

EMPIRICAL

The development of the sight word approach among pupils with Down syndrome

Pembangunan pendekatan kata pandang dalam kalangan murid sindrom Down

Nor Naimmah Othman^{1*} , Mohd Syafiq Aiman Mat Noor²  & Satirah Ahmad³ 

¹Program Pendidikan Khas Integrasi, Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Samudera, Perak, Malaysia

²School of Education, University of Leeds, West Yorkshire, United Kingdom

³Jabatan Bahasa, Institut Pendidikan Guru Kampus Sultan Abdul Halim, Kedah, Malaysia

ARTICLE HISTORY

Received 27 March 2022

Accepted 19 July 2023

Published 2 September 2023

*CORRESPONDING AUTHOR

Program Pendidikan Khas Integrasi, Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Samudera, 32040 Seri Manjung Perak, Malaysia



g-88204595@moe-dl.edu.my

KEYWORDS

Classroom-based action research; Down syndrome; reading skills; sight word approach; special education

KATA KUNCI

Kajian tindakan berasaskan bilik darjah; kemahiran membaca; pendekatan kata pandang; pendidikan khas; sindrom Down

ABSTRACT

In this action research study, a sight word approach was developed for teaching English to pupils with Down syndrome in a Special Education Integrated Programme (PPKI) in Perak, Malaysia, during the pandemic. This approach integrated contextual picture sight words, sign language prompts, enrichment activities using word wheels, and a reward system through a word bank. The research methodology harnessed qualitative data collection techniques, and the acquired data was meticulously subjected to narrative analysis. This process yielded three distinct vignettes, each representing the unique learning journey of the three pupils involved in the study. The success of this approach hinged on repeated application, adequate pause intervals, and clear, succinct teacher instructions.

ABSTRAK

Kajian tindakan ini membangunkan pendekatan kata pandang untuk kaedah pengajaran bahasa Inggeris terhadap murid sindrom Down di Program Pendidikan Khas Integrasi Pembelajaran (PPKI) di Perak, Malaysia semasa pandemik. Pendekatan ini menggabungkan kata pandang kad bergambar kontekstual, kata pandang bahasa isyarat, aktiviti pengayaan

dengan menggunakan roda perkataan, dan sistem ganjaran melalui bank perkataan. Metodologi kajian melibatkan teknik pengumpulan data kualitatif, dan data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis naratif. Proses ini menghasilkan tiga vignette yang utama, setiap satu mewakili perjalanan pembelajaran unik bagi tiga murid yang terlibat dalam kajian. Pelaksanaan pendekatan ini bergantung pada proses pengulangan, selang waktu yang sesuai, serta arahan guru yang jelas dan ringkas.

Pengenalan

Kajian ini dijalankan untuk membangunkan dan mengaplikasikan kata pandang dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris, sebagai bahasa kedua atau ketiga kepada murid-murid sindrom Down yang mempunyai masalah pertuturan yang ketara. Kajian ini dijalankan oleh penulis pertama sebagai Guru Pendidikan Khas bersama-sama dengan murid-muridnya di Program Pendidikan Khas Integrasi Pembelajaran (PPKI) di Manjung, Perak semasa tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) pandemik COVID-19.

Pendekatan kata pandang

Kajian lepas menunjukkan bahawa individu sindrom Down boleh diajar membaca dengan efisien melalui pendekatan kata pandang (Baylis & Snowling, 2012; Browder & Xin, 1998; Fidler *et al.*, 2005). Pendekatan kata pandang menyediakan mekanisme kepada guru untuk membimbing individu sindrom Down untuk menguasai kemahiran berkomunikasi melalui penggunaan bahan bercetak (Caron, 2015). Pendekatan visual melalui penggunaan kad imbas perkataan dan gambar sebenar ahli keluarga, aktiviti, dan permainan dalam konteks kehidupan individu sindrom Down dapat membantu mereka untuk menguasai kemahiran mengenal dan membaca perbendaharaan kata (Kumin, 2003). Perihal yang sama juga dijelaskan oleh Laws *et al.*, (1996) yang mencadangkan individu sindrom Down boleh dibimbing untuk mengenal dan membaca melalui; i) membina perbendaharaan kata awalan, ii) memperkenalkan perbendaharaan kata melalui kata

pandang, iii) kedudukan paten fonologikal, iv) mengajar individu sindrom Down mengeluarkan bunyi perkataan, dan mengajar mereka untuk menggunakan makna dan konteks untuk membantu mereka membaca.

Konteks murid-murid sindrom Down

Sindrom Down merupakan individu yang mempunyai gangguan genetik, berkeadaan kelainan fungsi (disfungsi) dari segi mental dan fizikal yang terbentuk sejak dalam kandungan ibunya. Perkara ini disebabkan oleh kehadiran tiga daripada dua kromosom dalam kromosom yang ke-21 pada rantai DNA (Bull, 2020; 43. Mégarbané *et al.*, 2009). Disebabkan perbezaan kromosom tersebut, individu sindrom Down mempunyai ciri-ciri fizikal yang sama seperti mempunyai kepala yang kecil, tubuh yang pendek, rambut lurus, wajah berbentuk bulat, telinga yang rendah, bermata sepet, lidah terjulur, saiz mulut yang agak kecil dan terbuka (Bull, 2020). Secara semula jadi, individu sindrom Down mempunyai masalah mengenal dan membaca perbendaharaan kata. Mereka mengalami kesukaran untuk menguasai bahasa melalui pendengaran semata-mata, namun mereka dapat dibimbing untuk menguasai bahasa melalui pembelajaran secara visual (Kumin, 2003).

Sebagai Guru Pendidikan Khas (penulis pertama), saya berpendapat bahawa satu keperluan untuk mengenali ciri-ciri, perwatakan serta memahami kekuatan dan kelebihan individu sindrom Down. Hasil daripada bacaan ilmiah, saya mendapati terdapat beberapa strategi pengajaran bagi murid sindrom Down. Hal ini melibatkan empat perkara. Pertama, penggunaan demonstrasi, gambar atau ilustrasi mestilah menarik perhatian

dengan penggunaan bahasa dan arahan yang ringkas, mudah dan jelas. Kedua, kaedah pengajaran yang dijalankan perlulah kaedah secara individu, iaitu kontak mata ke mata dan guru. Keadaan ini dapat memberikan masa kepada murid untuk merespons. Ketiga, guru perlu menerapkan elemen pembelajaran dengan meminimumkan kesilapan dan mengekalkan emosi dan motivasi murid untuk belajar. Keempat dan akhir sekali, guru perlu mengaitkan pembelajaran dengan konteks kehidupan yang sebenar seperti pembelajaran tentang kekeluargaan, ucapan harian, tempat kediaman dan makanan (Oelwein, 1995). Kesemua strategi tersebut dengan tujuan untuk mewujudkan persekitaran positif, memberikan jaminan ganjaran, serta dapat meningkatkan motivasi dalam diri murid sindrom Down (Fidler, 2005).

Kajian ini telah melibatkan tiga orang murid perempuan sindrom Down, iaitu Adha, Anis dan Sofia (nama samaran) daripada PPKI di salah sebuah sekolah menengah harian di daerah Seri Manjung, Perak. Ketiga-tiga orang murid ini mempunyai tahap ketidakupayaan pendengaran yang tidak sama (Tóth, 2009). Selain itu, ketiga-tiga murid ini mengalami kelewatan bergerak dan pertuturan ekspresif yang tidak difahami (Roberts *et al.*, 2007). Mereka juga mudah lupa dan sering melakukan sebutan tidak mempunyai maksud serta banyak menggunakan bahasa bukan verbal (Jarrold *et al.*, 2004). Perkembangan komunikasi murid sindrom Down berkait rapat dengan fungsi motor oral. Kesannya, masalah artikulasi yang dialami oleh murid-murid menyebabkan komunikasi yang tidak lancar, pertuturan yang gagap, sering melakukan pengulangan dan memanjangkan pertuturan (Jarrold & Baddeley, 2001; Jarrold *et al.*, 2000).

Tinjauan awal

Cabaran utama yang dihadapi oleh Guru Pendidikan Khas ialah mengajar murid Sindrom Down membaca bahasa kedua atau ketiga. Murid sindrom Down mempunyai masalah perkembangan yang lambat menyebabkan mereka mempunyai kecelaruan pertuturan. Masalah ini juga berkait rapat dengan tahap keupayaan mental mereka yang rendah (Roberts *et al.*, 2007). Selain itu, isu yang berkaitan dengan masalah ketidakupayaan

membaca secara verbal berkait rapat juga dengan ingatan jangka masa pendek. Namun begitu, murid sindrom Down mampu menggunakan kemahiran bentuk ruang dan visual (Ratz, 2013). Strategi dan kaedah yang biasa digunakan untuk murid normal kurang membantu dalam memperkembangkan bahasa murid ini (Laws *et al.*, 1996). Oleh itu, kajian tentang permasalahan pertuturan Sindrom Down semakin meningkat saban tahun (Tóth, 2009).

Sebagai guru Pendidikan Khas, keadaan ini sangat menuntut kesabaran dan ketekunan untuk mengajar murid sindrom Down. Pelbagai ketidakupayaan murid sindrom Down membuatkan saya terfikir mengenai situasi dan cabaran guru-guru Pendidikan Khas yang lain untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) semasa tempoh PKP. Pada tempoh tersebut, cabaran utama yang dihadapi ialah pengajaran dan pembelajaran yang perlu menggunakan platform dalam talian. Tambahan lagi, individu sindrom Down berada dalam kalangan populasi yang berisiko tinggi terhadap COVID-19 dan amat merisaukan saya (Espinosa, 2020; Waldman *et al.*, 2020). Selain itu, penyampaian maklumat dan isi pengajaran kepada murid juga menjadi cabaran ketika PdPR. Dalam pada itu juga, timbul isu pengumpulan bahan tugas dan kaedah untuk menganalisis jawapan murid serta kaedah untuk mengukur tahap pencapaian murid.

Secara ringkasnya, semasa tempoh awal PKP, saya menggunakan platform dalam talian sebagai medium pengajaran sebagaimana Guru-guru Pendidikan Khas yang lain (Zainun & Mat Noor, 2022; Zainun *et al.*, 2021). Saya telah menghasilkan beberapa buah video pengajaran dan pembelajaran bahasa Inggeris dan memuat naik di YouTube. Selain itu, saya menggunakan aplikasi dalam talian seperti Quizizz, Google Forms dan memuat turun aplikasi Special Words (sebuah aplikasi khusus untuk individu sindrom Down). Saya turut memanfaatkan aplikasi WhatsApp bagi mendapatkan respons daripada ibu bapa dan murid. Walau bagaimanapun, saya mendapati bahawa murid-murid tidak memahami kandungan pelajaran yang disampaikan dan saya tidak dapat membuat penilaian terhadap kefahaman murid. Perihal sama dijelaskan oleh Hairia'an dan

Dzainudin (2020) bahawa tahap penggunaan aplikasi WhatsApp bagi PdPR semasa PKP hanya berada pada tahap memuaskan. Oleh itu, saya berasa kecewa kerana tidak dapat melihat murid memberikan respons secara lisan dan bukan lisan.

Ekoran daripada kegagalan saya semasa melaksanakan PdPR secara dalam talian, saya telah menyantuni murid-murid di rumah mereka bagi melaksanakan pembelajaran. Murid-murid kelihatan teruja dan seronok dengan kehadiran saya ke rumah mereka. Pada sesi lawatan tersebut, saya mempraktikkan pengajaran dengan menggunakan kad-kad bergambar imej kartun bagi mengajar mereka membaca dalam bahasa Inggeris. Saya sedia maklum bahawa mereka suka pada gambar yang berwarna-warni dan tujuan saya menggunakan imej kartun adalah untuk menarik perhatian mereka. Namun begitu, saya mendapati bahawa murid hanya teruja pada peringkat awal pembelajaran dan tidak dapat mengingat pembelajaran yang lepas (Ratz, 2013; Ricci, 2011). Tambahan lagi, masalah pendengaran murid sindrom Down menyebabkan mereka memberikan respons yang tidak relevan dan gagal mengikuti arahan yang diberikan (Kumin, 1994; Tóth, 2009). Maka, saya merumuskan bahawa pendekatan yang saya jalankan semasa lawatan ke rumah murid adalah tidak berkesan. Perkara ini menyebabkan saya rasa sedikit tertekan kerana saya tidak berjaya menjalankan PdPR bersama-sama dengan murid sindrom Down.

Sehubungan dengan itu, saya mengambil pendekatan untuk saya meneliti kaedah pengajaran kembali, bahan pengajaran, dan kaedah komunikasi yang saya jalankan dengan murid sindrom Down. Sebagai guru yang mengajar bahasa Inggeris kepada murid sindrom Down, saya mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi tentang keadaan mereka serta strategi dan pendekatan pengajaran yang sesuai digunakan semasa tempoh PKP (Martinez & Carvajal, 2021). Disebabkan itu, saya menjalankan kajian tindakan ini kepada murid sindrom Down kerana saya percaya bahawa metodologi kajian ini membolehkan saya berfikir secara kritikal dan menganalisis permasalahan dalam pengajaran yang lepas. Saya juga mula melakukan kajian literatur melalui eksplorasi bahan daripada Internet. Hasil pelibatan saya dalam kajian ini juga telah membolehkan saya berbincang dengan rakan-rakan

guru yang lain melalui kumpulan rakan kritikal bagi mendapatkan idea bagi mengatasi isu PdP.

Fokus kajian

Kajian tindakan ini berfokus kepada isu kemampuan membaca dan memahami perkataan bahasa Inggeris dalam kalangan murid sindrom Down. Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan pada bahagian tinjauan awal, saya berusaha untuk memahami faktor-faktor yang menyumbang kepada masalah ini dan mencari pendekatan yang berkesan untuk membantu meningkatkan kefahaman dan kemahiran membaca perkataan bahasa Inggeris murid sindrom Down.

Tujuan utama kajian ini adalah untuk membangunkan pendekatan kata pandang untuk membantu murid sindrom Down memahami dan membaca perkataan bahasa Inggeris. Kajian ini juga bertujuan untuk memperbaiki amalan pengajaran saya sebagai Guru Pendidikan Khas untuk membangunkan pendekatan kata pandang kepada murid sindrom Down. Oleh itu, artikel ini membincangkan secara naratif berkaitan dengan soalan kajian iaitu: 'Bagaimanakah saya dapat menambah baik amalan pengajaran sebagai Guru Pendidikan Khas untuk membangunkan pendekatan kata pandang untuk murid-murid sindrom Down?'

Pendekatan kata pandang berpotensi besar untuk mengajar murid sindrom Down membaca dengan berkesan dan efisien (Roch & Jarrold, 2008; Oelwein, 1995). Meskipun begitu, bahan rujukan mengenai kaedah dan teknik pelaksanaan kata pandang bagi mata pelajaran bahasa kedua atau ketiga sukar untuk didapati dalam literatur khususnya bahan rujukan dalam bahasa Melayu. Oleh yang demikian, kajian ini berpotensi untuk membina pengetahuan kepada umum tentang pembangunan kata pandang mata pelajaran bahasa Inggeris kepada murid sindrom Down.

Kaedah kajian

Kajian tindakan ini menggunakan pendekatan kolaboratif bagi membantu saya sebagai pengamal dan penyelidik untuk mengambil tindakan sistematik bagi menyelesaikan masalah yang telah

dinyatakan pada fokus kajian (Mat Noor & Ahmad, 2022). Oleh itu, model Kitaran Kajian Tindakan Helix (Stringer & Aragón, 2020) telah diadaptasi dalam kajian ini (lihat [Rajah 1](#)). Model Kitaran Kajian Tindakan Helix merangkumi fasa memerhati, berfikir dan bertindak yang membolehkan saya menilai amalan profesionalisme sendiri dan membina tindakan bagi menyelesaikan masalah (Stringer & Aragón, 2020).

Secara ringkasnya, model kajian tindakan ini membolehkan saya terlibat dalam fasa memerhati, berfikir dan bertindak secara berterusan. Pada peringkat permulaan, ketika menggunakan model ini, saya memerlukan satu cara untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dan memahami keadaan permasalahan dengan lebih jelas.

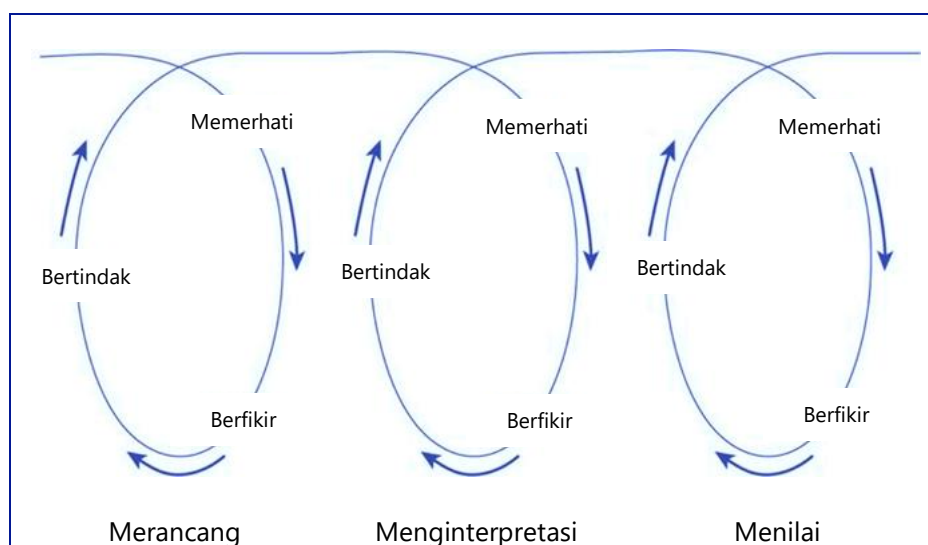
Model Kitaran Kajian Tindakan Helix merangkumi tiga gelung utama, iaitu merancang, menginterpretasi, dan menilai (Stringer & Aragón, 2020). Kajian ini telah mengadaptasi ketiga-tiga gelung Kitaran Kajian Tindakan Helix. Pembinaan pelan tindakan melalui proses tambah baik menggunakan kaedah cuba jaya yang berulang-ulang kali sehingga gelung ketiga. Pada gelung yang pertama, saya menggunakan aplikasi bahasa Special Words yang dibeli di Google Play Store. Namun, saya mendapati bahawa aplikasi tersebut tidak memberikan kesan bagi komunikasi dua hala yang baik terhadap murid sindrom Down. Apabila

proses tindakan kurang berjaya pada gelung yang pertama, saya beralih kepada gelung yang kedua dan menginterpretasikan segala perancangan yang telah ditambah baik. Pada gelung yang kedua, saya menggunakan inovasi G-BECA bagi membantu murid sindrom Down membaca. Namun, saya juga mendapati kaedah dan bahan bantu mengajar tersebut kurang sesuai kerana mengandungi gambar yang kecil dan perkataan yang banyak mengelirukan murid. Oleh itu, saya menambah baik pelan tindakan pada gelung yang ketiga dengan membangunkan pendekatan kata pandang.

Sehubungan dengan itu, dapatan dan perbincangan kajian ini berfokuskan gelung ketiga Kitaran Kajian Tindakan Helix. Terdapat tiga fasa yang telah dijalankan dalam gelung ini, iaitu fasa memerhati, berfikir dan bertindak. Pada fasa memerhati, saya telah mengumpulkan dan menjanakan maklumat yang membolehkan saya menerangkan pemahaman melalui pengalaman sendiri dalam pengajaran dan pembelajaran bersama murid sindrom Down (Stringer & Aragón, 2020). Sebagai contohnya, saya mendapati Anis tidak dapat menyebut perkataan dan dia hanya mengerakkan isyarat badan dan menunjuk arah apabila meminta sesuatu kerana ketidakupayaannya untuk bercakap secara normal. Selain itu, ketiga-tiga orang murid sindrom Down dalam kajian ini juga sukar untuk mengenali kad gambar yang biasa

Rajah 1

Kitaran interaksi kajian tindakan



digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Inggeris. Mereka keliru dan tidak dapat menyebut perbendaharaan kata pada kad yang diberikan. Saya merekodkan dapatan dan pemerhatian tersebut melalui rakaman gambar dan video sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran. Kesimpulannya, fasa memerhati memerlukan saya membuat pengumpulan maklumat melalui pemerhatian yang menyeluruh dari segi perlakuan dan pertuturan bagi ketiga-tiga murid tersebut.

Fasa kedua pula ialah fasa berfikir bagi membuat interpretasi dan memahami masalah yang sedang dialami. Refleksi dan analisis memberikan konsep dan makna penting dalam fasa memerhati bagi membolehkan pengamal dan penyelidik merancang tindakan yang boleh diambil (Stringer & Aragón, 2020). Sebagai contohnya, pada fasa ini, saya melakukan eksplorasi dan mengkaji Anis yang tidak dapat berkomunikasi secara normal. Saya mula memikirkan cara yang terbaik untuk membantu Anis memberikan respons dan menyebut perkataan dengan betul. Dalam masa yang sama, saya juga berpendapat bahawa penggunaan kad bergambar kartun yang digunakan tidak sesuai terhadap ketiga-tiga murid tersebut. Misalnya, gambar kartun yang digunakan ialah wajah yang hampir sama. Kad bergambar 'Mother' dan 'Aunt' tidak dapat dibezakan oleh murid. Oleh itu, saya berpendapat bahawa terdapat keperluan untuk membuat pengubahsuaian terhadap kad bergambar tersebut. Hasil kajian dokumen yang telah dilakukan, saya mendapati bahawa kaedah komunikasi alternatif yang dapat dilakukan dengan murid sindrom Down adalah dengan menggunakan bahasa isyarat dan kaedah ini diaplikasikan dalam pelan tindakan (Bryen & Joyce, 1986; Clibbens, 2001).

Fasa yang terakhir adalah fasa bertindak. Dalam fasa ini, saya membuat tindakan dan memulakan langkah penyelesaian bagi mengatasi masalah yang dihadapi berpandukan maklumat yang dikumpulkan pada fasa memerhati dan berfikir. Secara ringkasnya, dalam fasa ini, saya mula merangka dan mencari bahasa isyarat yang sesuai untuk digunakan kepada Anis. Maka, saya mengambil tindakan dengan memperkenalkan perkataan nama ahli keluarga seperti 'Father',

'Mother', 'Sister' dan 'Brother'. Saya juga telah memasukkan nama Anis sendiri sebagai perkataan dalam sesi pembelajaran ini. Selepas proses pemilihan perkataan, saya mencari bahasa isyarat yang betul melalui rakan kritis, iaitu seorang Guru Pendidikan Khas Pendengaran yang mengajarkan mata pelajaran bahasa Inggeris. Saya mempraktikkan penggunaan bahasa isyarat terlebih dahulu sebelum mengajar Anis (Robert *et al.*, 2007). Seterusnya, saya juga menukarkan penggunaan kad bergambar kartun kepada gambar wajah hidup ahli keluarga murid itu sendiri (Oelwein, 1995). Tindakan ini membolehkan murid mengecam dan menyebut dengan betulnya perbendaharaan kata bagi kad bergambar yang ditunjukkan kepada mereka.

Kaedah pengumpulan dan penganalisan data

Bagi kaedah pengumpulan data, kaedah pemerhatian peserta telah digunakan dan telah direkod melalui gambar dan video sepanjang pelaksanaan pelan tindakan. Selain itu, temu bual dengan beberapa orang ibu bapa murid turut dijalankan bagi membolehkan saya memahami masalah yang dihadapi oleh murid. Data yang diperoleh diperhatikan dan dinilai menerusi Rekod Perkembangan Murid terhadap penguasaan perbendaharaan kata mereka. Data-data yang dikumpulkan dianalisis secara naratif. Naratif dipilih kerana pendekatan analisis ini membolehkan saya menceritakan pengalaman sendiri menjalankan kajian dan pelan tindakan serta mempunyai persamaan dengan kajian tindakan (Bolton, 2006). McNiff (2007) dan Whitehead (1989) yang menjelaskan bahawa penulisan naratif dan kajian tindakan saling berkait rapat bagi membolehkan saya menceritakan pengalaman semasa melaksanakan tindakan untuk menambah baik amalan sendiri. Oleh itu, penggunaan kata ganti diri pertama dalam artikel ini disesuaikan dengan pendekatan naratif seperti yang dicadangkan oleh Coghlan dan Brydon-Miller (2014).

Pelibatan kumpulan rakan kritis

Kajian ini melibatkan individu kedua dan ketiga, iaitu selaku penulis bersama yang bertindak sebagai

rakan kritis (McNiff, 2017). Rakan kritis berfungsi sebagai rakan berbincang, bekerjasama dan memberikan saranan idea serta tunjuk ajar bagi menambah baik keseluruhan proses kajian tindakan (Mat Noor & Mohd Shafee, 2021). Semasa kajian ini dijalankan, saya menyertai satu kumpulan rakan kritis yang dibarisi oleh kumpulan guru yang bersama-sama menjayakan kajian tindakan masing-masing. Mereka merupakan rakan kritis sejak awal pelaksanaan kajian ini daripada mengenal pasti fokus kajian, merancang tindakan, mengumpulkan dan menganalisis data, serta mereflek perbincangan (Coghlan & Brydon-Miller, 2014). Saya juga dibimbing dan mendapat tunjuk ajar daripada pendidik-pendidik yang mahir dalam bidang kajian tindakan. Rakan kritis daripada kumpulan pendidik bertindak dengan memberikan pendedahan tentang pelaksanaan dan penulisan kajian tindakan yang sebenar (Herr & Anderson, 2015). Sesi kolaboratif yang dijalankan sepanjang masa membantu saya untuk mengembangkan pemahaman mengenai masalah dan isu yang dihadapi. Kualiti kajian ini boleh dipertingkatkan dan dihalusi lagi melalui perkongsian idea, ilmu dan pengalaman daripada pakar profesional dan juga pihak berkepentingan. (Stringer & Aragón, 2020). Sebagai guru, saya berpendapat bahawa rakan kritis sangat penting untuk mengukuhkan amalan pengajaran serta membuat kesahan dan kredibiliti kajian tindakan (Mat Noor & Mohd Shafee, 2021).

Pelan tindakan

Salah satu kemahiran literasi ialah membaca dan merupakan kemahiran yang bergantung pada penguasaan beberapa elemen utama (Bishop & Adams, 1990). Antaranya, kemampuan membaca satu perkataan kepada satu perkataan yang lain. Umumnya, individu yang normal akan mengenali satu perkataan atau mentafsir perkataan tersebut dengan melihat secara keseluruhan dalam satu pandang. Ia juga boleh mentafsir satu perkataan dengan melihat dan membunyikan setiap huruf tersebut (Bishop & Adams, 1990). Walau bagaimanapun, keadaan ini berbeza dengan murid sindrom Down. Mereka hanya dapat membaca satu perkataan dengan memfokuskan ejaan yang betul

pada keseluruhan perkataan melalui kaedah pandang (Browder & Xin, 1998). Kaedah membaca satu perkataan melalui kaedah pandang ini sangat penting bagi murid ini kerana mereka tidak berupaya untuk mentafsir satu-satu perkataan (Light *et al.*, 2008).

Pelan tindakan yang dibangunkan dalam kajian ini berdasarkan pemahaman dan pembacaan yang telah saya lakukan terhadap kajian-kajian lepas. Saya mendapati bahawa pendekatan kata pandang perlu menggunakan perbendaharaan kata yang bermakna dan biasa digunakan oleh murid-murid (Oelwein, 1995). Hal ini telah dibuktikan oleh Van Bysterveldt *et al.* (2006) dalam kajiannya yang mendapati bahawa ibu bapa lebih suka menggunakan pendekatan kata pandang dengan meminta anak mereka mengenali dan membaca keseluruhan perkataan. Oleh itu, membaca menggunakan pendekatan kata pandang boleh menjadi satu kaedah terbaik untuk mempelajari perbendaharaan kata yang bermakna bagi murid-murid sindrom Down. Perkara ini membolehkan mereka meningkatkan keupayaan untuk berkomunikasi dengan rakan-rakan mereka (Davis, 2008).

Selain itu, kajian yang telah dijalankan oleh Lemons dan Fuchs (2010) juga menunjukkan bahawa kaedah pembacaan dengan menggunakan kata pandang yang diajarkan kepada murid sindrom Down dapat memberikan kesan positif dan mereka dapat mengenal pasti bunyi-bunyi huruf. Ringkasnya, kajian-kajian terdahulu telah menunjukkan bahawa pendekatan kata pandang memberikan kesan positif kepada murid-murid sindrom Down dalam kemahiran membaca. Sehubungan dengan itu, dalam kajian ini, saya telah membangunkan satu pelan tindakan yang bersesuaian dengan murid-murid sindrom Down. Pelan tindakan kajian ini merangkumi empat aktiviti pengajaran, iaitu kata pandang kad bergambar kontekstual, kata pandang bahasa isyarat, roda perkataan dan bank perkataan.

Kata pandang kad bergambar kontekstual

Kad bergambar banyak digunakan dalam kaedah pengajaran membaca untuk murid-murid sindrom Down. Dalam pelan tindakan, kata pandang kad bergambar kontekstual dibina dengan

menggunakan gambar sebenar murid dan ahli keluarga mereka (rujuk [Rajah 2](#)). Aktiviti ini merangkumi tiga langkah utama sebagaimana yang ditunjukkan pada [Rajah 3](#). Pada langkah pertama, murid perlu memadankan kad bergambar dengan gambar atau kad perkataan dengan perkataan. Seterusnya, pada langkah kedua, murid dikehendaki untuk memilih kad bergambar mengikut perkataan yang disebut secara lisan oleh guru dan kad tersebut diserahkan. Pada langkah ketiga, murid dibimbing untuk membaca perkataan pada kad bergambar mengikut turutan. Aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual telah dijalankan secara

berjadual bermula dengan dua keping kad dan bilangan kad boleh ditambah berdasarkan kebolehan murid. Ketiga-tiga langkah ini telah dijalankan berulang-ulang kali dengan melibatkan perkataan dan nombor kerana murid sindrom Down berupaya untuk memberikan respons dengan mengulangi rutin yang telah ditetapkan. Oleh itu, aktiviti ini telah dapat mengurangkan masalah ingatan jangka masa pendek murid sindrom Down disebabkan oleh ketidakupayaan mereka untuk memberikan tindak balas yang pantas (Jarrold & Baddeley, 2001).

Rajah 2

Penggunaan kata pandang kad bergambar kontekstual



Rajah 3

Langkah-langkah penggunaan kata pandang kad bergambar kontekstual



Rajah 4

Anis menunjukkan kod tangan bagi perkataan "fa:ðər"

**Kata pandang bahasa isyarat**

Pelibatan dalam kajian ini telah menyedarkan diri saya tentang betapa pentingnya penggunaan bahasa isyarat bagi murid sindrom Down, khususnya bagi mereka yang mempunyai masalah ketidakupayaan pendengaran dan pertuturan. Bryen dan Joyce (1986) menjelaskan bahawa bahasa isyarat merupakan pendekatan yang berpotensi untuk membantu individu yang sukar berkomunikasi secara lisan. Selain itu, kajian lepas telah membuktikan bahawa kaedah penggunaan pengajaran secara lisan yang disusuli dengan bahasa isyarat dapat meningkatkan perkembangan awal bahasa dengan lebih berkesan (Clibbens, 2001). Oleh itu, saya telah memperkenalkan aktiviti kata pandang bahasa isyarat sebagai sebahagian daripada pelan tindakan. Saya telah mendapat bimbingan rakan kritis, iaitu Guru Pendidikan Khas Pendengaran bagi mendapatkan kod tangan bahasa isyarat yang selari dengan amalan Kod Tangan Bahasa Melayu (KTBM). Sebagai contohnya, gerakan tangan pada [Rajah 4](#) menunjukkan bahasa isyarat bagi perbendaharaan kata 'Father'. Dalam kajian ini, penggunaan aktiviti kata pandang bahasa isyarat hanya digunakan untuk murid saya yang

tidak dapat bertutur dengan baik, iaitu Anis. Anis mempunyai kecelaruan bahasa, kelewatan pertuturan, dan lewat perkembangan bahasa (Mundy *et al.*, 1995). Namun begitu, pada waktu yang tertentu, bahasa isyarat juga digunakan sebagai rangsangan kepada Adha dan Sofia untuk memotivasikan mereka untuk memberikan respons dengan lebih baik (Fidler, 2005).

Roda perkataan

Roda perkataan merupakan sebahagian daripada pelan tindakan bagi mengukuhkan pendekatan kata pandang serta meningkatkan motivasi dan fokus murid-murid sindrom Down bagi jangka masa yang panjang. Saya telah membina bahan-bahan bagi aktiviti roda perkataan ini dengan menggunakan gambar sebenar ahli keluarga murid (Mengoni *et al.*, 2014) seperti yang ditunjukkan pada [Rajah 5](#). Pada peringkat permulaan, murid perlu memusingkan roda perkataan sehingga terhenti dan membaca perkataan yang muncul pada ruang kad yang berlubang. Sekiranya murid tidak dapat membaca, maka saya akan membimbing murid dengan memberikan petunjuk atau membunyikan awalan perkataan sahaja. Dalam tempoh tersebut, saya telah memberikan masa kepada murid untuk

mereka memberikan respons dan tindak balas (Wasik & Hindman, 2018). Perkataan yang terpapar pada roda perkataan tersebut akan dipadankan dengan gambar yang sama maksud dengan perkataan yang dibaca. Aktiviti ini telah dibina bagi membantu murid sindrom Down mengecam perkataan, membaca perkataan dengan tepat melalui bantuan alat visual, iaitu gambar sebenar mereka atau ahli keluarga (Burgoyne *et al.* 2013). Penggunaan aktiviti ini telah diteruskan bagi melatih murid mengecam gambar dan menyebut perkataan yang lain pada roda perkataan tersebut.

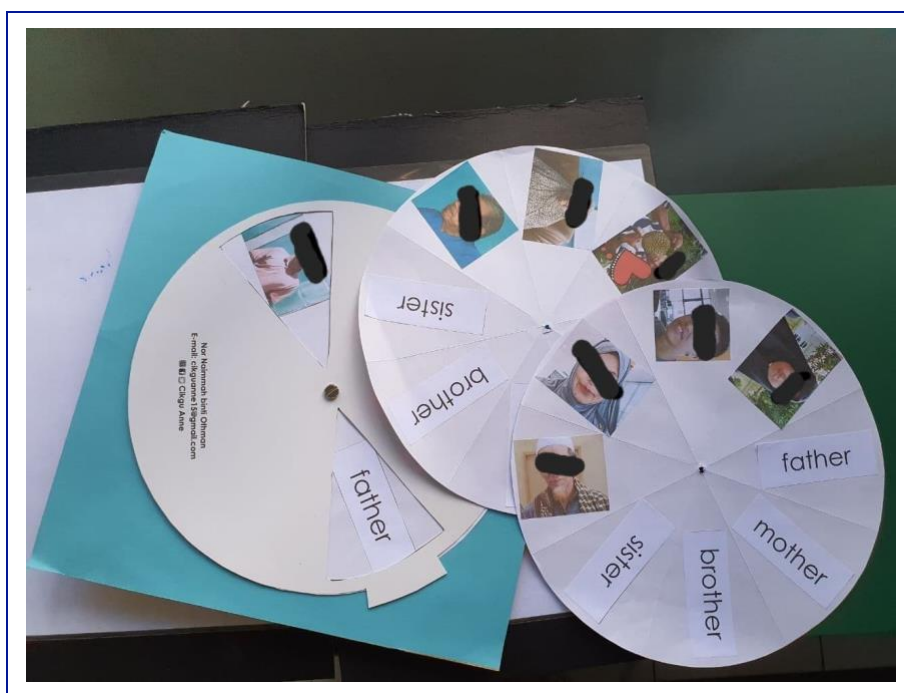
Bank perkataan

Aktiviti yang terakhir dalam pelan tindakan ialah bank perkataan. Bank perkataan merujuk aktiviti mengumpulkan jumlah perkataan yang telah dikuasai oleh murid sebagai latihan penguasaan perkataan (Nichols *et al.*, 2008). Dalam aktiviti tersebut, saya telah menggunakan kad kecil yang berbentuk wang kertas palsu sepuluh ringgit berwarna merah dan perkataan yang telah dikuasai oleh murid ditulis di belakang kad tersebut sebagaimana pada Rajah 6. Pada pengamatan saya,

aktiviti ini dapat merangsang minat murid untuk melaksanakan pelan tindakan dan mengekalkan motivasi mereka untuk membaca dalam jangka masa yang panjang. Keberkesanan aktiviti bank perkataan ini telah dibuktikan oleh kajian-kajian lepas. Sebagai contohnya, Reifman *et al.* (1981) telah menjalankan kajian berbentuk eksperimen kepada 19 orang murid normal yang berumur enam hingga tujuh tahun selama 12 minggu. Murid dalam kumpulan eksperimen itu telah diberi buku cerita dan mereka diminta untuk menggarisi perkataan yang dapat dikuasai oleh mereka. Perkataan tersebut ditulis dalam kad kecil dan dimasukkan dalam bank perkataan. Reifman *et al.* (1981) mendapati bahawa murid dalam kumpulan eksperimen lebih cepat membaca berbanding dengan kumpulan rawatan. Kajian ini jelas menunjukkan bahawa aktiviti bank perkataan berfungsi sebagai rangsangan kepada murid untuk menguasai perkataan dengan lebih efektif. Oleh itu, aktiviti bank perkataan merupakan salah satu aktiviti yang signifikan dalam pelan tindakan kajian bagi membantu mereka menguasai satu-satu perbendaharaan kata.

Rajah 5

Bahan-bahan aktiviti roda perkataan yang dibina bagi setiap murid sindrom Down



Rajah 6

Penggunaan bank perkataan sebagai satu sistem ganjaran

**Bank perkataan**

Aktiviti yang terakhir dalam pelan tindakan ialah bank perkataan. Bank perkataan merujuk aktiviti mengumpulkan jumlah perkataan yang telah dikuasai oleh murid sebagai latihan penguasaan perkataan (Nichols *et al.*, 2008). Dalam aktiviti tersebut, saya telah menggunakan kad kecil yang berbentuk wang kertas palsu sepuluh ringgit berwarna merah dan perkataan yang telah dikuasai oleh murid ditulis di belakang kad tersebut sebagaimana pada [Rajah 6](#). Pada pengamatan saya, aktiviti ini dapat merangsang minat murid untuk melaksanakan pelan tindakan dan mengekalkan motivasi mereka untuk membaca dalam jangka masa yang panjang. Keberkesanan aktiviti bank perkataan ini telah dibuktikan oleh kajian-kajian lepas. Sebagai contohnya, Reifman *et al.* (1981) telah menjalankan kajian berbentuk eksperimen kepada 19 orang murid normal yang berumur enam hingga tujuh tahun selama 12 minggu. Murid dalam kumpulan eksperimen itu telah diberi buku cerita dan mereka diminta untuk menggarisi perkataan yang dapat dikuasai oleh mereka. Perkataan tersebut ditulis dalam kad kecil dan dimasukkan

dalam bank perkataan. Reifman *et al.* (1981) mendapati bahawa murid dalam kumpulan eksperimen lebih cepat membaca berbanding dengan kumpulan rawatan. Kajian ini jelas menunjukkan bahawa aktiviti bank perkataan berfungsi sebagai rangsangan kepada murid untuk menguasai perkataan dengan lebih efektif. Oleh itu, aktiviti bank perkataan merupakan salah satu aktiviti yang signifikan dalam pelan tindakan kajian bagi membantu mereka menguasai satu-satu perbendaharaan kata.

Ringkasnya, aktiviti-aktiviti dalam pelan tindakan kajian ini telah dirancang dan disusun dengan sistematik bagi membantu murid sindrom Down meningkatkan kemahiran berkomunikasi mereka. Aktiviti membaca murid sindrom Down dibantu dengan menggunakan bahan visual, bahasa isyarat atau kiu untuk memastikan murid memahami maklumat yang ingin disampaikan kepada mereka (Kementerian Pendidikan Malaysia [KPM], 2018).

Dapatan dan perbincangan

Dapatan dan perbincangan kajian ini dipersembahkan melalui tiga vignet utama, iaitu naratif ringkas tentang cara murid-murid sindrom Down Adha, Anis dan Sofia melaksanakan empat aktiviti dalam pelan tindakan. Vignet 1 menerangkan pelaksanaan aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual dan penguasaan perkataan/perbendaharaan kata 'Adha'. Vignet 2 menghuraikan pelaksanaan aktiviti kata pandang bahasa isyarat dan penguasaan perkataan/perbendaharaan kata 'Anis'. Vignet 3 menceritakan pelaksanaan aktiviti roda perkataan dan bank perkataan serta penguasaan perkataan/perbendaharaan kata 'Sofia'.

Vignet 1: Pelaksanaan aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual dan penguasaan perkataan/perbendaharaan kata 'Adha'.

Aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual, seperti yang dijelaskan pada bahagian Pelan Tindakan, aktiviti ini mengandungi tiga langkah utama, iaitu padan, pilih dan turutan. Pada pengajaran yang lepas, iaitu sebelum kajian ini dilaksanakan, saya menggunakan kad bergambar

kartun dengan bilangan yang banyak. Namun saya mendapati bahawa murid tidak dapat menyebut perkataan dengan betulnya untuk jangka masa yang panjang. Dalam kajian ini, saya telah melaksanakan aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual kepada murid-murid sindrom Down. Bagi kes Adha, saya telah menggunakan kad yang mengandungi perkataan 'Father' dan wajah sebenar bapa Adha. Cara ini telah membantu saya untuk membimbing Adha membuat pengecaman kad perkataan 'Father' dengan kad bergambar wajah sebenar bapanya yang dekat dengan dirinya sambil menyebut perkataan 'Father' dengan betulnya. Hal ini bertepatan dengan perkara yang dicadangkan oleh Ratz (2013), iaitu penggunaan gambar visual yang bermakna dapat membantu murid sindrom Down untuk mengingat gambar dengan berkesan.

Dalam masa yang sama, aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual telah dijalankan kepada Adha secara berkala, iaitu satu-satu perkataan diperkenalkan sedikit demi sedikit dan melalui proses pengulangan. Perkara ini seperti yang disarankan oleh Laws *et al.* (1996) supaya pengajaran murid sindrom Down mengikut keupayaan mereka dan bukan memfokuskan bilangan perkataan semata-mata. **Jadual 1** menunjukkan rekod perbendaharaan kata yang dikuasai oleh Adha.

Jadual 1

Rekod perbendaharaan kata yang dikuasai oleh Adha

Carta Perkembangan Individu (Adha)								
Sesi	1	2	3	4	5	6	7	8
Tarikh	15/7	16/7	17/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7
Anis	+V	+V	+V	X	X	+V	+V	+V
Father	+V	+V	+V	X	X	+V	+V	+V
Mother		+V	-	X	X	-	+V	+V
Sister			+V	X	X	+V	+V	+V
Brother						-	+V	-
This						+V	-	+V
Is						+V	+V	+V
My							+V	+V

Petunjuk: +V, menguasai secara lisan; -, tidak dapat menguasai; X, tidak hadir

Pada sesi pertama, Adha telah diperkenalkan dengan kad bergambar yang mengandungi perkataan 'Adha' dan gambar dirinya sendiri serta perkataan 'Father' dan gambar bapanya. Saya mendapati bahawa Adha dapat menguasai kedua-dua perkataan yang telah diperkenalkan. Pada sesi kedua, kaedah kad bergambar kontekstual bagi perkataan 'Adha' dan 'Father' diulang semula dan saya telah menambah kad bergambar baharu, iaitu perkataan 'Mother'. Kaedah ini diulang-ulang pada sesi yang seterusnya dan saya telah membuat penambahan kad bergambar baharu sedikit demi sedikit.

Pada peringkat awal, saya menjangkakan Adha dapat menguasai kelapan-lapan perkataan secara konsisten. Namun, pada sesi ketiga dan keenam, Adha tidak lagi dapat menguasai perkataan 'Mother' meskipun kad bergambar kontekstual telah diperkenalkan pada sesi kedua. Selain itu, Adha tidak dapat menguasai perkataan 'Brother' pada sesi keenam dan kelapan serta perkataan 'This' pada sesi ketujuh. Penyusutan bilangan perkataan pada sesi keenam hingga kelapan mungkin disebabkan ketidakhadirannya ke sekolah pada sesi keempat dan kelima. Tambahan pula, jarak masa antara sesi ketiga dengan keenam agak lama, iaitu selama lima hari, menyebabkan Adha tidak dapat menguasai perkataan yang telah dikuasai kerana masalah ingatan jangka pendek. Disebabkan itulah, proses pengulangan sangat penting buat Adha untuk memastikan perkataan-perkataan yang diperkenalkan, dikuasai sepenuhnya olehnya bagi jangka masa yang panjang (Wasik & Hindman, 2018). Sebagai guru, saya menyedari bahawa saya memerlukan kesabaran yang tinggi dan tidak boleh terburu-buru untuk mendapatkan respons yang cepat daripada murid. Saya telah belajar untuk memberikan tempoh masa yang bersesuaian kepada murid agar mereka dapat belajar dan memberikan respons kepada pengajaran yang dilaksanakan. Melalui aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual, saya mendapati bahawa penggunaan bahan visual yang sebenar dan bermakna membantu saya untuk membimbing murid sindrom Down menguasai perbendaharaan kata. Selain itu, pendekatan pengajaran yang teratur dan berstrategi, iaitu dengan memperkenalkan jumlah bilangan perkataan sedikit demi sedikit

berpotensi untuk membantu pembelajaran murid sindrom Down (Oelwein, 1995). Akhir sekali, aktiviti kata pandang kad bergambar kontekstual berupaya untuk merangsang murid sindrom Down memberikan tindak balas dan menguasai perkataan yang dikehendaki melalui ruang masa dan tempoh waktu yang bersesuaian.

Vignet 2: Pelaksanaan aktiviti kata pandang bahasa isyarat dan penguasaan perkataan/perbendaharaan kata 'Anis'.

Aktiviti yang kedua dalam pelan tindakan ialah kata pandang bahasa isyarat yang menggabungkan kad bergambar kontekstual dengan penggunaan bahasa isyarat. Pada peringkat permulaan, saya tidak merancang untuk menggunakan pendekatan ini. Aktiviti ini dirancang setelah saya menghadapi kesukaran semasa mengajar Anis. Secara ringkasnya, Anis tidak dapat menyebut perkataan yang diperkenalkan kepadanya meskipun beberapa kali saya mencuba menggunakan kad perkataan. Selain itu, saya mendapati bahawa Anis sukar untuk memberikan respons secara lisan dan sering mengadu telinganya sakit dengan membunyikan perkataan "Akit, nga" secara pelat. Kebanyakan soalan yang diajukan kepada Anis juga tidak diendahkan olehnya dan dia sering menyebut perkataan "No, no, no" sambil menggerakkan jari telunjuknya ke kiri dan ke kanan. Hal ini menunjukkan bahawa pada peringkat permulaan, Anis tidak berminat dengan kaedah pembelajaran yang dijalankan.

Semasa tempoh PKP, saya berkesempatan untuk melawat Anis dan ibunya di rumah. Saya telah menemui bual ibunya berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran di rumah yang dilakukan oleh Anis. Ibu Anis menceritakan bahawa Anis kerap menunjukkan isyarat tangan dan bahasa badan untuk memberikan respons kepada arahan atau pertanyaan ibunya. Sebagai contohnya, jika Anis mahu ke bilik air untuk mandi, ibunya memaklumkan kepada saya bahawa Anis akan melakukan pergerakan dengan mengangkat tangan seperti mencedok air ke atas kepala. Ibunya juga memaklumkan bahawa Anis mempunyai masalah pendengaran sejak kecil. Hasil daripada semakan literatur dan perbincangan dengan

kumpulan rakan kritis, saya menyedari bahawa kebanyakan individu sindrom Down mengalami masalah pendengaran sejak mereka lahir (Davis, 2008). Sejak itu, saya mendapati bahawa Anis sebenarnya banyak menggunakan isyarat tangan untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan keluarga dan orang yang berada di sekelilingnya.

Sehubungan dengan itu, aktiviti kata pandang bahasa isyarat menggabungkan komunikasi verbal dan bukan verbal diajarkan kepada Anis. Sebagai contohnya, saya memperkenalkan perkataan 'Father' kepada Anis. Aktiviti ini dilaksanakan dengan menunjukkan kad gambar sebenar ayah Anis dan dalam masa yang sama menunjukkan isyarat tangan (rujuk [Rajah 7](#)) sambil menyebut perkataan 'fa:ðər'. Setelah itu, saya memerhati Anis meniru respons dengan membuat bahasa isyarat yang sama bagi perkataan 'Father'. Meskipun sebutan 'Father' yang dilakukan Anis tidak sempurna, saya berpendapat bahawa proses tindak balas ini berjaya kerana Anis dapat melaksanakan bahasa isyarat sebagai alat komunikasi alternatif.

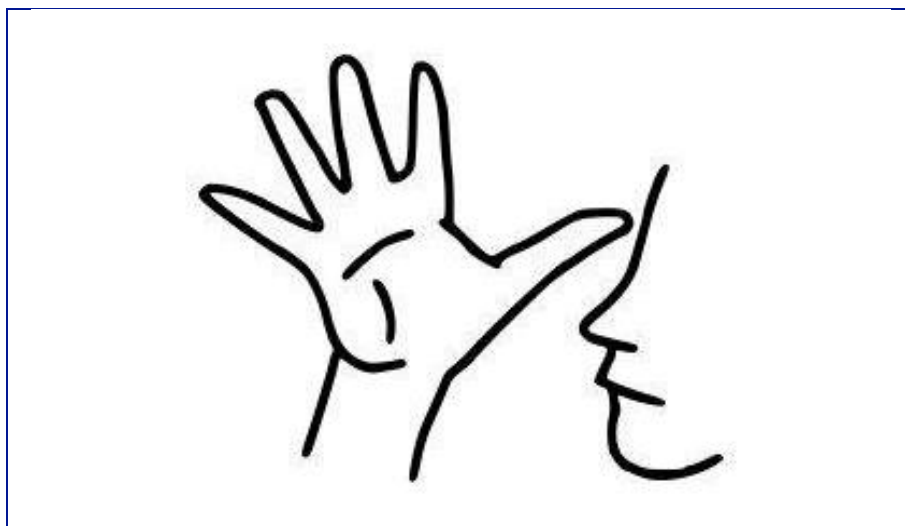
Dalam aktiviti kata pandang bahasa isyarat, perkataan awal yang diperkenalkan ialah perkataan 'Anis' dan 'Father'. Pada hari-hari seterusnya, saya

memperkenalkan perkataan tambahan seperti 'Mother', 'Sister', 'Brother', 'This', 'Is' dan 'My'.

Secara ringkasnya, [Jadual 2](#) menunjukkan bahawa penguasaan perkataan Anis tidak konsisten. Pada satu-satu sesi, Anis dapat menyebut secara lisan sambil membuat bahasa isyarat dan ada juga perkataan yang tidak disebut dan hanya menggunakan bahasa isyarat. Melalui pemerhatian saya, Anis mempunyai masalah untuk menyebut perkataan disebabkan masalah artikulasi dan ingatan jangka masa yang pendek (Oelwein, 1995). Walau bagaimanapun, saya mendapati bahawa Anis banyak menunjukkan perubahan positif yang ketara dalam kemahiran komunikasi dan pertuturan melalui penggunaan bahasa isyarat. Pada peringkat permulaan, Anis tidak memberikan respons kepada arahan yang diberikan kepadanya sewaktu sesi pengajaran dan pembelajaran. Namun, melalui aktiviti kata pandang bahasa isyarat ini, Anis telah dapat memberikan respons yang baik melalui penggunaan bahasa isyarat. Selain itu, pelaksanaan aktiviti ini telah memberikan pengajaran yang sangat bermakna kepada saya, iaitu kepentingan mempelajari bahasa isyarat untuk berkomunikasi dengan murid-murid sindrom Down dengan berkesan.

Rajah 7

Bahasa isyarat perkataan "fa:ðər"



Jadual 2

Rekod perbendaharaan kata yang dikuasai oleh Anis

Carta Perkembangan Individu (Anis)								
Sesi	1	2	3	4	5	6	7	8
Tarikh	15/7	16/7	17/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7
Anis	+SL V	+SL V	+SL V	+V	+V	+V	+V	+V
Father	+SL	+SL	+SL V	+SL V	+SL V	+SL V	+SL	+SL V
Mother		+SL V	+SL V	+SL	+SL	+SL V	+SL V	+SL V
Sister			+SL	+SL V	-	+SL	+SL	-
Brother					-	-	-	+SL
This						+SL	-	+SL V
Is						+SL	-	+SL V
My							+SL	-

Petunjuk: +V, menguasai secara lisan; V, menguasai secara lisan dengan bantuan; +SL, menguasai secara bahasa isyarat; -, tidak dapat menguasai

Vignette 3: Pelaksanaan aktiviti roda perkataan dan bank perkataan serta penguasaan perkataan/perbendaharaan kata 'Sofia'.

a) Roda perkataan

Aktiviti ketiga yang dijalankan dalam pelan tindakan ialah penggunaan roda perkataan. Roda perkataan dibina dengan menggunakan satu papan bulatan yang mengandungi kad bergambar kontekstual. Pada peringkat permulaan, saya hanya menggunakan kad kata pandang. Namun, saya menyedari bahawa murid perlu memahami perkataan dengan cara yang lebih berkesan. Maka, saya mengambil langkah dengan membina papan roda perkataan sebagai satu aktiviti pengayaan murid sindrom Down. Saya berharap dengan mempelbagaikan bahan medium pengajaran, pendekatan ini berupaya untuk membantu murid untuk membaca dengan kaedah yang bersesuaian pada tahap ketidakupayaan mereka.

Selain itu, gambar yang digunakan pada papan roda perkataan adalah untuk memberikan sokongan kepada beberapa aktiviti lain bagi

mengurangkan kesan masalah kognitif. Perkara ini disokong oleh Burgoyne *et al.* (2013) yang menjelaskan bahawa aktiviti yang menghubungkan kata-kata kepada bahasa lisan dan juga aktiviti bergabung tanpa gambar dapat membantu pembacaan sebenar.

Papan roda perkataan direka bentuk dengan menggunakan dua bentuk permukaan. Permukaan pertama merupakan gabungan gambar kontekstual dan perkataan, manakala permukaan kedua ialah nama perbendaharaan kata sahaja. Papan roda perkataan digunakan dengan cara memusingkan roda ke bawah atau ke atas. Semasa pelan tindakan dijalankan, saya menunjukkan kata pandang dalam ruang berlubang dengan menggunakan jari. Seterusnya, murid perlu menyebut perbendaharaan kata yang ditunjukkan. Sekiranya murid tidak dapat membaca perbendaharaan kata tersebut, saya akan memberikan bantuan kepada murid dengan menyebut bunyi awalan perbendaharaan kata (Lane & Pullen, 2015). Melalui aktiviti memusingkan roda perkataan, saya mendapati bahawa murid dapat membaca mengikut kemampuan masing-masing, sama ada murid yang dapat membaca secara normal atau murid yang menghadapi masalah untuk membaca.

Rajah 8

Sofia memusingkan roda perkataan untuk memadankan perkataan dan gambar serta menyebut perkataan yang dilihatnya



Papan roda perkataan direka bentuk dengan menggunakan dua bentuk permukaan. Permukaan pertama merupakan gabungan gambar kontekstual dan perkataan, manakala permukaan kedua ialah nama perbendaharaan kata sahaja. Papan roda perkataan digunakan dengan cara memusingkan roda ke bawah atau ke atas. Semasa pelan tindakan dijalankan, saya menunjukkan kata pandang dalam ruang berlubang dengan menggunakan jari. Seterusnya, murid perlu menyebut perbendaharaan kata yang ditunjukkan. Sekiranya murid tidak dapat membaca perbendaharaan kata tersebut, saya akan memberikan bantuan kepada murid dengan menyebut bunyi awalan perbendaharaan kata (Lane & Pullen, 2015). Melalui aktiviti memusingkan roda perkataan, saya mendapati bahawa murid dapat membaca mengikut kemampuan masing-masing, sama ada murid yang dapat membaca secara normal atau murid yang menghadapi masalah untuk membaca.

Semasa melaksanakan pelan tindakan, saya mendapati bahawa Sofia dapat menyebut dan membaca perbendaharaan kata dengan menggunakan roda perkataan (lihat [Rajah 8](#)). Sebagai contohnya, Sofia memusingkan kata pandang yang pertama 'This' dan menyebut perkataan tersebut. Kemudian, Sofia menyebut kata pandang yang kedua 'Is'. Diikuti kata pandang yang seterusnya, iaitu 'My' dan 'Mother'. Secara jujurnya, saya terkesima melihat perubahan Sofia yang dapat membaca dengan baiknya dan lancar sekali. Meskipun perkataan 'This' merupakan

perkataan baharu bagi Sofia, dia dapat mendeskriptif dan menyebut perkataan dengan betul. Penggunaan roda perkataan perlu digunakan dengan bimbingan saya bagi memastikan murid dapat menggunakan alat tersebut dengan betul. Sekiranya murid sudah memahami kaedah penggunaan alat tersebut, aktiviti roda perkataan dapat digunakan untuk aktiviti latihan secara individu atau berpasangan (Lane & Pullen, 2015). Meskipun terdapat perkembangan positif melalui penggunaan roda perkataan, saya mendapati bahawa penguasaan bahasa verbal Sofia mengambil masa yang agak lama. Tambahan lagi, Sofia merupakan murid yang pemalu dan pendiam. Oleh itu, penggunaan roda perkataan amat bersesuaian buat Sofia sebagai satu bahan pengukuhan dalam pemahamannya. Selain itu, aktiviti ini telah dapat mengukuhkan kemahiran bahasa Sofia dan meningkatkan perkembangan kognitifnya dalam pembelajaran bahasa Inggeris. Perkara ini ditunjukkan dalam kajian yang dijalankan oleh Adams (2001) yang menjelaskan bahawa matlamat untuk membantu murid belajar mengenal pasti perkataan dengan cepatnya dan senangnya ialah dengan memastikan bahawa penerimaan perkataan itu lebih mudah dan bukannya melalui persaingan. Tuntasnya, penggunaan roda perkataan dalam pelan tindakan dapat memberikan kesan yang efektif dalam amalan penyahkodan yang diperlukan oleh murid sindrom Down yang sukar untuk membaca (Lane & Pullen, 2015).

Jadual 3*Rekod penguasaan perbendaharaan kata Sofia*

Carta Perkembangan Individu (Sofia)								
Sesi	1	2	3	4	5	6	7	8
Tarikh	15/7	16/7	17/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7
Anis	+V	+V	+V	X	X	+V	+V	+V
Father	+V	+V	-	X	X	+V	-	-
Mother		+V	-	X	X	-	+V	+V
Sister		+V	+V	X	X	+V	+V	+V
Brother			+V	X	X	-	-	+V
This						+V	+V	+V
Is						+V	+V	+V
My							+V	+V

Petunjuk: +V, menguasai secara lisan; -, tidak dapat menguasai; X, tidak hadir

b) Bank perkataan

Aktiviti terakhir dalam pelan tindakan ialah penggunaan bank perkataan. Aktiviti ini dijalankan setelah saya melaksanakan pengulangan pembacaan pada kad bergambar kontekstual dan memberikan masa kepada murid untuk membaca perkataan (Montgomery & Hayes, 2005). Aktiviti bank perkataan dengan menggunakan satu tabung yang mengumpulkan kad perbendaharaan kata yang dapat dibaca dengan betul oleh murid pada satu-satu sesi pembacaan (Nichols *et al.*, 2008; Johnston *et al.*, 1998). Kad ini berbentuk empat segi empat dengan paparan gambar contoh wang ringgit Malaysia sepuluh ringgit. Perkataan yang dapat dibaca oleh murid ditulis di belakang kad tersebut. Kad yang dapat dibaca akan diberikan kepada murid dan murid akan memasukkan kad tersebut ke dalam tabung. Semasa sesi pembacaan kad perkataan dijalankan, saya memberikan ulasan dan memberikan respons yang lebih kerap agar murid dapat mengecam dan menyebut perkataan (Johnston *et al.*, 1998).

Jadual 3 menunjukkan bahawa Sofia dapat menguasai tujuh perkataan daripada lapan perkataan yang diperkenalkan kepadanya. Sebagai contohnya, perkataan yang dikuasai olehnya ialah 'Sofia', 'Mother', 'Sister', 'Brother', 'This', 'Is', dan

'My'. Namun begitu, saya mendapati bahawa perkataan 'Father' tidak dapat diingat oleh Sofia mungkin kerana ayahnya telah meninggal dunia ketika dia masih kecil. Walau bagaimanapun, minat Sofia untuk membaca tidak mengganggu emosinya untuk menguasai perkataan-perkataan yang diperkenalkan. Saya menggunakan teknik model interaktif, iaitu memberikan bantuan verbal dan respons sosial dengan kata-kata pujian seperti 'Bagus' dan 'Tahniah atas usaha kamu'. Kata-kata pujian sebegini merupakan ganjaran atas perubahan tingkah laku murid yang mengalami perkembangan lewat seperti Sofia (Biederman & Freedman, 2007). Selain itu, perkara lain yang dapat memotivasikan murid ialah memberikan aktiviti yang interaktif (Haro *et al.*, 2012). Aktiviti ini dilakukan untuk mengelakkan murid berasa bosan dan kurang minat dalam proses pengulangan sebutan perkataan. Melalui aktiviti bank perkataan, murid berupaya untuk membaca perkataan dan memasukkan sendiri kad bercetak wang palsu ke dalam tabung wang sebagai satu aktiviti yang interaktif.

Sebagai Guru Pendidikan Khas, saya perlu memahami situasi pembelajaran murid sindrom Down yang mempunyai masalah daya tumpuan yang sementara. Walaupun mereka terdedah dengan masalah tersebut, namun murid sindrom

Down akan memberikan perhatian kepada aktiviti-aktiviti yang menarik minat mereka. Sukar untuk murid sindrom Down menumpukan perhatian apabila guru hanya menyampaikan maklumat secara lisan sahaja. Oleh itu, pelan tindakan menggabungkan pelbagai jenis rangsangan motivasi seperti bank perkataan yang merupakan daya penarik dan juga memberikan ganjaran positif kepada murid. Dalam erti kata lain, penggunaan bank perkataan telah dapat menarik dan merangsang perkembangan murid serta mendedahkan mereka kepada aktiviti yang menyeronokkan (Haro *et al.*, 2012). Perkara ini dibuktikan melalui tindakan Sofia dalam kajian ini yang telah dapat mengekalkan minat Sofia untuk terus belajar (Ricci, 2011; Haro *et al.*, 2012). Sebagai guru, saya bersyukur kerana saya dapat melihat Sofia begitu gembira melaksanakan aktiviti yang diberikan kepadanya. Reaksi positif dan riak wajah murid yang ceria membuatkan saya rasa bersemangat untuk berusaha dan menambah baik lagi kaedah pengajaran ke arah pembelajaran yang bermakna bagi murid-murid sindrom Down.

Refleksi dan kesimpulan

Secara keseluruhannya, kajian ini telah menambah baik dan mengubah kaedah pengajaran saya melalui pembangunan pendekatan kata pandang (McNiff & Whitehead, 2012). Sebagai Guru Pendidikan Khas, saya menyedari bahawa pentingnya untuk sentiasa memahami cara murid-murid pendidikan khas belajar dan mengenal pasti masalah pembelajaran mereka. Selain itu, melalui kajian ini, saya memahami keperluan Rancangan Pendidikan Individu (RPI) khususnya bagi murid-murid sindrom Down (KPM, 2018). Strategi pengajaran yang kontekstual untuk murid sindrom Down mungkin tidak sesuai untuk diaplikasikan kepada murid berkeupayaan yang lain. Guru Pendidikan Khas yang mengajarkan bahasa seharusnya menggunakan strategi yang bersesuaian dengan kebolehan murid dan memilih kandungan atau kemahiran yang membolehkan mereka dapat meningkatkan penguasaan membaca dalam satu-satu tempoh tertentu. Ini bermaksud seseorang guru perlu menjadi seorang yang mempunyai

perancangan berstrategik, menumpukan pengajaran kepada murid, memantau pengajaran yang dijalankan dan membenarkan pengubahsuaian jika diperlukan (Montgomery & Hayes, 2005). Kajian ini telah memberikan pengajaran bermakna kepada saya sebagai guru untuk menilai kesesuaian pengajaran bagi satu-satu tahap kategori murid kurang upaya pembelajaran.

Kajian tindakan ini telah mengajar saya untuk sentiasa memberikan pujian, mengucapkan kata-kata yang baik, mengadaptasikan kaedah yang sesuai dan mengaplikasikan teknik yang khusus, serta strategi yang betul bagi memenuhi keperluan pembelajaran murid-murid sindrom Down. Selain itu, KPM (2018) menyarankan guru perlu merancang aktiviti pengajaran murid-murid pendidikan khas untuk tempoh yang pendek dan diselang-selikan dengan masa rehat yang bersesuaian. Pihak kementerian juga mengesyorkan aktiviti pengajaran bagi murid-murid pendidikan khas dengan menggunakan bahan bantu mengajar yang mengandungi visual dan gambar rajah serta mengubah suai aktiviti dengan menggunakan kiu visual dan tulisan. Tambahan pula, Ehri dan McCormick (1998) menyatakan bahawa kaedah sebenar untuk membaca ialah melalui kaedah melihat yang melibatkan penggunaan memori terhadap perkataan yang hendak dibaca. Kaedah melihat perkataan secara terus dapat mengaktifkan ejaan, sebutan, dan memori yang bermakna. Hal ini sangat penting dalam pengajaran membaca untuk murid-murid sindrom Down kerana mereka boleh terdedah dengan masalah kebimbangan yang kerap yang menyebabkan mereka menjauhkan diri daripada pembelajaran. Nichols *et al.* (2008) juga berpandangan bahawa pembacaan yang diulang-ulang tanpa bimbingan dan sokongan yang sesuai akan menyebabkanelibatan murid semakin berkurang dan sekali gus tidak membantu murid untuk membaca dengan baik.

Kenyataan ini juga disokong dengan kajian yang telah dijalankan oleh (Meadan *et al.*, 2008) yang menunjukkan bahawa penggunaan kata pandang dengan gambar dan perkataan memberikan kesan positif apabila ujian yang dijalankan dengan menggunakan gambar dan perkataan. Dapatan tersebut juga menunjukkan bahawa individu yang bergantung pada gambar dan

mengenal pasti lebih banyak perkataan dengan betulnya dengan perkataan dan gambar berbanding dengan perkataan sahaja. Dapatan tersebut juga membuktikan bahawa individu yang bergantung pada gambar dan dapat mengenal pasti perkataan gambar tersebut berbanding dengan individu yang bergantung pada perkataan sahaja.

Seterusnya, melalui kajian ini, saya mendapati bahawa terdapat keperluan untuk meneruskan aktiviti yang mengintegrasikan kata pandang dan kod tangan atau bahasa isyarat dalam pengajaran murid-murid sindrom Down. Saya perlu melatih diri untuk lebih bersabar dengan murid-murid sindrom Down dalam amalan pengajaran pada masa akan datang. Saya yakin hal ini merupakan satu proses berterusan untuk menambah baik amalan pengajaran. Pembangunan pelan tindakan dalam kajian ini telah menghasilkan satu impak yang positif kepada murid sindrom Down. Melalui pengamatan, saya dapat melihat perubahan tingkah laku murid-murid sindrom Down kepada gembira, riak wajah yang ceria, dan lebih berfokus sewaktu pembelajaran mereka. Sebagai Guru Pendidikan Khas, saya bertanggungjawab untuk memastikan murid dapat membaca dengan baik, memahami makna perkataan, menambah perbendaharaan kata, meningkatkan kemahiran menulis, dan bermotivasi sepanjang pembelajaran. Selain itu, saya juga perlu mengetahui peringkat-peringkat pemerolehan literasi murid-murid sindrom Down dan cara atau kaedah transisi peralihan membaca itu berlaku (Montgomery & Hayes, 2005).

Akhir kata, sebagai cadangan lanjutan kajian, saya bercadang untuk mempertingkatkan penguasaan perkataan/perbendaharaan kata murid dengan menggunakan pendekatan kata pandang berdasarkan topik pembelajaran dalam Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Komunikasi Kefungsian Rendah. Saya merancang untuk menghasilkan buku kerja berdasarkan kata pandang kontekstual yang disertakan dengan huraian serta gambar bahasa isyarat. Melalui kajian ini, saya telah mendapat ilham untuk mengumpulkan video bahasa isyarat sebagai bahan pengajaran yang sesuai untuk murid sindrom Down kerana bahan pengajaran seperti ini amat kurang untuk Guru-guru Pendidikan Khas. Saya berpendapat bahawa semakin banyak maklumat dan latihan yang saya

peroleh tentang cara murid sindrom Down belajar, semakin banyak sokongan yang dapat saya berikan kepada mereka yang akhirnya membawa kejayaan kepada murid-murid. Perkara ini dapat memberikan kepuasan kepada diri saya sendiri (McFadden *et al.*, 2017). Sesungguhnya, memahami dan menyayangi murid sindrom Down, ialah kunci utama kepada pembangunan pendekatan kata pandang sekali gus mengupayakan diri saya untuk sentiasa meningkatkan amalan profesionalisme keguruan.

Kenyataan umum

Penulis pertama merupakan guru yang menjalankan kajian tindakan dan manakala penulis kedua dan ketiga merupakan rakan kritis yang membantu penulis pertama untuk menghasilkan dan memurnikan penulisan kajian tindakan yang baik.

Penghargaan

Penghargaan ditujukan kepada pihak Susan Noffke Action Research Foundation, Collaborative Action Research Network (CARN) yang berpusat di United Kingdom atas galakan dan sokongan bagi melaksanakan kajian. Artikel ini merupakan sebahagian daripada hasil kajian KPM.600-3/2/3-eras(7416) bertajuk 'Action Research on Pandemic Pedagogy: Surviving Distance Teaching and Learning challenges in the era of COVID-19' (lihat Mat Noor *et al.*, 2021, 2020).

ORCID

Nor Naimmah Othman 
<https://orcid.org/0009-0009-8176-2931>

Mohd Syafiq Aiman Mat Noor 
<https://orcid.org/0000-0003-4123-7357>

Satirah Ahmad 
<https://orcid.org/0009-0008-0462-7050>

Rujukan

1. Adams, C. (2001). Clinical diagnostic and intervention studies of children with semantic-pragmatic language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(3), 289-305.
2. Baylis, P., & Snowling, M. J. (2012). Evaluation of a phonological reading programme for children with Down syndrome. *Child Language Teaching and Therapy*, 28(1), 39-56.
<https://doi.org/10.1177/0265659011414277>
3. Biederman, G. B., & Freedman, B. (2007). Modeling skills, signs and lettering for children with Down syndrome, autism and other severe developmental delays by video instruction in classroom setting. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 4(4), 736.
<https://doi.org/10.1037/h0100403>
4. Bishop, D. V., & Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(7), 1027-1050.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1990.tb00844.x>
5. Bolton, G. (2006). Narrative writing: Reflective enquiry into professional practice. *Educational Action Research*, 14(2), 203-218.
<https://doi.org/10.1080/09650790600718076>
6. Browder, D. M., & Xin, Y. P. (1998). A meta-analysis and review of sight word research and its implications for teaching functional reading to individuals with moderate and severe disabilities. *The Journal of Special Education*, 32(3), 130-153.
<https://doi.org/10.1177/002246699803200301>
7. Bryen, D. N., & Joyce, D. G. (1986). Sign language and the severely handicapped. *The Journal of Special Education*, 20(2), 183-194.
<https://doi.org/10.1177/002246698602000205>
8. Bull, M. J. (2020). Down syndrome. *New England Journal of Medicine*, 382(24), 2344-2352.
<https://doi.org/10.1056/NEJMr1706537>
9. Burgoyne, K., Duff, F., Snowling, M., Buckley, S., & Hulme, C. (2013). Training phoneme blending skills in children with Down syndrome. *Child Language Teaching and Therapy*, 29(3), 273-290.
<https://doi.org/10.1177/0265659012474674>
10. Caron, J. G. (2015). Effects of Adapted Instruction on the Acquisition of Letter-correspondences and Sight Words by Pre-adolescent/adolescent Learners with Complex Communication Needs and Autism Spectrum Disorders [Unpublished doctoral dissertation]. The Pennsylvania State University.
11. Clibbens, J. (2001). Signing and lexical development in children with Down syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 7(3), 101-105.
<https://doi.org/10.3104/reviews.119>
12. Coghlan, D., & Brydon-Miller, M. (2014). *The SAGE Encyclopedia of Action Research*. London: Sage.
13. Davis, A. S. (2008). Children with Down syndrome: Implications for assessment and intervention in the school. *School Psychology Quarterly*, 23(2), 271.
<https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.2.271>
14. Ehri, L. C., & McCormick, S. (1998). Phases of word learning: Implications for instruction with delayed and disabled readers. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 14(2), 135-163.
<https://doi.org/10.1080/1057356980140202>
15. Espinosa, J. M. (2020). Down syndrome and COVID-19: A perfect storm?. *Cell Reports Medicine*, 1(2), 100019.
<https://doi.org/10.1016%2Fj.xcrm.2020.100019>
16. Fidler, D. J. (2005). The emerging Down syndrome behavioral phenotype in early childhood: Implications for practice. *Infants & Young Children*, 18(2), 86-103.
17. Fidler, D. J., Most, D. E., & Guiberson, M. M. (2005). Neuropsychological correlates of word identification in Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 26(5), 487-501.
<http://doi.org/10.1016/j.ridd.2004.11.007>
18. Hairia'an, N. H., & Dzainudin, M. (2020). Pengajaran dan pemudahcaraan dalam talian semasa perintah kawalan pergerakan [Online teaching and learning for the period of

- movement control order]. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 9, 18-28.
19. Haro, B. P. M., Santana, P. C., & Magaña, M. A. (2012). Developing reading skills in children with Down syndrome through tangible interfaces. In S. Zepeda (Ed.), *Proceedings of the 4th Mexican Conference on Human-computer Interaction* (pp. 28-34).
<https://doi.org/10.1145/2382176.2382183>
 20. Herr, K., & Anderson, G. L. (2015). *The Action Research Dissertation: A Guide for Students and Faculty* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
<https://doi.org/10.4135/9781452226644>
 21. Jarrold, C., & Baddeley, A. (2001). Short-term memory in Down syndrome: Applying the working memory model. *Down Syndrome Research and Practice*, 7(1), 17-23.
<https://doi.org/10.3104/reviews.110>
 22. Jarrold, C., Baddeley, A. D., & Hewes, A. K. (2000). Verbal short-term memory deficits in Down syndrome: A consequence of problems in rehearsal?. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(2), 233-244.
<https://doi.org/10.1017/S0021963099005120>
 23. Jarrold, C., Cowan, N., Hewes, A. K., & Riby, D. M. (2004). Speech timing and verbal short-term memory: Evidence for contrasting deficits in Down syndrome and Williams syndrome. *Journal of Memory and Language*, 51(3), 365-380.
<https://doi.org/10.1016/j.jml.2004.06.007>
 24. Johnston, F. R., Invernizzi, M., & Juel, C. (1998). *Book Buddies: Guidelines for Volunteer Tutors of Emergent and Early Readers*. New York, NY: Guilford Publications.
 25. Kementerian Pendidikan Malaysia [KPM] (2018). *Modul Latihan Pembangunan Profesional Guru (Pendidikan Inklusif)* [Teacher Professional Development Training Module (Inclusive Education)]. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Pendidikan Khas, Kementerian Pelajaran Malaysia.
 26. Kumin, L. (1994). Intelligibility of speech in children with Down syndrome in natural settings: Parents' perspective. *Perceptual and Motor skills*, 78(1), 307-313.
<https://doi.org/10.2466/pms.1994.78.1.307>
 27. Kumin, L. (2003). *Early Communication Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals*. Bethesda, MD: Woodbine House.
 28. Lane, H., & Pullen, P. C. (2015). Blending wheels: Tools for decoding practice. *Teaching Exceptional Children*, 48(2), 86-92.
<https://doi.org/10.1177/0040059915594791>
 29. Laws, G., MacDonald, J., & Buckley, S. (1996). The effects of a short training in the use of a rehearsal strategy on memory for words and pictures in children with Down syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 4(2), 70-78.
<https://doi.org/10.3104/reports.65>
 30. Lemons, C. J., & Fuchs, D. (2010). Modeling response to reading intervention in children with Down syndrome: An examination of predictors of differential growth. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 134-168.
<https://doi.org/10.1598/RRQ.45.2.1>
 31. Light, J., McNaughton, D., Weyer, M., & Karg, L. (2008, May). Evidence-based literacy instruction for individuals who require augmentative and alternative communication: A case study of a student with multiple disabilities. *Seminars in Speech and Language*, 29(2), 120-132. Thieme Medical Publishers.
<https://doi.org/10.1055/s-2008-1079126>
 32. Martinez, Z. L. G., & Carvajal, S. A. R. (2021). Teaching English online to students with autism spectrum disorder and down syndrome during the Covid-19 pandemic. *Íkala*, 26(3), 715-730.
<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v26n3a13>
 33. Mat Noor, M. S. A., & Ahmad, S. (2022). Kajian tindakan dalam pendidikan [Action research in education]. In M. A. Idris, M. Hamidi & N. K. Ahmad (Eds.), *Metodologi Kuantitatif dan Kualitatif dalam Sains Sosial* [Quantitative and Qualitative Methodology in Social Science] (pp. 133-149). Kuala Lumpur: UM Press.
 34. Mat Noor, M. S. A., & Shafee, A. (2021). The role of critical friends in action research: a framework for design and implementation. *Practitioner Research*, 3, 1-33.
<https://doi.org/10.32890/pr2021.3.1>

35. Mat Noor, M. S. A., Ahmad, S., & Zainudin, Z. (2020). Initiating a professional development on action research during the COVID-19 pandemic. *EdArXiv*.
<https://doi.org/10.35542/osf.io/3nd9k>
36. Mat Noor, M. S. A., Ahmad, S., & Zainudin, Z. (2021). Pelaksanaan program pembangunan profesionalisme berterusan secara dalam talian (e-PPB) mengenai kajian tindakan semasa pandemik Covid-19 [The implementation of online continuing professional development (e-CPD) programme on action research during Covid-19 pandemic]. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan* 8(4), 51-64.
37. McFadden, A., Tangen, D., Spooner-Lane, R., & Mergler, A. (2017). Teaching children with Down syndrome in the early years of school. *Australasian Journal of Special Education*, 41(2), 89-100.
<https://doi.org/10.1017/jse.2017.4>
38. McNiff, J. (2007). My story is my living educational theory. In D. J. Clandinin (Ed.), *Handbook of Narrative Inquiry: Mapping a Methodology* (pp. 308-329).
<https://doi.org/10.4135/9781452226552>
39. McNiff, J. (2017). *Action Research: All You Need to Know*. London: Sage.
40. McNiff, J., & Whitehead, J. (2012). *Action Research for Teachers: A practical guide*. London: David Fulton Publishers.
<https://doi.org/10.4324/9780203462393>
41. Meadan, H., Stoner, J. B., & Parette, H. P. (2008). Sight word recognition among young children at-risk: picture-supported vs. word-only. *Assistive Technology Outcomes and Benefits*, 5(1), 45-58.
42. Mégarbané, A., Ravel, A., Mircher, C., Sturtz, F., Grattau, Y., Rethoré, M. O., & Mobley, W. C. (2009). The 50th anniversary of the discovery of trisomy 21: The past, present, and future of research and treatment of Down syndrome. *Genetics in Medicine*, 11(9), 611-616.
<https://doi.org/10.1097/GIM.0b013e3181b2e34c>
43. Mengoni, S. E., Nash, H. M., & Hulme, C. (2014). Learning to read new words in individuals with Down syndrome: Testing the role of phonological knowledge. *Research in Developmental Disabilities*, 35(5), 1098-1109.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.01.030>
44. Montgomery, J. K., & Hayes, L. L. (2005). Literacy transition strategies for upper elementary students with language-learning disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 26(2), 85-93.
<https://doi.org/10.1177/15257401050260020701>
45. Mundy, P., Kasari, C., Sigman, M., & Ruskin, E. (1995). Nonverbal communication and early language acquisition in children with Down syndrome and in normally developing children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(1), 157-167.
<https://doi.org/10.1044/jshr.3801.157>
46. Nichols, W. D., Rupley, W. H., & Rasinski, T. (2008). Fluency in learning to read for meaning: Going beyond repeated readings. *Literacy Research and Instruction*, 48(1), 1-13.
<https://doi.org/10.1080/19388070802161906>
47. Oelwein, P. L. (1995). *Teaching Reading to Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Teachers*. Lancaster, UK: Gazelle Book Services.
48. Ratz, C. (2013). Do students with Down syndrome have a specific learning profile for reading?. *Research in Developmental Disabilities*, 34(12), 4504-4514.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.09.031>
49. Reifman, B., Pascarella, E. T., & Larson, A. (1981). Effects of word-bank instruction on sight word acquisition: An experimental note. *Journal of Educational Research*, 74(3), 175-178.
<https://doi.org/10.1080/00220671.1981.10885305>
50. Ricci, L. (2011). Home literacy environments, interest in reading and emergent literacy skills of children with Down syndrome versus typical children. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(6), 596-609.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01415.x>
51. Roberts, J. E., Price, J., & Malkin, C. (2007). Language and communication development in Down syndrome. *Mental Retardation and*

- Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 26-35. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20136>
52. Roch, M., & Jarrold, C. (2008). A comparison between word and nonword reading in Down syndrome: The role of phonological awareness. *Journal of Communication Disorders*, 41(4), 305–318. <http://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2008.01.001>
53. Stringer, E. T., & Aragón, A. O. (2020). *Action Research* (5th ed.). New York, NY: Sage.
54. Tóth, A. (2009). *Ethical Issues of Prenatal Screening for Down's Syndrome* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Szeged, Hungary.
55. Van Bysterveldt, A. K., Gillon, G. T., & Moran, C. (2006). Enhancing phonological awareness and letter knowledge in preschool children with Down syndrome. *Journal of Disability, Development and Education*, 53(3), 301–329. <http://org/10.1080/10349120600847706>
56. Waldman, H. B., Rader, R. I. C. K., & Perlman, S. P. (2020). What are we learning. *Except. Parent*, 50, 17-19.
57. Wasik, B. A., & Hindman, A. H. (2018). Why wait? The importance of wait time in developing young students' language and vocabulary skills. *The Reading Teacher*, 72(3), 369-378. <https://doi.org/10.1002/trtr.1730>
58. Whitehead, J. (1989). How do we improve research-based professionalism in education? —A question which includes action research, educational theory and the politics of educational knowledge. *British Educational Research Journal*, 15(1), 3-17. <https://doi.org/10.1080/0141192890150101>
59. Zainun, Z., & Mat Noor, M. S. A. (2022). The implementation of a bakery sales project during the COVID-19 pandemic to improve the employability of Semai indigenous students. *International Journal of Action Research*, 17(3), 244-267. <https://doi.org/10.3224/ijar.v17i3.04>
60. Zainun, Z., Noor, M. S. A. M., Ahmad, S., & Razalli, A. R. (2021). Meningkatkan Kebolehpasaran Murid-murid Orang Asli Semai melalui Projek Jualan Bakeri semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) Pandemik COVID-19 [Improving the Employability of Semai Indigenous Pupils through a Bakery Sales Project during the Movement Control Order (MCO) of COVID-19 Pandemic]. *Online Journal for TVET Practitioners*, 6(2), 50-67. <https://doi.org/10.30880/ojtp.2021.06.02.007>