Tukajat & Susan Martah. (2020). Upaya Guru Dalam Membudayakan Minat Baca Pada Anak Usia Dini Melalui Media Visual. *Hawari: Jurnal Pendidikan Agama Dan Keagamaan Islam*, 1(1). <https://journal.unsika.ac.id/index.php/hawari/article/view/3932>
- Alloway, T., & Lepere, A. (2019). Sustained Attention and Working Memory in Children with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1634792>
- Ani Rosidah. (2016). Penerapan Media Pembelajaran Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPS. *Jurnal Cakrawala Pendas* 2 (2), 121-126.

- Apriyanto Nunung. (2014). *Seluk Beluk Tunagrahita & Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Javalitera.
- Azizah Husda & Rony Arahta Sembiring. (2020). Implementasi Gaya Belajar Kinestetik Sebagai Apresiasi Mahasiswa UNPRI Terhadap Pemaknaan Unsur Puisi. *Jurnal Education And Development* 8 (4), 494-502.
- Creech, R. S. (2021). Teachers' Reported Experiences Creating Active Learning Culture for Students with Comorbid Visual Impairment and Autism: A Phenomenological Study. Disertasi, Doktor Falsafah Pendidikan, School of Education, Northcentral University, San Diego, California.
- Cut Citra Novita & Juhairiah. (2021). Multisensory's Approach to Stimulate Child Early Literacy Ability. *Journal Of Early Childhood Education*, 1 (1), 1-7.
- Ditta Zenithia Zuhri. 2012. Meningkatkan Kemampuan Mengeja Menggunakan Pendekatan Visual Pada Anak Autisme. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 38-48.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1978). *Teaching students through their individual learning styles: A practical approach*.
- Fariza Md Sham, Salmihah Che Mud, Manisah Mohd Ali, Zuliza Mohd Kusrin, Rosmawati Mohamad Rasit & Siti Norlina Muhammad. (2017). Panduan Syariah Untuk Ibu Bapa Menangani Perilaku Seksual Remaja Autisme (Islamic Guidance for Parents in Dealing the Sexual Behaviour of Adolescent with Autism). *Jurnal Hadhari: An International Journal*, 169-182.
- Gal, E., Bauminger, N., Goren-Bar, D., Pianesi, F., Stock, O., Zancanaro, M. & Weiss, P. L. (2009). Enhancing social communication of children with high functioning autism through a colocated interface. *Journal of Human Centred Systems*, 24, 75-84.
- Gemma, M. G., Pablo, M. C., & Cabedo-Mas, A. (2020). The role of music in the development of children with Down syndrome: a systematic review. *Interdisciplinary Science Reviews*, 1–16. doi:10.1080/03080188.2020.1755556
- Hyumni, K. & Dong-Ho, S. (2019). Comparison of the K-WISC-IV Profiles of Boys with Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Research in Developmental Disabilities* 97, 1-9.
- Indria Okta Wardani. (2020). Perancangan *Tectile Book* Klasifikasi Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya Menggunakan Teknik Vektor Sebagai Media Pembelajaran Anak Tunanetra. Program Sarjana Sedain Komunikasi Visual, Universitas Dinamika Fakluti Teknologi Dan Informatik.
- Jamshid Ali Turi, Muhammad Faizal A. Ghani, Yasir Javid & Shaharyar Sorooshian. (2017). Teacher's Instructional Strategies to Support Slow Learner in Selected Schools, The Islamic Republic of Pakistan. *The Online Journal Of Islamic Education* 5 (2), 10-20.
- Jarosievitz, B. (2015). The Impact Of ICT And Multimedia Used To Flip The Classroom (Physics Lectures) Via Smart Phones And Tablets. In L. J. Thomas, R. Girwidz (Eds.), *Proceedings of the 20th International Conference on Multimedia in Physics Teaching and Learning* (pp. 357–363). Germany: LMU Munich.

- Kirankumar, V. B. (2016). Teaching Strategies for Children with Special Needs. *One Day National Seminar on Teaching and Training to PWDs: Issues and Challenges* 1(1), 68-71.
- Lebedeff, T. B. (2010). The Value of Visual Literacy Practices in The Education of Deaf Students: The Experience of Deaf Teachers. Retrieved July 23, 2021, from <http://www.interdisciplinary.net/ci/v1/v12/lebedeff>
- Macoun, S. J., Schneider, I., Bedir, B., Sheehan, J., & Sung, A. (2020). Pilot Study of an Attention and Executive Function Cognitive Intervention in Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04723-w>
- Mahsa Rezvani. (2020). Teaching English to Student With Autisme: Montessori-Oriented versus Audio-Lingual Method. *International Conference Kuala Lumpur*, 23-28.
- Manisah Mohd Ali & Norizza Sahal. (2016). Intervensi Meningkatkan Tumpuan Dalam Pembelajaran Murid Bermasalah Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 41 (1), 1-6.
- Mohd Razimi Husin. (2016). Gaya Pembelajaran Murid Bermasalah Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Islam Dan j-QAF. Tesis Ijazah Doktor Falsafah Psikologi. Fakulti Pendidikan Dan Pembangunan Manusia: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Moran, R. R., Hong, H., Jennings, L., Dwyer, E. J. (2017). Improving Visual Memory: A Terrific Teaching Tip. *Illinois Reading Council Journal*. 45(2), 34-35.
- Nuhyal Ulia & Yunita Sari. (2018). Pembelajaran Visual, Auditory dan Kinestetik Terhadap Keaktifan Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *AL IBTIDA: Jurnal Pendidikan Guru MI* 5 (2), 17-190.
- Nurotun Mumtahanah. (2014). Penggunaan Media Visual Dalam Pembelajaran PAI. *AL HIKMAH Jurnal Studi Keislaman* 4 (1), 92-104.
- Nurul Eza Martu, Zainuddin Abindinhazir, & Muhamad Firdaus Ramli. (2020). Keperluan Kit BSV Sebagai Bahan Belajar Kepada Murid-Murid Di Sekolah Dalam Pembelajaran Pendidikan Seni Visual. *Journal of Applied Arts*, 2 (1), 121-128.
- Nurul Haniza Samsudin, Puteri Roslina Abdul Wahid & Salinah Ja'afar. (2017). Pembelajaran Bahasa Melayu Kanak-Kanak Bantu Pemulihan Khas: Pembinaan Bahan Bantu Mengajar. *Jurnal Pengajian Melayu* 28, 164-193.
- Nusaibah Wan Fatul & Aliza Alias. (2020). Pengetahuan Guru Prasekolah Mengenai Ciri-Ciri Murid Masalah Pembelajaran: Knowledge of Preschool Teacher on Characteristics of Learning Difficulty. *Journal of Quran Sunnah Education & Special Needs*, 4(2), 45-53. <https://doi.org/10.33102/jqss.vol4no2.80>
- Ruzita Saidin, Siti Saniah Abu Bakar & Makmur Harun. (2021). Kesan Manipulasi Arahan Terhadap Kreativiti Murid Tahun Lima Dalam Menghasilkan Produk Daripada Peribahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 11(1), 29-39.

- Sandi Maspika & Wahyu Kurniawan. (2019). Pengaruh Penerapan Metode VAKT (*Visual, Auditory, Kinesthetic, Tactile*) Terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Anfusina: Journal of Psychology* 2 (1), 61-78.
- Selfian Darmawati & Nuryani. (2020). Perkembangan Bahasa Pragmatik Pada Anak Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Kajian Neurolinguistik. *Journal of Early Childhood Education*, 1 (1), 21-36.
- Spence, C. & Frings, C. (2020). Multisensory feature integration in (and out) of the focus of spatial attention. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 82, 363–376.
- Sri Widati & Ehan. (2016). Peningkatan Prestasi Belajar Membaca Menulis Permulaan Anak Kesulitan Belajar Melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif dengan Metode VAKT di SD Permata Hijau Rancaekek Kab, Bandung. *Pendidikan Luar Biasa*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Syar Meeze Mohd Rashid. (2017). Kemahiran Asas Serta Pengajaran Dan Pembelajaran al-Quran kepada Golongan Istimewa. *Journal of Quran Sunnah Education and Special Needs*, 1-12.
- Tajrish, M. P. & Azadfallah, P. (2018). The Effectiveness of Therapeutic Exercise on Motor Skills and Attention of Male Students with Autism Spectrum Disorder. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Psychological and Behavioral Sciences*, 13 (7), 354-359.
- Zawiah Abdullah, Nazean Jomhari & Norlidah Alias. (2020). Penggunaan Fail Huffaz Dalam Kaedah Tahfiz Akhyar Dan Hubungannya Dengan Pencapaian Hafazan Surah al-Fatihah Terhadap Murid Autisme Non-Verbal. *The Online Journal Of Islamic Education*, 8 (1), 51-60.
- Zuliza Mohd Kusrin, Wafaa' Yusof & Zuraini Yaakub. (2020). Keperluan SOP Khusus Untuk Tahanan Dan Penyiasatan Individu Autisme. *Journal al-Irsyad*, 5 (1), 179-187.

Atirah Rohadi (Coresponding Author)  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
43600 UKM, 43600, Bangi, Selangor.  
Email: [p101155@siswa.ukm.edu.my](mailto:p101155@siswa.ukm.edu.my)

Aliza Alias  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
43600 UKM, 43600, Bangi, Selangor.  
Email: [eliza@ukm.edu.my](mailto:eliza@ukm.edu.my)