



Penggunaan bahan bacaan multimedia dalam meningkatkan kemahiran bacaan dan kefahaman Bahasa Melayu murid berkeperluan khas pendengaran

Mohamad Thayyib Razali¹ & Mohd Hanafi Mohd Yasin²

^{1,2}Universiti Kebangsaan Malaysia

Article Info

Received:
28 Februari 2020

Accepted:
25 Mac 2020

Publish
4 April 2020

E-mail adress:

*corresponding Author :
*thayyibrazali@gmail.com
mhmy6365@ukm.edu.my

e-ISSN 2682-759X

Abstrak

Kajian ini dijalankan adalah bertujuan untuk mengenalpasti kesan penggunaan bahan bacaan multimedia dalam meningkatkan kemahiran bacaan dan kefahaman bahasa Melayu murid berkeperluan khas pendengaran. Kajian ini juga dijalankan bagi melihat kesesuaian bahan bacaan yang digunakan dalam kajian ini apabila diintegrasikan dengan penggunaan imej visual, video, kod tangan dan kuiz atas talian. Seramai 20 orang murid berkeperluan khas pendengaran daripada Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas Ipoh telah dipilih untuk dijadikan sampel kajian, mereka telah dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Reka bentuk kajian ini adalah kuasi eksperimen yang menggunakan data kuantitatif. Kaedah kajian yang digunakan ialah ujian pra dan pasca serta pemerhatian. Dapatan kajian yang diperoleh telah dianalisis secara statistik deskriptif dan inferensi seperti peratusan, min dan ujian-t dengan menggunakan perisian Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 23.0. Hasil daripada kajian tersebut menunjukkan bahan bacaan multimedia sebenarnya dapat membantu meningkatkan kemahiran bacaan murid berkeperluan khas pendengaran. Selain itu, bahan bacaan multimedia juga menunjukkan peningkatan dari aspek kefahaman murid. Walaupun begitu, bahan bacaan multimedia tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan terhadap kemahiran murid berkeperluan khas pendengaran untuk menyampaikan semula isi bahan bacaan yang telah dibaca. Kombinasi pelbagai bahan multimedia dalam pengajaran bahasa Melayu murid berkeperluan khas pendengaran dapat meningkatkan minat dan motivasi murid. Sesi pengajaran dan pembelajaran juga akan menjadi lebih menarik, aktif dan bermakna.

Kata kunci: bahan bacaan multimedia, murid berkeperluan khas pendengaran, imej visual, kod tangan dan kuiz atas talian.

Pengenalan

Kemahiran bahasa merupakan aspek yang paling penting untuk dikuasai oleh murid berkeperluan khas (MBK) pendengaran di sekolah mahupun kehidupan seharian mereka. Bahasa merupakan tunjang yang utama kepada MBK pendengaran untuk mendapatkan sesuatu ilmu pengetahuan dan juga untuk berkomunikasi. Pengajaran Bahasa Melayu kepada MBK pendengaran amatlah penting dan memerlukan kaedah pengajaran yang khusus dan sesuai bagi memastikan penguasaan kemahiran-kemahiran dalam bahasa Melayu seperti kemahiran membaca, menulis dan mengeja dapat dikuasai oleh MBK pendengaran dengan baik. Oleh itu, dalam usaha untuk memastikan kemahiran bahasa ini dikuasai oleh murid, bahan bacaan multimedia telah digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa MBK pendengaran ini.

Tolar et al. (2008) mendapati penggunaan kaedah simbol menunjukkan kejayaan pada kanak-kanak normal atau pekak untuk memahami perkataan yang diajar. Satiah (2009), turut bersetuju iaitu keperluan untuk menggunakan alat bantu mengajar bagi meningkatkan keupayaan murid pekak serta menaikkan motivasi mereka kearah pembelajaran yang positif. Alat bantu mengajar yang boleh digunakan adalah seperti gambar rajah, fotografi, grafik dan lain-lain bahan multimedia. Selain itu, Zamri dan Nur Aisyah (2011), telah mengenal pasti penggunaan multimedia dalam PdPc dapat menyampaikan maklumat dengan lebih cepat serta tepat. Ianya juga mampu menarik perhatian murid serta mewujudkan suasana pembelajaran yang menyeronokkan. Vaughn dan Tray (2014) mendapati komunikasi yang positif dan efektif dapat diwujudkan dengan penggunaan multimedia seperti teks, audio dan video animasi di atas skrin yang sama. Seterusnya, Baharuddin et al. (2003) mendapati multimedia interaktif dapat meningkatkan tahap kefahaman murid sehingga 30% berbanding kaedah pembelajaran konvensional.

Seiring dengan kemajuan teknologi kini, murid pendidikan khas juga tidak terlepas daripada penggunaan teknologi multimedia ini. Siti Fatimah dan Ab. Halim (2010) menyatakan kebolehan guru menggunakan bahan teknologi merupakan pendekatan pengajaran yang efektif seiring dengan minat generasi kini yang mesra gajet dan alat komunikasi. Murid berkeperluan khas perlu dilatih dengan kemahiran berguna seperti kemahiran komunikasi, berkolaborasi dan menyelesaikan masalah. Sejalan dengan Pembelajaran Abad ke-21 (PAK21) dan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM), satu kajian mengenai penggunaan bahan bacaan multimedia dalam pengajaran mata pelajaran bahasa Melayu terhadap murid berkeperluan khas pendengaran telah dijalankan di sebuah Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas. Bahan bacaan multimedia yang dihasilkan adalah berpandukan petikan kefahaman yang terdapat dalam buku teks bahasa Melayu dan diubahsuai menjadi bahan bantu belajar menggunakan perisian Microsoft Power Point. Setiap petikan akan disertakan dengan video yang berkaitan, Kod Tangan Bahasa Melayu digital, gambar dan kuiz online. Penggunaan teknologi multimedia dapat menjadi perantaraan komunikasi yang efektif dan positif kerana perkataan, audio, video serta animasi yang pelbagai warna dan corak mampu ditayangkan di atas sebuah skrin pada masa yang sama (Vaughan, 2014).

Latar Belakang Kajian

Dari segi pemerolehan bahasa, terdapat perbezaan antara murid normal dan murid berkeperluan khas pendengaran. Untuk memperolehi bahasa, MBK pendengaran memerlukan pembelajaran yang formal meskipun bermula dengan perkataan yang mudah, hal ini berbeza dengan murid normal yang mempelajari bahasa melalui bunyi dari persekitaran mereka. Dalam pengajaran di sekolah, Kod Tangan Bahasa Melayu (KTBM) adalah untuk mengajar struktur ayat, tatabahasa dan kefahaman bahasa kepada murid masalah pendengaran. Penggunaan KTBM semata-mata tidak dapat membantu murid dari aspek kefahaman sesuatu bahan bacaan yang dipelajari. Murid

pendidikan khas pendengaran masih lemah dalam aspek bacaan dan kefahaman. Antara aspek yang lemah ditunjukkan oleh murid ialah menjawab soalan kefahaman bahasa yang menguji kefahaman berdasarkan teks.

Guru pendidikan khas yang mengajar bahasa Melayu MBK pendengaran kebiasaannya menggunakan buku KTBM sebagai rujukan dan gambar bagi menerangkan maksud sesuatu petikan yang diajar pada sesi tersebut. Kaedah mengajar bahasa ini memakan masa yang lama dan kurang sesuai lagi untuk digunakan pada zaman teknologi kini. Menurut Abdullah Yusoff (2014), penggunaan pelbagai media perlu disesuaikan dengan kebolehan mendengar murid pekak. Untuk murid yang mempunyai kehilangan pendengaran sederhana, mereka mampu mendengar bunyi bahasa manakala yang mempunyai kehilangan yang sangat teruk hanya dapat memahami isyarat. Penggunaan bahan bacaan multimedia untuk MBK pendengaran ini bertujuan untuk memudahkan kerja guru pendidikan khas dan juga meningkatkan kemahiran MBK pendengaran. Hal ini disokong oleh Siti Zahirah Mohid (2018) yang menyatakan penggunaan multimedia ialah salah satu bahan bantu mengajar yang dapat membantu guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Penyataan Masalah

Pencapaian MBK pendengaran bagi mata pelajaran bahasa Melayu dalam peperiksaan UPSR saban tahun memperlihatkan bilangan MBK pendengaran yang mendapat gred D atau tahap memuaskan sahaja sangat ramai. Walaupun secara dasarnya, murid MBK pendengaran ini lulus bagi mata pelajaran tersebut tetapi tahap penguasaan bahasa Melayu khususnya kefahaman bacaan mereka amat rendah sekali. Kefahaman bacaan merupakan kayu ukur yang menentukan kejayaan pembelajaran MBK. Murid yang mempunyai kesukaran dalam bacaan akan menghadapi masalah dalam memperoleh pencapaian yang baik dalam mata pelajaran bahasa Melayu. Perkara ini akan lebih membimbangkan apabila MBK pendengaran melangkah ke alam persekolah peringkat menengah. Syarat wajib lulus dalam peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) menjadi syarat utama untuk membolehkan MBK pendengaran diiktiraf kejayaan mereka dengan mendapat sijil SPM. Menurut Goh dan Teh (1993), rata-rata murid pekak yang telah tamat persekolahan mempunyai masalah tidak menguasai pertuturan dan pemahaman, lemah kemahiran bacaan, lemah penguasaan Kod Tangan Bahasa Melayu dan kurang mampu menguasai kurikulum.

Aspek kemahiran kefahaman petikan ayat yang panjang sebenarnya amat sukar untuk dikuasai oleh MBK pendengaran. Proses kefahaman ini bermula daripada kemahiran membaca, mengamati perkataan dalam teks yang dibaca sehingga terbentuk makna perkataan tersebut. Rata-rata murid pendidikan khas pendengaran dapat mengisyaratkan perkataan mudah yang mengandungi dua suku kata tetapi mengalami kesukaran untuk mengisyaratkan perkataan yang mempunyai suku kata yang banyak. Selain itu, guru yang mengajar murid pendidikan khas pendengaran mendapati murid sukar mengisyaratkan dan memahami makna bagi perkataan yang jarang digunakan dalam kehidupan seharian mereka. Masalah ini pula seterusnya akan menyebabkan kesukaran bagi murid membina ayat dan menulis karangan. Abdullah Yusoff (2017) dalam kajiannya mendapati murid masalah pendengaran yang menggunakan medium bahasa isyarat untuk berkomunikasi sukar menulis dan menghasilkan karangan. Mereka tidak mampu meluahkan idea dalam struktur ayat bahasa tetapi mereka mampu menyatakan idea dalam bahasa isyarat semasa sesi perbincangan.

Rata-rata guru pendidikan khas yang mengajar petikan kefahaman bahasa Melayu kebiasaannya menggunakan kaedah isyarat, bertutur, menunjukkan gambar kemudian garis dan salin semula perkataan yang berkaitan dalam petikan kefahaman yang dibaca di ruangan jawapan bagi menjawab soalan kefahaman. Selain itu, terdapat juga guru yang menggunakan kertas mahjong iaitu dengan cara menyalin semula petikan kefahaman yang ingin diajar kemudian

menampilkan gambar kod tangan di bawah setiap perkataan. Guru juga menggunakan gambar bagi menerangkan dan mengaitkan maksud petikan yang diajar kepada MBK pendengaran. Antara kekangan yang dihadapi ialah apabila guru perlu memperuntukkan masa yang agak lama untuk menyiapkan sesuatu bahan bagi mengajar petikan kepada MBK pendengaran. Selain itu, bahan yang digunakan tidak tahan lama dan tidak praktikal untuk digunakan dan disimpan berulang kali. Bahan yang disediakan juga tidak boleh digunakan oleh MBK pendengaran semasa di rumah kerana disimpan oleh guru di sekolah. Hal ini kebiasaannya akan mengakibatkan pemahaman murid kurang berkembang dan murid sukar untuk mengingat sesuatu makna perkataan atau ayat yang telah dipelajari pada hari tersebut.

Dalam era perkembangan teknologi masa kini, bahan pengajaran untuk MBK pendengaran meningkatkan kemahiran kefahaman bacaan ini boleh dipelbagaikan lagi dengan menggunakan perisian-perisian komputer dan juga bahan pembelajaran multimedia. Bahan pengajaran yang berasaskan multimedia dalam pembelajaran kefahaman bacaan bahasa Melayu perlu lebih diperluaskan dalam kalangan guru dan pihak sekolah. Bahan bacaan ini seharusnya mempunyai ciri-ciri mudah untuk digunakan dan diakses, menjimatkan kos dan dapat meningkatkan motivasi murid. Hal ini disokong dengan kajian Satiah (2009), yang menyatakan guru yang menggunakan alat bantu mengajar (ABM) seperti grafik, gambar, video dan lain-lain dapat membantu meningkatkan pencapaian dan kualiti pembelajaran murid cacat pendengaran. Hal ini amat diperlukan kerana ianya bertujuan meningkatkan keupayaan mereka dan motivasi murid ke arah pembelajaran yang positif.

Tujuan Kajian

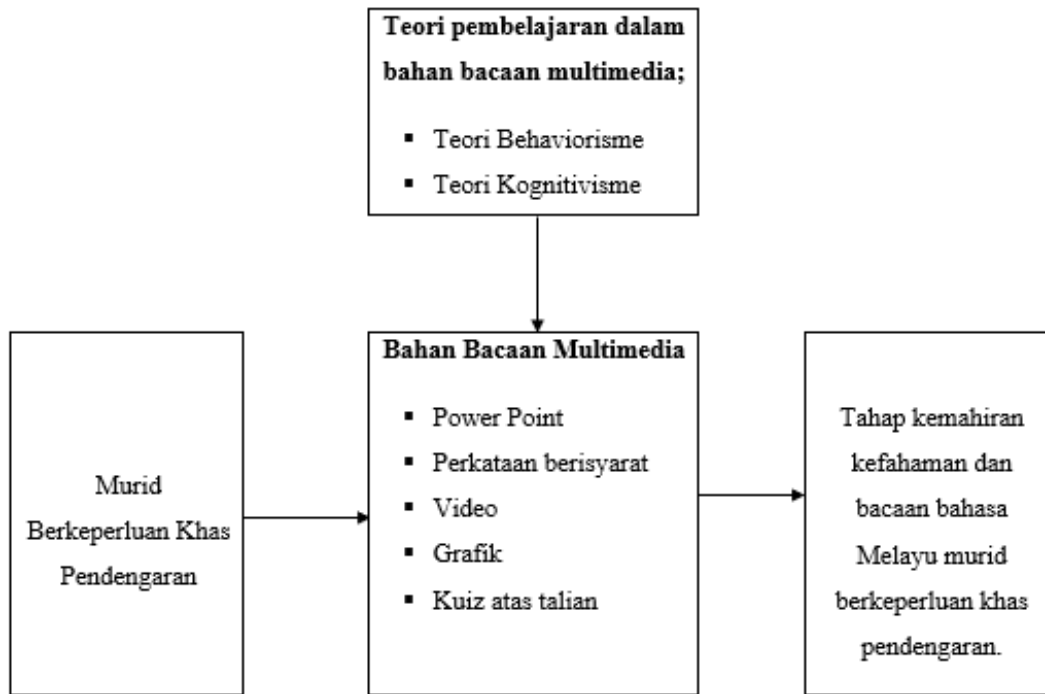
Kajian ini dijalankan bertujuan untuk melihat keberkesanan penggunaan bahan bacaan multimedia terhadap murid berkeperluan khas pendengaran. Selain itu, kajian ini juga bertujuan untuk membantu meningkatkan tahap kefahaman bacaan murid. Felder dan Solomon (2013), menyatakan bahan bacaan multimedia adalah yang paling efektif dan berkesan untuk dipelajari oleh kanak-kanak cacat pendengaran apabila disertakan dengan sesuatu seperti gambar, filem, video, gambar rajah dan demonstrasi. Perisian aplikasi Microsoft PowerPoint digunakan sebagai medium untuk membantu murid pendidikan khas pendengaran meningkatkan kefahaman mereka dalam bacaan bahasa Melayu. Hasil daripada kajian ini diharapkan dapat menarik minat pihak yang berkaitan seperti Bahagian Pendidikan Khas, Kementerian Pelajaran Malaysia dan Sekolah Pendidikan Khas untuk memperkasakan lagi keperluan dan penggunaan bahan bacaan multimedia bagi murid berkeperluan khas pendengaran.

Persoalan Kajian

1. Sejauh manakah keberkesanan bahan bacaan multimedia yang digunakan dapat meningkatkan kemahiran membaca murid berkeperluan khas pendengaran?
2. Adakah terdapat peningkatan dari aspek kefahaman bacaan murid berkeperluan khas pendengaran selepas menggunakan bahan bacaan multimedia?
3. Bagaimanakah bahan bacaan multimedia dapat meningkatkan kemahiran murid berkeperluan khas pendengaran menyampaikan semula isi bahan bacaan?

Kerangka Konsep Kajian

Kerangka konseptual bagi kajian ini ditunjukkan dalam rajah 1 di bawah:



Rajah 1: Kerangka Konsep Kajian

Murid berkeperluan khas pendengaran merupakan subjek kajian dalam kajian ini. Bahan bacaan multimedia yang dihasilkan ialah dengan menggunakan perisian Microsoft powerpoint. Semua bahan bacaan adalah berpandukan pada petikan yang terdapat dalam buku teks bahasa Melayu tahap 2. Petikan dari buku teks ini akan disalin semula ke dalam perisian Microsoft powerpoint dan digabungkan dengan gambar isyarat bagi setiap perkataan, bahan grafik, video serta kuiz atas talian bagi menilai tahap penguasaan\kefahaman murid. Bahan bacaan multimedia ini dihasilkan berpandukan teori pembelajaran kognitivisme dan teori konstruktivisme.

Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran Dan Pengajaran

Berdasarkan beberapa kajian lepas yang sudah dilakukan oleh pengkaji-pengkaji lain sebelum ini, terdapat beberapa kajian yang rata-ratanya menyokong penggunaan bahan multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Tolar et al. (2008) mendapati penggunaan kaedah simbol menunjukkan kejayaan pada kanak-kanak normal atau pekak untuk memahami perkataan yang diajar. Satiah (2009), turut bersetuju iaitu keperluan untuk menggunakan alat bantu mengajar (ABM) bagi meningkatkan keupayaan murid pekak serta menaikkan motivasi mereka kearah pembelajaran yang positif. Alat bantu mengajar yang boleh digunakan adalah seperti gambar rajah, fotografi, grafik dan lain-lain bahan multimedia.

Selain itu, Zamri dan Nur Aisyah (2011), telah mengenalpasti penggunaan multimedia dalam PdPc dapat menyampaikan maklumat dengan lebih cepat serta tepat. Ianya juga mampu menarik perhatian murid serta mewujudkan suasana pembelajaran yang menyeronokkan. Smicklas (2012), pula menyatakan infografik dalam PdPc boleh menjadi pendekatan visual yang berkesan dalam menyampaikan informasi serta menyokong pemahaman konsep. Felder dan Solomon (2013), pula menyatakan maklumat dapat diserap dengan sangat berkesan oleh kanak-kanak pekak apabila mereka melihat bahan seperti gambar, filem, video dan demonstrasi menggunakan visual. Vaughn dan Tray (2014) mendapati komunikasi yang positif dan efektif dapat diwujudkan dengan penggunaan multimedia seperti teks, audio dan video animasi di atas skrin yang sama.

Jamaluddin Harun dan Zaidatun Tasir (2003) telah mendapati murid boleh digalakkan untuk berfikir dengan kritis, dapat menyelesaikan pelbagai masalah, pandai mencari serta menyusun maklumat serta pembelajaran yang bermotivasi dengan penggunaan multimedia dalam persekitaran pembelajaran mereka. Hal ini amat sesuai dengan norma murid pendidikan khas pendengaran yang kurang motivasi dalam pembelajaran bahasa Melayu khususnya yang melibatkan bahan bacaan yang panjang. Seterusnya, Baharuddin et al. (2003) mendapati multimedia interaktif dapat meningkatkan tahap kefahaman murid sehingga 30% berbanding kaedah pembelajaran konvensional.

Rusmini (2003) pula mendapati antara kelebihan penggunaan multimedia dalam PdPc ialah ianya lebih efektif dalam menyampaikan maklumat. Selain itu, ianya membantu murid meningkatkan lagi kefahaman murid terhadap sesuatu konsep. Ab. Halim dan Zaradi Sudin (2007), mendapati dengan penggunaan bahan media seperti kad suara, audio grafik, video, animasi dan gambar akan memberikan kesan pengajaran dan pembelajaran yang lebih baik.

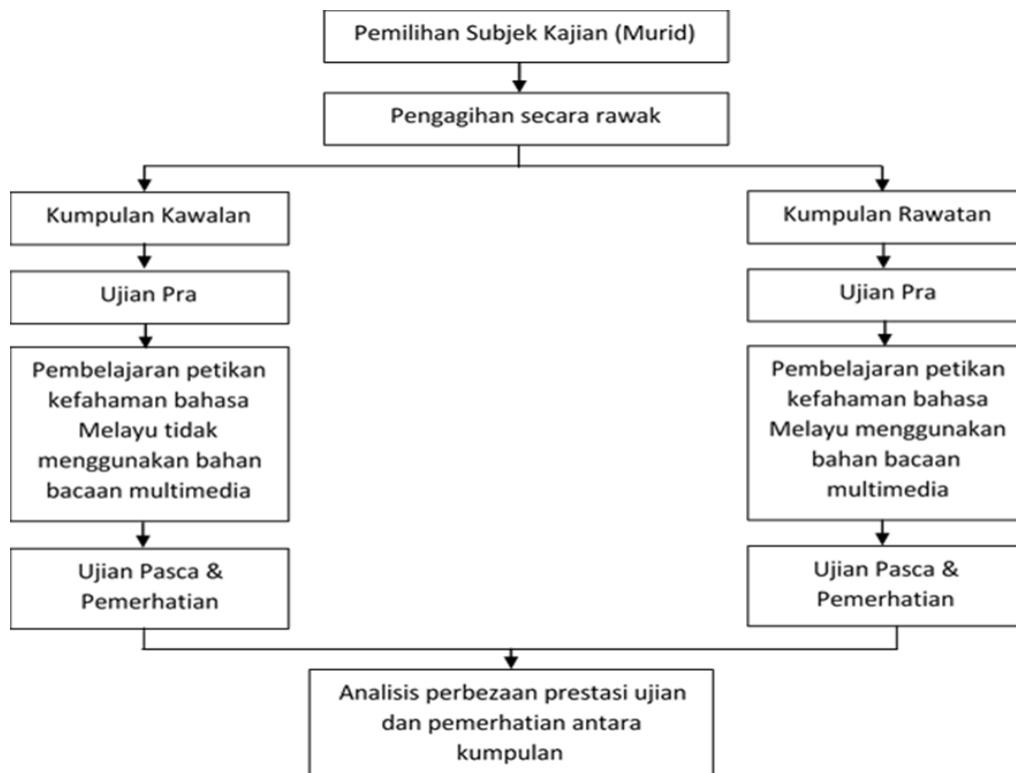
Multimedia sememangnya terbukti berkesan untuk mengekalkan maklumat dalam jangka masa panjang serta ianya mudah dicapai kembali dalam masa yang singkat (Ng dan Komiya, 2000). Seiring dengan kemajuan teknologi kini, murid pendidikan khas juga tidak terlepas daripada penggunaan teknologi multimedia ini. Siti Fatimah dan Ab. Halim (2010) menyatakan kebolehan guru menggunakan bahan teknologi merupakan pendekatan pengajaran yang efektif seiring dengan minat generasi kini yang mesra gajet dan alat komunikasi. Oleh itu, pendekatan teknologi maklumat amat wajar digunakan dalam kalangan murid pendidikan khas pendengaran. Bagi rata-rata murid pendidikan khas pendengaran yang perlu menguasai kemahiran kod tangan bahasa Melayu memerlukan seseorang guru itu perlu menggunakan pendekatan pengulangan bagi memastikan murid tidak lupa serta kod tangan tersebut tersimpan dalam ingatan jangka panjang murid.

Metodologi

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif iaitu kaedah kuasi-eksperimen iaitu dengan membandingkan dua kumpulan untuk mencari kumpulan yang lebih baik. Reka bentuk kuasi-eksperimen ini dipilih kerana pengkaji tidak dapat menggunakan prosedur rawak sepenuhnya. Jenis kuasi-eksperimen yang digunakan ialah reka bentuk ujian pra-pasca bagi kumpulan-kumpulan tidak seimbang. Populasi kajian ini adalah seramai 48 orang murid dari sebuah Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas yang terletak di Perak. Pengkaji telah memilih sampel terdiri daripada murid tahap 2 seramai 20 orang yang dibahagikan kepada dua kumpulan. Dua kumpulan ini ialah kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan. Kumpulan rawatan akan

menerima pembelajaran yang menggunakan bahan bacaan multimedia manakala kumpulan kawalan pula menggunakan bahan bacaan berasaskan teks dan bahasa isyarat sahaja (tradisional).

Tujuan kajian kuasi-eksperimen digunakan adalah kerana melibatkan ujian pra dan pasca pada kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan yang sama. Kajian ini juga bertujuan untuk melihat keberkesanan bahan bacaan multimedia yang digunakan berbanding dengan kaedah pengajaran tradisional. Reka bentuk kuasi-eksperimen ini sering digunakan dalam kajian yang melibatkan tentang keberkesanan sesuatu kaedah pengajaran dan modul atau program terutamanya dalam situasi di sekolah (Asmah, 2008). Pendekatan yang digunakan dalam kajian ini adalah pendekatan kuantitatif, hal ini kerana data yang diperolehi dalam kajian ini adalah dalam bentuk nombor. Hal ini seiring dengan Creswell (2008) yang menyatakan pendekatan kuantitatif boleh digunakan dika instrumen yang digunakan dalam kajian adalah berbentuk data dan nombor. Mok Soon Sang (2009) pula menyatakan pendekatan kuantitatif dapat memaparkan maklumat secara menyeluruh, menunjukkan perbezaan dan dapatan kesan-akibat.



Rajah 2: Reka bentuk perbandingan antara kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan

Instrumen Kajian

a) Ujian pra dan pasca

Ujian yang digunakan dalam kajian ini ialah ujian pra dan ujian pasca. Ujian pra akan diberikan sebelum responden menerima pengajaran. Markah yang diperolehi responden dalam ujian pra akan dinilai dan dianalisis perbezaan markah yang diperolehi dalam ujian pra dengan ujian pasca. Ujian pasca pula akan diberikan setelah responden menerima pengajaran yang akan dijalankan oleh guru. Soalan ujian yang digunakan adalah mengikut format soalan pengujian biasa di sekolah dan soalan ini hanya melibatkan bahagian petikan kefahaman yang mempunyai 40 markah.

Soalan-soalan ini adalah dalam bentuk subjektif. Kedua-dua kumpulan responden akan memperoleh soalan yang sama. Dengan menggunakan instrumen ini, pengkaji boleh mengetahui dan membuat perbandingan diantara kedua-dua kumpulan tersebut seterusnya akan dapat membuat penilaian sama ada penggunaan bahan bacaan multimedia dapat memberi kesan yang efektif dalam meningkatkan kefahaman dan kemahiran membaca murid.

b) Pemerhatian

Instrumen pemerhatian juga turut digunakan oleh pengkaji dalam kajian ini. Kaedah pemerhatian merupakan satu kaedah kajian yang digunakan untuk mengukur pemboleh ubah dalam kajian yang dilakukan. Pengkaji menjalankan pemerhatian penuh terhadap responden bertujuan untuk melihat tahap kefahaman responden menyampaikan semula isi petikan yang telah dibaca oleh mereka. Pemerhatian digunakan kerana responden merupakan murid pendidikan khas pendengaran yang menggunakan bahasa isyarat sebagai medium komunikasi.

Senarai semak mengenai isi petikan digunakan oleh pengkaji semasa melakukan pemerhatian terhadap responden. Senarai semak ini mengandungi bahagian-bahagian petikan yang terdapat dalam bahan bacaan responden dan jika responden ada menceritakan semula salah satu bahagian isi petikan tersebut, responden akan diberikan markah. Hasil keseluruhan markah akan dinilai dan dibuat banding beza bagi melihat keberkesanan bahan bacaan multimedia yang digunakan.

Dapatan Kajian

a) Analisis Kesan Penggunaan Bahan Bacaan Multimedia

Ujian pra, ujian pasca dan ujian lisan telah dijalankan bagi melihat kesan penggunaan bahan bacaan multimedia dalam meningkatkan kemahiran kefahaman bacaan bahasa Melayu MBK pendengaran. Pengkaji telah membuat analisis purata (min) markah sebelum dan purata (min) selepas bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan seperti berikut;

- a) Perbandingan purata (min) dalam ujian pra bagi kumpulan kawalan dan rawatan.
- b) Perbandingan purata (min) dalam ujian pasca bagi kumpulan kawalan dan rawatan
- c) Perbandingan purata (min) ujian lisan selepas sesi pembelajaran kefahaman bahasa Melayu bagi kumpulan kawalan dan rawatan.

b) Analisis Ujian Kenormalan (Normality Test)

Analisis kenormalan yang dilakukan adalah bertujuan untuk melihat jika keseluruhan data yang diperolehi adalah "well-modelled", iaitu sama ada taburannya secara normal atau taburannya tidak normal. Bagi memperoleh kepastian untuk analisis ini, Ujian Kenormalan ini telah dilakukan keatas semua data yang diperolehi daripada ujian pra, ujian pasca dan ujian lisan bagi melihat nilai-nilai tersebut bertaburan secara normal atau tidak. Hasil ujian kenormalan dengan menggunakan SPSS dapat dilihat seperti dalam jadual 1 di bawah.

Jadual 1: Ujian Kenormalan

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Markah Ujian Pra	.164	20	.165	.917	20	.085
Markah Ujian Pasca	.121	20	.200*	.971	20	.768

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan jadual 1 Ujian Kenormalan “Test of Normality” di atas pada bahagian Shapiro-Wilk, dapat dilihat nilai Sig. bagi markah ujian pra sebanyak 0.085 manakala nilai Sig. bagi markah ujian pasca pula sebanyak 0.768. Memandangkan kedua-dua nilai Sig. adalah lebih besar daripada 0.05 maka dapat disimpulkan bahawa data markah bagi ujian pra dan pasca adalah bertaburan normal.

Analisis Perbandingan purata (Min) Markah Ujian Pra Bagi Kumpulan Rawatan Dan Kawalan.

Untuk mengenal pasti perbezaan min yang signifikan bagi pencapaian prestasi pemahaman bacaan antara murid kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan dalam ujian pra, analisis ujian-t Independent Sample t-Test [ISTT] dilakukan. Berdasarkan jadual 2 di bawah, didapati bahawa purata min dalam ujian pra yang diperoleh oleh kumpulan rawatan ialah 3.100 dan sisihan piawai (SP) 2.7264. Sementara kumpulan kawalan memperoleh purata min dalam ujian pra sebanyak 4.500 dan SP 2.7588. Perbezaan min antara kumpulan rawatan dan kawalan dalam ujian pra hanyalah sebanyak 1.40.

Jadual 2: Ujian-t perbandingan purata min dalam ujian pra bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan

Sampel	N	M	SP	t	p
Kumpulan Rawatan	10	3.100	2.7264	1.141	0.269
Kumpulan Kawalan	10	4.500	2.7588		

Ho 1: Tiada terdapat perbezaan yang signifikan bagi min prestasi kemahiran pemahaman bacaan antara murid berkeperluan khas pendengaran yang mengikuti pengajaran pemahaman bacaan menggunakan bahan bacaan multimedia dengan murid berkeperluan khas pendengaran yang mengikuti pengajaran pemahaman bacaan menggunakan kaedah tradisional dalam ujian pra.

Analisis ujian-t mendapati tiada perbezaan yang signifikan antara markah ujian pra bagi kumpulan rawatan dan kawalan, $t(20) = 1.141$, $p > 0.05$. Oleh itu, hipotesis nol yang pertama bagi kajian ini adalah tidak dapat ditolak. Hal ini kerana perbezaan min menunjukkan tiada perbezaan yang begitu ketara dari aspek pemahaman bacaan bahasa Melayu bagi kedua-dua kumpulan. Kumpulan rawatan dan kawalan boleh dikatakan mempunyai aras pemahaman yang sama sebelum sesi rawatan atau pengajaran dilaksanakan. Selepas sesi pengajaran selama 4 minggu (4jam/seminggu) dijalankan dengan menggunakan bahan bacaan multimedia bagi kumpulan

rawatan dan kaedah tradisional bagi kumpulan kawalan, prestasi murid diukur semula dengan menggunakan ujian pasca.

Analisis Perbandingan purata (Min) Markah Ujian Pasca Bagi Kumpulan Rawatan Dan Kawalan.

Berdasarkan jadual 3 di bawah, kajian mendapati bahawa purata min dalam ujian pasca yang diperoleh oleh kumpulan rawatan ialah 8.900 dan sisihan piawai (SP) 2.8460. Sementara kumpulan kawalan memperoleh purata min dalam ujian pasca sebanyak 4.600 dan SP 2.5473. Perbezaan min antara kumpulan rawatan dan kawalan dalam ujian pra adalah sebanyak 4.300.

Jadual 3: Ujian-t perbandingan purata min dalam ujian pasca bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan

Sampel	N	M	SP	t	p
Kumpulan Rawatan	10	8.900	2.8460	3.560	0.02
Kumpulan Kawalan	10	4.600	2.5473		

Ho 2: Tiada terdapat perbezaan yang signifikan bagi min prestasi kemahiran pemahaman bacaan antara murid berkeperluan khas pendengaran yang mengikuti pengajaran pemahaman bacaan menggunakan bahan bacaan multimedia dengan murid berkeperluan khas pendengaran yang mengikuti pengajaran pemahaman bacaan menggunakan kaedah tradisional dalam ujian pasca.

Analisis ujian-t menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara markah ujian pasca bagi kumpulan rawatan dan kawalan, $t(20) = 3.560$, $p < 0.05$. Oleh itu, hipotesis nol yang kedua bagi ujian ini iaitu tiada terdapat perbezaan yang signifikan bagi min prestasi kemahiran pemahaman bacaan antara murid berkeperluan khas pendengaran yang mengikuti pengajaran pemahaman bacaan menggunakan bahan bacaan multimedia dengan murid berkeperluan khas pendengaran yang mengikuti pengajaran pemahaman bacaan menggunakan kaedah tradisional dalam ujian pasca dapat ditolak. Hal ini kerana perbezaan min menunjukkan perbezaan yang begitu ketara dari aspek pemahaman bacaan bahasa Melayu bagi kedua-dua kumpulan. Kumpulan rawatan mencatatkan markah pemahaman yang jauh lebih tinggi berbanding dengan kumpulan kawalan selepas pembelajaran berasaskan bahan bacaan multimedia dilaksanakan.

Berdasarkan daripada analisis dalam jadual 2 dan jadual 3 di atas, dapat dilihat bahawa murid daripada kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan menunjukkan peningkatan dalam pencapaian ujian pra dan pasca. Namun begitu, murid daripada kumpulan rawatan yang menerima kaedah pembelajaran berbantuan bahan bacaan multimedia menunjukkan kadar kemajuan yang lebih baik jika dibandingkan dengan murid daripada kumpulan kawalan yang mengikuti pembelajaran tradisional.

Analisis Perbandingan purata (Min) Skor Ujian Lisan Bagi Kumpulan Rawatan Dan Kawalan.

Berdasarkan jadual 4 dan jadual 5 di bawah, pengkaji mendapati bahawa purata min dalam skor ujian lisan yang telah dijalankan selepas pembelajaran selama 4 minggu bagi kumpulan rawatan ialah 2.400 dan sisihan piawai (SP) 1.3499. Sementara kumpulan kawalan memperoleh purata

min dalam ujian lisan sebanyak 2.600 dan SP 1.5055. Perbezaan min antara kumpulan rawatan dan kawalan dalam ujian lisan hanyalah sebanyak 0.200.

Jadual 4: Ujian-t perbandingan purata min skor ujian lisan bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan

Sampel	N	M	SP	t	p
Kumpulan Rawatan	10	2.400	1.3499	0.313	0.758
Kumpulan Kawalan	10	2.600	1.5055		

Jadual 5: Skor Ujian Lisan bagi Kumpulan Rawatan dan Kumpulan Kawalan

RESPONDEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kumpulan Rawatan	20%	10%	30%	30%	10%	40%	20%	50%	10%	20%
RESPONDEN	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Kumpulan Kawalan	20%	20%	30%	60%	10%	40%	20%	30%	10%	20%

Perbezaan min antara kumpulan rawatan dan kawalan dalam ujian lisan menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan antara kedua-dua kumpulan $t(20) = 0.313$, $p > 0.05$. Hal ini bermaksud kemahiran murid berkeperluan khas daripada kedua-dua kumpulan untuk menyampaikan semula isi bahan bacaan yang telah dipelajari adalah pada tahap yang lebih kurang sama selepas pembelajaran selama 4 minggu dijalankan. Hal ini juga menunjukkan bahawa bahan bacaan multimedia tidak dapat membantu murid berkeperluan khas pendengaran untuk menguasai kemahiran menyampaikan semula isi bahan bacaan yang telah dipelajari.

Persoalan Kajian 1: Sejauh manakah keberkesanan bahan bacaan multimedia dalam meningkatkan kemahiran membaca murid berkeperluan khas pendengaran?

Secara keseluruhannya, berdasarkan ujian yang telah dijalankan mendapati penggunaan bahan bacaan multimedia telah menunjukkan peningkatan terhadap kemahiran membaca murid berkeperluan khas pendengaran. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil analisis pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan rawatan seperti yang telah ditunjukkan dalam jadual 2 dan jadual 3. Data ini membuktikan MBK pendengaran sebenarnya mampu untuk menguasai kemahiran membaca apabila diberikan bahan bacaan yang berbantuan multimedia. Berdasarkan pemerhatian yang dilakukan oleh pengkaji, kaedah tradisional yang digunakan bagi mengajar MBK pendengaran adalah dengan menggunakan buku kod tangan dan gambar secara berasingan. Kaedah ini dilihat agak kurang memberikan penguasaan bacaan kepada murid kerana masa yang diambil oleh murid untuk merujuk buku kod tangan bagi sesuatu perkataan agak lama dan boleh menghilangkan fokus murid. Murid juga tidak dapat menghubungkan makna sesuatu perkataan dengan perkataan yang lain menyebabkan kaedah ini boleh dikatakan kurang berjaya dan tidak sesuai digunakan.

Dalam kajian ini, bahan bacaan multimedia yang dibina ini menggunakan sepenuhnya bantuan komputer, hal ini lebih memudahkan murid untuk mengasah kemahiran membaca dan

berisyarat mereka kerana bagi setiap perkataan telah dipautkan sekali dengan kod tangan/isyarat serta gambar yang merujuk kepada perkataan tersebut. Oleh itu, setiap kali murid ingin membaca dan berisyarat petikan atau ayat yang tidak mereka tahu, mereka hanya perlu klik sahaja pada perkataan tersebut bagi memaparkan kod tangan dan gambar yang berkaitan dengan perkataan tersebut. Melalui penggabungan dan pautan ini, murid dilihat lebih fokus dan bermotivasi untuk mempelajari aspek bacaan bagi petikan yang panjang. Selain itu, bahan bacaan multimedia ini juga dapat memastikan memori ingatan murid terhadap sesuatu makna perkataan itu menjadi lebih baik dengan paparan visual yang digunakan. Hal ini disokong oleh Mustafa Halabi (2011) yang menyatakan imej dan ilustrasi memberi kesan kepada pelajar visual kerana mereka lebih cenderung memberi perhatian kepadanya. Pelajar visual yang dimaksudkan adalah MBK pendengaran iaitu apabila bahan teks yang dipelajari adalah sukar dan tidak mudah difahami tanpa imej.

Persoalan Kajian 2: Apakah terdapat peningkatan dari aspek kefahaman bacaan murid selepas menggunakan bahan bacaan multimedia?

Aspek kefahaman murid berkeperluan khas pendengaran sering menjadi masalah utama dalam kalangan guru dan juga MBK pendengaran. Hal ini kerana, murid sukar untuk memahami sesuatu bahan bacaan yang telah dipelajari lalu menyebabkan mereka sukar untuk menjawab soalan pemahaman yang diberikan. Berdasarkan data kajian yang telah diperolehi oleh pengkaji seperti dalam jadual 3, analisis ujian-t menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan terhadap pencapaian murid dalam ujian pasca di antara kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan.

Dalam setiap sesi pembelajaran kumpulan rawatan yang menggunakan bahan bacaan multimedia, pengkaji telah menggunakan video dan animasi yang bersesuaian dengan tajuk bahan bacaan yang dibaca. Pengkaji juga memberikan kuiz atas talian yang memerlukan murid menjawab soalan yang diberikan berdasarkan petikan yang telah mereka pelajari. Kuiz ini juga mempunyai masa yang terhad, menyebabkan murid perlu berfikir dan menjawab soalan dengan pantas untuk mendapatkan markah dalam kuiz tersebut. Hal ini terbukti dapat meningkatkan kefahaman murid dalam kajian ini seperti yang ditunjukkan oleh data yang diperolehi. Menurut Nikolarazi (2012), penggunaan perisian multimedia dipercayai dapat membantu bahan bacaan yang berasaskan teks konvensional iaitu dengan berbantuan bahan visual, hal ini dapat membantu kanak-kanak pekak meningkatkan akses mereka kepada kefahaman membaca dan juga meningkatkan motivasi mereka untuk membaca. Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir (2003) turut menyatakan penggunaan animasi yang berkualiti dapat menarik minat pelajar terhadap sesuatu yang diajar, ia juga dapat menarik perhatian pelajar dan juga menyampaikan mesej dengan lebih pantas berbanding penggunaan media yang lain.

Berdasarkan pemerhatian pengkaji semasa ujian pasca dijalankan, murid dalam kumpulan rawatan mengambil masa yang lebih cepat untuk menjawab keseluruhan soalan pemahaman yang diberikan berbanding dengan murid dalam kumpulan kawalan. Hal ini menunjukkan murid lebih yakin dan positif semasa menjawab soalan pemahaman kerana murid faham dan benar-benar memahami isi kandungan bahan bacaan multimedia yang telah dibaca. Cavanaugh (2006) menekankan penggunaan imej dalam pengajaran dan pembelajaran mempunyai manfaat untuk menyokong kefahaman pelajar, penyimpanan dan aplikasi.

Persoalan Kajian 3: Bagaimanakah bahan bacaan multimedia dapat meningkatkan kemahiran murid berkeperluan khas pendengaran menyampaikan semula isi bahan bacaan?

Berdasarkan hasil kajian dalam jadual 4 dan 5, pengkaji mendapati tidak wujud perbezaan yang signifikan antara skor min ujian lisan bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan iaitu pada aras keyakinan $0.313 > 0.05$. Hasil keputusan Ujian-t juga menunjukkan perbezaan nilai skor min

bagi kedua-dua kumpulan murid tidak cukup besar untuk menolak hipotesis nul. Hal ini menunjukkan bahawa penggunaan bahan bacaan multimedia tidak membantu meningkatkan kemahiran MBK pendengaran menyampaikan semula isi bahan bacaan yang telah dibaca oleh mereka.

Berdasarkan pemerhatian pengkaji, kemahiran menyampaikan semula isi bahan bacaan oleh MBK pendengaran ini sebenarnya memerlukan pendekatan pengajaran yang berbeza kerana ianya berkait dengan ingatan minat membaca murid, ingatan jangka masa panjang, motivasi serta pengulangan sesuatu bahan bacaan tersebut. Menurut Nik Hassan Seman, Mustafa Che Omar dan Abdullah Yusof (2016) punca kelemahan bahasa murid pekak berpunca dari sikap murid yang tidak gemar membaca dan ingatan jangka pendek, hal ini kerana sesuatu maklumat yang diterima pelajar masalah pendengaran tidak dapat bertahan lama kerana maklumat tersebut tidak dapat dihubungkan dengan objek lain yang menyebabkan ingatannya hilang, berbanding murid normal yang biasanya dapat mengaitkannya dengan objek lain yang memberikan kesan sesuatu maklumat akan bertahan lebih lama. Masalah seterusnya yang dapat diperhatikan oleh pengkaji ialah, murid sukar memahami konsep atau perkataan yang bersifat abstrak. Perkataan seperti simpulan bahasa amat sukar bagi murid pendengaran untuk membuat perkaitan antara perkataan tersebut dengan maksud sebenar perkataan.

Kesimpulan Dapatan

Sebagai kesimpulannya, hasil daripada ujian pra dan pasca serta pemerhatian yang telah dilaksanakan oleh pengkaji, dapatlah disimpulkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara markah ujian pra bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan. Namun setelah sesi pembelajaran menggunakan bahan bacaan multimedia diterapkan, hasil perbandingan antara markah min ujian pasca bagi kumpulan rawatan menunjukkan peningkatan yang ketara berbanding dengan keputusan ujian pra. Hal ini membuktikan keberkesanan penggunaan bahan bacaan multimedia dalam meningkatkan kemahiran kefahaman dan bacaan bahasa Melayu murid berkeperluan khas pendengaran. Berdasarkan pemerhatian oleh pengkaji, murid telah menunjukkan tindak balas yang positif terhadap penggunaan bahan bacaan multimedia tersebut. Namun begitu, masih terdapat kekurangan yang perlu diatasi iaitu murid masih belum dapat menguasai kemahiran menyampaikan semula isi bahan bacaan yang telah dibaca walaupun setelah pembelajaran menggunakan bahan bacaan multimedia diimplementasikan.

Kesimpulannya, kajian ini telah membuktikan bahawa penggunaan teknologi dalam sesi pengajaran dan pembelajaran bahasa Melayu dapat menarik minat murid berkeperluan khas pendengaran dan lebih berkesan dengan konsep pembelajaran terkini. Berdasarkan pemerhatian yang dilakukan, pengkaji dapat melihat bahawa sesi pembelajaran menggunakan bahan bacaan multimedia ini berjalan dengan begitu lancar seperti yang telah dirancang. Guru dan murid amat gigih dan bersungguh-sungguh ketika sesi pengajaran dan pembelajaran berlangsung.

Cadangan Kajian Lanjutan

Kajian yang telah dijalankan ini merupakan kajian eksperimental bagi melihat keberkesanan penggunaan bahan bacaan multimedia dalam meningkatkan kemahiran kefahaman dan bacaan bahasa Melayu murid berkeperluan khas pendengaran. Walaupun demikian, masih terdapat banyak aspek kemahiran bahasa yang belum diterokai oleh pengkaji. Semua cadangan ini adalah demi untuk meningkatkan lagi kualiti pengajaran dan pembelajaran bahasa Melayu dalam

kalangan murid pendidikan khas pendengaran. Berikut dinyatakan cadangan kajian lanjutan untuk diterokai pada masa hadapan.

1. Memandangkan kajian ini berkaitan dengan bacaan murid berkeperluan khas pendengaran, satu kajian mengenai kurang minat membaca dalam kalangan murid berkeperluan khas pendengaran dapat dibuat.
2. Selain itu, pengkaji boleh menambah bilangan responden dan meluaskan skop kajian hingga ke sekolah lain yang mempunyai murid berkeperluan khas pendengaran bagi menguatkan lagi bukti keberkesanan penggunaan bahan multimedia dalam pembelajaran bahasa Melayu.

Kesimpulan

Kesimpulannya, penggunaan TMK dalam kalangan guru dan sebagai bahan bantu mengajar bagi murid berkeperluan khas pendengaran di sekolah-sekolah masih pada tahap yang rendah. Semua pihak perlulah memanfaatkan teknologi dan kemudahan yang ada pada zaman ini supaya bakat dan kemahiran murid dapat dicungkil lagi. Dengan pelbagai kemudahan ini isu kurang penguasaan bahasa dalam kalangan MBK pendengaran sepatutnya sudah dapat diselesaikan.

Justeru, kerjasama semua pihak amat perlu dalam meningkatkan pembelajaran bahasa murid berkeperluan khas pendengaran. Walaupun begitu, tidak semua pembelajaran yang melibatkan bahasa perlu menggunakan teknologi kerana tidak semua bahan bantu dapat memenuhi keperluan murid pendidikan khas. Oleh itu, guru haruslah bijak dan memanfaatkan peluang serta kemudahan yang ada dengan sebaiknya.

Rujukan

- Ab. Halim Tamuri dan Zaradi Sudin. 2007. Peranan Guru Pendidikan Islam Dari Literasi Komputer Ke Kompetensi Teknologi. *Wacana Pendidikan Islam Siri 5*. Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia.

- Abdullah Yusoff. 2014. *Memahami Komunikasi Orang Pekak*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Baharuddin Aris, Rio Sumarni Shariffudin, dan Manimegalai Subramaniam. 2003. *Reka Bentuk Perisian Multimedia*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Cavanaugh, T. 2006. *Images in education*. Retrieved June 23, 2019, from <http://drscavanaugh.org/digitalcamera/images-in-education.html>.
- Creswell, J. W. 2008. *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Goh Ong Sing dan The Kean Hoe. 1993. *Bahasa tulisan pelajar pekak : analisis struktur sintaksis ayat berdasarkan teori tatabahasa transformasi generatif*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Felder, R. M. and Solomon, B. A. 2013. *Learning styles and strategies*. Retrieved April 9, 2019, from <http://www4.ncsu.edu/unity>.
- Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir. 2003. *Multimedia dalam pendidikan*. Bentong: PTS Publication & Distributors.
- Mok Soon Sang. 2009. *Literatur dan kaedah penyelidikan*. Puchong, Selangor: Penerbitan Multimedia.
- Ng, K. H. dan Komiya, R. 2000. "Introduction of Intelligent Interface to virtual learning environment". *Paper presented at the Multimedia University International Symposium on Information and Communication Technologies 2000*. (M2USIC' 2000). October 5 - 6 2000, Petaling Jaya Malaysia.
- Nik Hasan Seman, Mustafa Che Omar, Abdullah Yusof & Mohd Yusof Abdullah. 2016. Analisis Permasalahan Pelajar Cacat Pendengaran Dalam Pembelajaran Mata Pelajaran Pendidikan Islam di Malaysia. *Jurnal Ilmi*. (5), 105-124.
- Nikolarazi, M., & Vekiri, I. 2013. Investigating Deaf Student's Use of Visual Multimedia Resources in Reading Comprehension. *American Annals of the Deaf*, 157 (5), 458-473
- Rusmini Ku Ahmad. 2003. Integrasi teknologi maklumat dan komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran. *Jurnal Pengurusan dan Pendidikan*, 13, 82-91.
- Satiah Binti Abdullah. 2009. *Kaedah pengajaran bahasa melayu untuk murid- murid pekak*. Ijazah Sarjana Pengajian Bahasa Moden. Fakulti Bahasa Dan Linguistik: Universiti Malaya.
- Siti Fatimah Ahmad dan Abdul Halim Tamuri. 2010. Persepsi guru terhadap penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi maklumat dalam pengajaran j-QAF. *Journal of Islamic and Arabic Education*. 2(2): 53-64

Smiciklas, Mark. 2012. *The Power of Infographics: Using Pictures to Communicate and Connect with Your Audiences*. UK: Que Publishing

Tolar, T.D., Lederberg, A. R., & Sonali Gokhale. 2008. The Development of The Ability to Recognize the Meaning of Iconic Signs. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 13(2): 225-240.

Vaughn dan Tay. 2014. *Multimedia: Making it work*. 9th Ed. New York : The McGraw-Hill Companies, Inc.

Zamri Mahamod dan Nur Aisyah Mohamad Noor. 2011. Persepsi guru tentang penggunaan aplikasi multimedia dalam pengajaran komponen sastera bahasa Melayu. *GEMA OnlineTM Journal of Language Studies*. 11(3): 163-177.