

## Disleksia dalam Konteks Pembelajaran Bahasa di Malaysia

Vijayaletchumy a/p Subramaniam

*Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, Universiti Putra Malaysia,*

*43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia*

*Emel: letchumy@fbmk.upm.edu.my*

### ABSTRAK

Kertas ini bertujuan untuk mengemukakan kepada masyarakat umum tentang disleksia dalam konteks pembelajaran bahasa di Malaysia. Penyelidik telah menjalankan kajian lapangan ke atas tujuh subjek kajian di Sekolah Kebangsaan Serdang. Ujian Jordan Writing Screening Test (JWST) dan Jordan Oral Screening Test (JOST) telah digunakan dalam kajian ini. Dapatan kajian menunjukkan terdapat dua jenis disleksia dalam aspek bacaan bahasa Melayu, iaitu disleksia visual dan disleksia auditori. Dapatan kajian juga memaparkan kebolehan murid-murid disleksia mempelajari bahasa dan membaca mengikut jenisnya.

### ABSTRACT

The purpose of this paper is to inform the public about dyslexia in the context of learning of language in Malaysia. The researcher had conducted a survey on 7 subjects in Sekolah Kebangsaan Serdang. The research instruments were Jordan Writing Screening Test (JWST) and Jordan Oral Screening Test (JOST). The outcome of this research shows that there are two types of dyslexia in the reading aspect of Malay Language; visual dyslexia and auditory dyslexia. The outcome of this research also indicated dyslexic student ability to read and to learn language.

**Kata kunci:** Disleksia, konteks pembelajaran bahasa, Jordan Writing Screening Test (JWST), Jordan Oral Screening Test (JOST)

### PENDAHULUAN

Apabila kanak-kanak memulakan alam persekolahan, guru dan ibu bapa mengharapkan murid-murid akan dapat menguasai kemahiran asas 3M, iaitu kemahiran membaca, menulis dan mengira pada jangka waktu tertentu. Hal ini kerana kemahiran tersebut adalah kemahiran asas bagi seseorang individu untuk menguasai kemahiran-kemahiran yang lain dalam kurikulum yang disediakan. Namun demikian, tidak semua murid yang diharapkan tersebut akan dapat menguasai kemahiran 3M ini. Oleh itu, ibu bapa dan guru akan berasa kurang jagaannya apabila mendapati anak atau murid di bawah jagaannya mengalami kesukaran untuk menguasai kemahiran yang berkenaan.

Pada peringkat awal persekolahan, kanak-kanak yang kurang berkeupayaan ini masih lagi dianggap 'biasa' oleh guru dan ibu bapa mereka,

tetapi setelah sekian lama bersekolah, mungkin enam bulan, satu tahun ataupun dua tahun, kanak-kanak tersebut masih lagi tidak menunjukkan kemajuan yang sepatutnya dalam menguasai kemahiran asas 3M. Murid ini seterusnya dianggap 'lembab' dan lambat menerima pelajaran, tidak berminat dengan pelajaran, malas dan terus tercicir dalam pelajaran. Bagi ibu bapa pula, mereka menganggap anak mereka tiada apa yang perlu dilakukan. Sebenarnya, ramai guru dan ibu bapa tidak menyedari kemungkinan kanak-kanak tersebut menghadapi masalah kesukaran pembelajaran spesifik, iaitu disleksia.

Program disleksia merupakan satu program baharu yang telah diperkenalkan di negara kita. Di peringkat antarabangsa, program disleksia telah lama dilaksanakan terutamanya di United Kingdom dan Amerika Syarikat. Disleksia juga

merupakan salah satu bidang Pendidikan Khas untuk membantu guru, murid dan ibu bapa dalam menangani masalah pengajaran dan pembelajaran murid-murid tersedia untuk tujuan ini tetapi kemudahan yang amat terhad.

### LATAR BELAKANG KAJIAN

Perkataan 'disleksia' (dyslexia) berasal daripada dua perkataan Greek, iaitu 'dys' yang bermakna 'kesukaran' dan 'lexia' yang bermakna 'perkataan'. Jika diterjemahkan secara terus, perkataan disleksia membawa maksud kesukaran dengan perkataan bertulis. Istilah lain yang telah digunakan untuk melabelkan mereka yang mempunyai kesukaran ini ialah buta huruf (word blindness or alexia) oleh Chinn (1996). Perkataan disleksia juga diperkenalkan oleh Professor Rudolf Berlin, seorang pakar perubatan dan *ophthalmologist* (Hammond dan Hughes, 1993:3) pada tahun 1887. Kanak-kanak yang mengalami ciri-ciri disleksia mempunyai kesukaran khusus dalam membaca, menulis dan mengeja. Kesukaran ini termasuklah masalah yang serupa dalam kerja nombor dan mengenali simbol-simbol nota muzik atau tanda matematik. Menurut Davis (1994), yang dipetik daripada Madhya Zhagan (1999), terdapat banyak ciri yang dikatakan seseorang kanak-kanak itu mengalami disleksia. Benton dan Pearls (1996) pula mengkelaskan masalah pembelajaran disleksia kepada enam ciri berikut:

- Kesukaran belajar berbahasa
- Ketidakseimbangan dengan kebolehan intelektual
- Tidak lancar ketika membaca sesuatu bahan bercetak
- Tidak dapat menulis dengan lancar dan tepat (kesukaran meniru tulisan daripada papan hitam atau buku)
- Mata menjadi penat setelah beberapa minit menumpu pada tulisan
- Daya tumpuan yang terhad (pendengaran dan pengamatan visual)

Namun demikian, kanak-kanak ini tidak ketinggalan dari segi memiliki bakat dan kemahiran bahkan bijak dalam aspek perkembangan yang lain seperti melukis, mencorak, membentuk dan membina (Leong, 1998).

Mengikut Noor Aina Dani (2001: 17), para linguist menempatkan sistem bahasa lisan pada kedudukan yang pertama, manakala yang kedua ialah sistem bahasa tulisan. Hal ini kerana

bahasa lisan telah lama wujud sebelum bahasa tulisan dalam tamadun manusia. Di samping itu, bahasa tulisan bergantung pada bahasa lisan, bukan yang sebaliknya. Oleh itu, ahli linguistik lebih berminat untuk mengkaji bentuk bahasa yang paling asas, iaitu bahasa lisan. Bagi para psikolinguist dan neurolinguist, fenomena bahasa yang terbit daripada bahasa lisan menjadi minat pengkaji. Psikolinguist mahu mengetahui sebab manusia yang normal dapat membaca; neurolinguist pula berminat untuk mengkaji pola kebolehan membaca dan pecahan pola bagi proses bacaan yang normal. Sehubungan itu, penulis membicarakan masalah fenomena bahasa dalam bacaan dan hubungannya dengan aspek ejaan dalam disleksia dalam kalangan kanak-kanak.

### *Definisi Disleksia dan Fenomena Bahasa*

Kes pertama tentang disleksia telah dikesan oleh dua ahli fizik Inggeris, iaitu Morgan dan Kerr pada tahun 1896-97. Perkataan 'disleksia' (dyslexia) berasal daripada perkataan Greek yang bermaksud kesukaran menggunakan leksikon (Thomson, 1989). Disleksia didefinisikan oleh *Word Federation of Neurology* (1968) sebagai keracunan bahasa yang berlaku dalam kalangan individu yang pernah mendapat pembelajaran bahasa dalam kelas tetapi gagal memperoleh kemahiran membaca, menulis, atau mengeja separa dengan daya kebolehan inteletaknya. Sebagai contoh, individu tidak dapat membezakan huruf 'B' dengan angka '8' atau menulis huruf dengan terbalik.

Individu disleksia mempunyai kemahiran membaca yang rendah, sering kali membaca atau menulis perkataan dan huruf mengikut susunan terbalik, dan menyongsangkan perkataan atau huruf sewaktu bertutur. Individu ini juga mengalami kesukaran memadamkan bunyi dengan simbol. Oleh itu, individu disleksia menggugurkan suku kata tertentu bagi perkataan yang banyak suku kata. Individu tersebut dikatakan mempunyai pemahaman lisan yang rendah, suka membaca senyap, dan mempunyai tulisan yang buruk. Kajian di beberapa negara menunjukkan lima hingga sepuluh peratus penduduk mengalami disleksia yang diwarisi daripada keturunan, dengan peratus lelaki lebih ramai daripada perempuan. Selepas bertahun-tahun membuat spekulasi tentang punca disleksia, akhirnya diketahui bahawa disleksia ada kaitan dengan kecederaan pada otak kanan atau kiri manusia.

Otak manusia terbahagi kepada dua hemisfera, disambungkan oleh jejambat yang dinamakan korpus kalosum. Bahagian kiri otak dikaitkan dengan kemahiran membaca, tempat menerbitkan perkataan, membentuk bunyi-bunyi, dan mengimbangi tatabahasa dengan peraturan sintaksis. Bahagian kanan otak pula mengendalikan pengecaman pola dan imej. Hasil kajian neurologi menunjukkan individu disleksia mempunyai daerah bahasa yang lebih kecil daripada individu yang normal. Dengan itu, individu disleksia cuba menggunakan otak kanan yang berfungsi mengecam pola dan imej untuk tugas mengenal huruf. Ekoran tindakan itu, huruf 'm' diterbalikkan menjadi 'w', atau 'n' menjadi 'u', atau 'b' menjadi 'p', dan sebagainya. Individu disleksia juga mempunyai korpus kalosum yang lemah. Sebagaimana yang diketahui, korpus kalosum menyenggara dan menghantar maklumat yang mendatang ke bahagian otak yang sesuai untuk diproses. Korpus kalosum individu disleksia bertindak lambat dan kurang tepat. Dengan itu, kebarangkalian maklumat sesuatu teks dihantar ke hemisfera kanan dengan tidak sengaja adalah tinggi.

#### *Disleksia Cara Tradisional*

Kes aleksia telah dilaporkan sejak abad pertama pengkaji-pengkaji menjalankan kajian neurolinguistik. Ada aleksia yang dihubungkan dengan bacaan dari huruf ke huruf. Dalam hal ini, berlaku ketidakupayaan individu mengenal beberapa perkataan atau unit yang lebih tinggi tetapi mampu mengenal huruf. Apabila diminta menyebut huruf dengan kuat (sewaktu menyalin huruf dengan tangan supaya dapat merasa input deria), individu dapat mengingat huruf-huruf yang dieja. Dengan itu, individu dapat menyebut perkataan-perkataan tertentu. Dari keterangan ini, jelas bahawa masalah yang dihadapi oleh individu aleksia ialah input tulisan, bukan input auditori tentang rangkaian huruf. Keadaan sedemikian menghasilkan keupayaan individu membaca segmen perkataan, bukan keseluruhan perkataan. Aleksia jenis ini disebut aleksia literal. Kata tugas dan perkataan yang tidak mengandungi makna dapat dibaca sedikit-sedikit berbanding kata nama. Ada juga yang tidak dapat membaca huruf tetapi dapat membaca angka dan perkataan pendek yang tidak mengandungi apa-apa makna.

Pembahagian cara tradisional tentang masalah membaca menggambarkan hierarki ejaan

itu sendiri. Tahap analisis yang paling rendah ialah huruf. Tahap yang teratas daripada huruf ialah kata, dan yang paling tinggi ialah ayat. Ternyata tahap-tahap ini hanya boleh digunakan untuk sistem tulisan yang menggunakan bentuk sistem fonem (bunyi) yang ditukar kepada grafem (huruf). Aleksia dilaporkan terjadi ke atas pembaca-pembaca yang menggunakan sistem tulisan silabik dan ideografik seperti yang terdapat pada tulisan Cina. Dalam sistem tulisan Cina, setiap simbol melambangkan gambaran sesuatu benda dengan tidak menyatakan bunyi-bunyi yang menjadi perkataan. Individu disleksia tidak dapat menuturkan bentuk perkataan secara lisan dan ada yang tidak memahami makna. Bagi sistem ejaan yang rumit seperti bahasa Jepun, yang memasukkan "kanji" (keseluruhan simbol kata untuk kebanyakan kata nama) dan "kana" (bentuk suku kata untuk kata tugas dan kata pinjaman), individu aleksia dikatakan menghadapi kesukaran untuk yang pertama, bukan yang kedua.

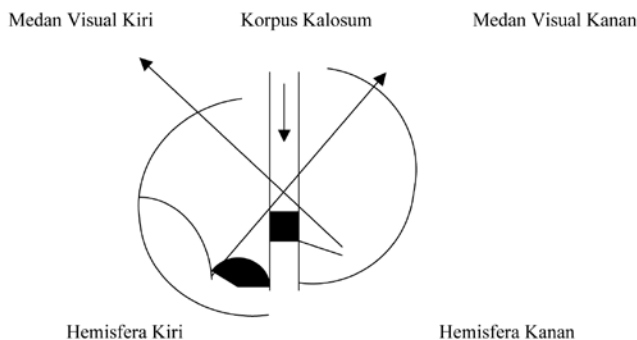
Perubahan perlu dilakukan pada salah satu lobus oksipital kiri otak individu aleksia supaya maklumat bertulis boleh disalurkan ke daerah-daerah bahasa di hemisfera kiri. Perubahan perlu juga dilakukan di bahagian belakang korpus kalosum supaya maklumat bertulis yang sampai ke hemisfera kanan dapat dipancarkan ke daerah-daerah bahasa di hemisfera kiri (lihat *Rajah 1*).

#### *Disleksia Cara Moden*

Seiring dengan kemajuan kajian dalam bidang kognitif neuropsikologi, para penganalisis telah membuat pembahagian yang baru tentang gangguan membaca akibat kecederaan otak (Tylor, 1980).

Dua pembahagian yang paling diminati ialah disleksia luaran dan disleksia dalaman. Individu yang mengalami disleksia luaran menyahkod perkataan secara fonologi tetapi tidak dapat mengenal keseluruhan perkataan. Dalam bahasa Inggeris yang kaya dengan perkataan yang dieja dengan tetap, individu dapat membaca perkataan-perkataan yang tidak mengandungi makna. Sebaliknya, individu tidak dapat membaca dengan betul perkataan yang ejaannya tidak tetap. Lazimnya, individu yang mengalami disleksia luaran gemar menyebut rangkaian huruf seperti *strayigt* untuk *straight*.

Secara perbandingan, individu dengan disleksia dalaman tidak dapat menyahkod perkataan-perkataan secara fonologi. Selepas



Rajah 1: Perubahan ditandai warna hitam. Maklumat dari medan visual kanan tidak sampai ke daerah bahasa kerana kecederaan di bahagian lobus oksipital. Maklumat dari medan visual kiri juga tidak sampai ke daerah bahasa: maklumat sampai ke lobus oksipital kiri tetapi tidak dapat melintas ke hemisfera kiri kerana kecederaan korpus kalosum

membaca perkataan yang baru seperti “bait”, individu tersebut menyebut perkataan itu sebagai /bae-it/, namun dapat juga melaksanakan bacaan dengan cara “gestalt” atau melihat satuan perkataan, dan sebagai hasilnya individu banyak melakukan kesalahan semantik. Sebagai contoh, individu melihat perkataan orkestra dan membaca perkataan itu dengan kuat sebagai “simponi”. Realiti psikologi tentang sistem ejaan perkataan-perkataan yang tertentu menunjukkan bukti bahawa individu disleksia tidak dapat membaca perkataan yang tidak mengandungi apa-apa makna tetapi nampak serupa dengan perkataan yang bermakna (contoh: *leud* dan *lend*).

Beberapa ciri lain turut dikaitkan dengan disleksia dalaman walaupun belum ada penjelasan yang utuh. Individu dengan disleksia dalaman mengalami kesukaran membaca kata tugas jika dibandingkan dengan kata nama, dan kadangkala melakukan kesalahan bentuk terbitan daripada imbuhan awalan, sisipan, dan akhiran. Individu tersebut menggugurkan, menambah atau menggantikan sesuatu kata dengan kata yang lain. Beberapa pengkaji tertanya-tanya tentang “kesalahan-kesalahan visual” yang dilakukan oleh individu disleksia dalaman kerana kesalahan sedemikian tidak mungkin ada kaitan dengan simptom lain.

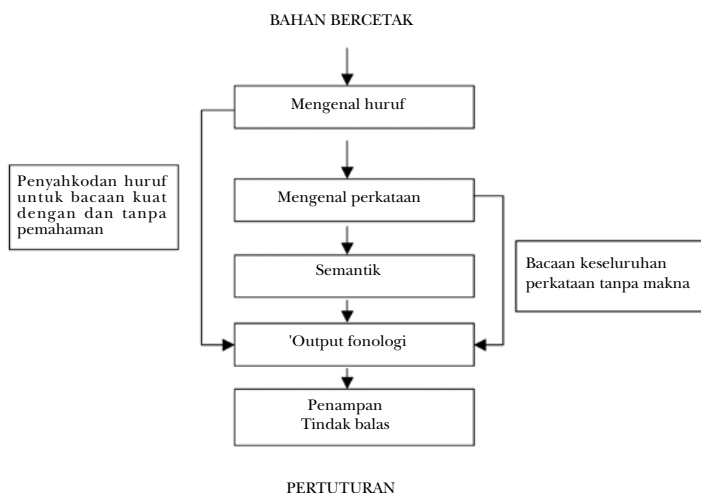
Pengamal psikologi kognitif pernah membentuk satu model tentang operasi proses membaca secara psikolinguistik yang berasaskan pola-pola bacaan individu disleksia. Kewujudan individu disleksia luaran dan disleksia dalaman digunakan untuk mempertikaikan kebolehpercayaan model laluan duaan bagi bacaan yang normal. Dipercayai bahawa kebanyakan pembaca yang normal dapat

menyahkan perkataan-perkataan yang dibaca secara fonologi, jika perlu. Pembaca yang normal juga dapat mengenal keseluruhan perkataan dan mengetahui makna perkataan tanpa perlu menyahkan sesuatu perkataan secara fonologi. Carta aliran yang diajukan oleh John Morton (1979) sewaktu beliau membentuk nosi tentang imej perkataan yang terbentuk sewaktu seseorang membaca telah diubah suai oleh para pengkaji untuk menerangkan susunan yang dipercayai perlu ada semasa membaca dengan kuat (lihat *Rajah 2*). Dikatakan bahawa bacaan pembaca yang normal melibatkan lebih daripada satu perkataan tetapi susunan asas melibatkan bacaan dari satu kata ke satu kata.

Pada tahun 1980an, model yang tertera pada *Rajah 2* telah mendapat tentangan pendukung teori perkataan. Dikatakan bahawa proses-proses yang berlaku di dalam otak, (termasuk proses membaca) tidak beroperasi secara sehalu tetapi dengan cara sejajar. Mereka menggunakan komputer untuk mengajuk cara sebenar kanak-kanak dan orang dewasa belajar membaca. Mereka menunjukkan bukti kesan “kumpulan” atau kejiranan” terhadap bacaan perkataan seperti *mint* yang mempunyai banyak “jiran” dengan sebutan yang sama (*lint*, *hint*, dll) lebih cepat dan awal dipelajari daripada perkataan “pinggiran” seperti *pint*. Linguis telah memperakukan hal ini, iaitu perbuatan menganalogi perkataan berlaku seiring dengan perubahan sesuatu bahasa mengikut peredaran zaman (contoh: perbezaan bahasa Melayu klasik dengan bahasa Melayu moden).

Data tentang kecelaruan bahasa dalam kalangan mereka yang tercedera otak diminati oleh linguis kerana ada hubungan dengan

## Disleksia dalam Konteks Pembelajaran Bahasa di Malaysia



Rajah 2: Model tentang bacaan kuat Grosser (1996)

organisasi leksikon. Kelainan yang berlaku sewaktu membaca kata tugas dan kata nama menjadi bukti bahawa perkataan-perkataan yang tertentu disusun dalam subkomponen yang berlainan.

Terdapat beberapa kajian terhadap murid pemulihan yang mengalami ciri-ciri pembelajaran disleksia. Kajian yang dijalankan oleh Jabatan Pendidikan Amerika Syarikat pada tahun 1995 yang dipetik daripada Spaford dan Grosser (1996) menganggarkan kira-kira 2.63% hingga 5.0% murid pemulihan mengalami ciri-ciri pembelajaran disleksia. Kajian ini dijalankan dengan hanya melihat kepentingan pemprosesan fonologi yang dianggap komponen penting dalam kalangan murid pemulihan untuk meningkatkan perkembangan literasi bahasa.

Nor Hasniza Parman (1997) telah menjalankan kajian tentang ciri-ciri disleksia dalam kalangan kanak-kanak murid pemulihan berumur 7 hingga 9 tahun. Hasil kajiannya mendapati daripada 42 murid pemulihan yang telah dipilih sebagai subjek kajian, terdapat tujuh orang atau 16.6% daripada mereka telah dikenal pasti mengalami ciri-ciri pembelajaran disleksia. Miles (1998) membuat kajian perbandingan keberkesanan dua pendekatan pengajaran bacaan permulaan dalam kalangan murid pemulihan di Selangor dan Wilayah Persekutuan. Hasil kajiannya mendapati daripada 132 murid pemulihan yang telah dipilih sebagai sampel kajian, terdapat 40 orang atau hampir 20.0% dikenal pasti mengalami ciri-ciri pembelajaran disleksia. Daripada dapatan kajian disoroti, dapat dirumuskan bahawa memang

terdapat dalam kalangan murid pemulihan yang mengalami ciri-ciri pembelajaran disleksia.

### Jenis-jenis Disleksia

Manusia yang bermasalah disleksia sebenarnya adalah seorang yang unik. Mereka mempunyai apa yang tidak dimiliki oleh orang lain. Ramai yang menghadapi masalah disleksia adalah seorang yang kreatif dan unggul dalam bidang-bidang tertentu. Menurut *British Dyslexia Association* (1999), terdapat individu disleksia yang baik dalam lukisan, grafik, elektronik, mekanik, drama, muzik atau kejuruteraan. Disleksia lazimnya dikategorikan kepada tiga jenis iaitu:

#### (i) Disleksia Visual

Disleksia ini merujuk kepada permasalahan yang dihadapi oleh murid yang dapat melihat dengan baik tetapi tidak dapat membezakan, membuat interpretasi atau mengingat perkara yang dilihat. Sejauh mana penguasaan seseorang murid itu terjejas adalah bergantung pada darjah masalah yang dihadapi. Terdapat juga masalah yang kritikal sehingga murid tidak dapat membaca langsung. Walau bagaimanapun terdapat murid yang hanya mengalami masalah menyebut perkataan yang mempunyai suku kata yang banyak.

#### (ii) Disleksia Auditori

Untuk kategori ini kita dapat melihat berlakunya persamaan penyebutan perkataan melalui proses penglihatan tetapi menghadapi masalah dalam menjalankan aktiviti yang berkaitan dengan

fungsi pendengaran. Kanak-kanak disleksia yang menghadapi masalah auditori ini sukar untuk membezakan persamaan dan perbezaan antara bunyi yang didengar, mengenal pasti bunyi dalam setiap perkataan, mengadun bunyi untuk menjadikan perkataan, dan membahagikan perkataan ke dalam suku kata tertentu. Kanak-kanak ini akan menghadapi masalah dalam kemahiran membaca.

(iii) Disleksia Visual –Auditori atau Dysgrapia

Kanak-kanak disleksia kategori ini menghadapi kesukaran menggunakan kedua-dua deria, iaitu penglihatan dan pendengaran. Kesannya akan terjadilah gangguan dalam proses penerimaan maklumat melalui visual dan auditori. Lazimnya kanak-kanak ini akan mengalami tekanan dan rasa rendah diri yang amat negatif.

*Ciri-ciri Disleksia*

Kanak-kanak disleksia lazimnya mempunyai ciri-ciri yang boleh dikategorikan kepada beberapa bahagian. Ibu bapa dan guru sebagai orang yang paling hampir dengan kanak-kanak boleh membuat pengenalpastian secara umum terhadap anak mereka. Hal ini adalah kerana pengenalpastian di peringkat awal adalah paling baik untuk membantu kanak-kanak yang mungkin mempunyai ciri-ciri disleksia agar diberi rawatan atau terapi secepat mungkin (Ott, 1997).

(i) Umum

- Perkembangan bahasa atau peraturan
- Koordinasi yang lemah
- Pergerakan pergelangan tangan agak kekok
- Hasil penulisan yang lemah
- Menulis lambat
- Ejaan yang lemah
- Kebolehan membaca dua tahun ke belakang
- Kekeliruan dalam penggunaan jam atau konsep masa
- Sering mengalami kesukaran dalam laluan yang berliku-liku
- Kesukaran mendiskriminasikan pandangan dan pendengaran
- Kesukaran mengeja, membaca, menulis dan mengira
- Kecelaruan dalam menerima pelbagai arahan
- Kekeliruan perkataan yang hampir sama seperti on-no, for-from, was-saw

- Masalah mengeja
- Masalah meniru atau menyalin daripada papan hitam

(ii) Pengamatan dan tingkah laku

- Sering keliru dengan arah: kiri/ kanan atau atas / bawah.
- Sukar memberitahu waktu dan tepati masa.
- Sukar mengingati simbol-simbol Matematik.
- Mudah merasa tertekan atau emosional.
- Biasanya mempunyai perasaan rendah diri.
- Sering mengalami kesukaran dalam mempelajari turutan ketika berpakaian.
- Biasanya mengalami kesukaran memakai kasut pada kaki yang betul.
- Nampak cerdas tetapi tidak boleh membaca, menulis atau mengeja pada tahap tertentu.

(iii) Kecelaruan pandangan dan penglihatan

- Kesukaran dalam membatangkan perkataan.
- Gemar meninggalkan huruf pada pangkal perkataan. Misalnya 'pergi' disebut 'pegi'.
- Gemar menambah huruf dan perkataan. Misalnya; 'bulan' disebut 'bulang'.
- Sering tidak membaca dalam keadaan ceria.
- Menunjukkan pertukaran, penambahan, penggantian atau pengulangan perkataan dan nombor semasa membaca dan menulis.
- Sering mengeja dengan tidak konsisten.
- Susah hendak memahami perkataan yang dibaca atau ditulis.
- Mempunyai masalah ingatan pandang dan ingatan dengar.
- Masalah dalam susunan urutan huruf dan nombor.
- Kekeliruan memahami hala kiri dan kanan, bawah dan atas.
- Kebalikan huruf-huruf atau nombor-nombor tertentu.
- Hilang baris apabila membaca atau mengulangi ayat yang sama.
- Masalah koordinasi dan pergerakan halus.

(iv) Kemahiran motor halus dan kasar

- Menghadapi masalah memasukkan dan menyusun tali kasut dalam lubang dengan betul.
- Menghadapi masalah memegang pensel dengan betul.
- Menghadapi masalah dalam aktiviti menangkap.
- Menghadapi masalah menggunakan gunting terutamanya yang kidal.

- Sering menghadapi masalah kesukaran mengenal pasti bunyi yang didengar.
- Menghadapi masalah membuat pengiraan secara mengundur.
- Kesukaran mengingati turutan seperti huruf, hari dalam seminggu dan bulan dalam tahun.
- Kesukaran dalam mengimbang badan.
- Kesukaran memegang, melontar atau menyepak bola dengan baik.
- Kesukaran naik tangga.
- Kesukaran dalam latihan tarian kerana sukar mengingati langkah.

Berdasarkan ciri-ciri yang telah diberikan di atas, adalah diharapkan ibu bapa mahupun guru dapat mengenal pasti kanak-kanak yang berkemungkinan menghadapi masalah disleksia. Walau bagaimanapun pengenalanpastian ini mestilah melalui ujian-ujian yang telah diakui di seluruh dunia.

#### Latar Belakang Teori Kajian

Untuk menjalankan kajian ini, penyelidik menggunakan Teori Sindrom Disleksia yang diutarakan oleh Levinson (1994). Mengikut Levinson, (1994), terdapat disleksia dalam bacaan, disleksia dalam tulisan, dan disleksia dalam aritmetik.

#### Disleksia dalam Bacaan

Sebilangan besar murid disleksia menunjukkan tanda-tanda tidak dapat mengimbangi daya mengingat huruf dengan perkataan, sama ada secara visual atau fonetik. Oleh itu, murid-murid disleksia cuba mengingati bentuk huruf, bunyi huruf, dan gabungan perkataan berulang kali kerana mereka mudah lupa. Untuk mengatasi kelemahan ini, kebanyakan murid disleksia membuat bentuk huruf, bunyi huruf, dan gabungan perkataan supaya kelemahan mereka tidak dapat dikesan oleh guru sehinggalah beberapa tahun kemudian.

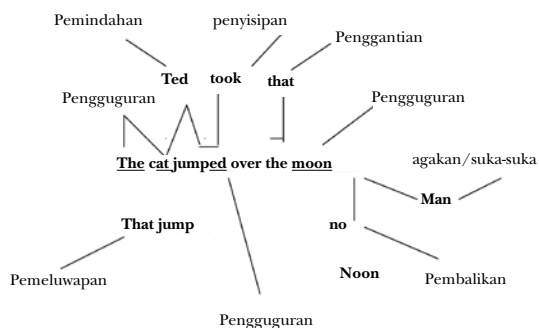
Contoh ketidakseimbangan daya mengingat huruf dengan perkataan secara visual atau fonetik jelas bagi huruf *b* dan *d*, seperti *was* dengan *saw*, *on* dengan *no*, dan *god* dengan *dog*.

Semasa murid-murid disleksia sedang membaca, berlaku penetapan dan pengesanan mata terhadap huruf-huruf. Mata murid-murid disleksia tidak dapat mengimbas huruf, kata, dan ayat yang berlainan. Oleh sebab mata sukar mengimbas bahan bacaan, maka huruf, kata, dan

ayat dilangkau-langkau. Hal ini mengakibatkan tumpuan dan pemahaman yang lemah terhadap bahan bacaan. Oleh itu, murid-murid disleksia tidak dapat memahami bahan bacaan yang sedang dibaca kerana apa yang diimbas oleh mata dilihat bertaburan di sana sini.

Akibat kesukaran pengimbasan oleh mata, huruf-huruf yang kecil sering kali dilangkau, seolah-olah memperlihatkan bahawa huruf-huruf kecil sukar dikenali berbanding huruf yang lebih besar. Selain itu, huruf-huruf dalam suku kata dan segmen perkataan sering kali dilangkau dan mengakibatkan kesalahan seperti *P* untuk *O* atau *I*, *T* untuk *I*, *read* untuk *red*, dan *us* untuk *bus*. Perbuatan ini menghasilkan paduan atau kesalahan penukaran perkataan. Murid-murid disleksia mungkin melihat *the cat* atau *good boy* tetapi membaca *that* dan *go by*. Dengan menyemak kesalahan yang berlaku dan mekanisme yang terhasil sewaktu murid-murid disleksia membaca ayat "*the cat jumped over the moon*," kita mendapat pemahaman yang jelas tentang cara menganalisis bacaan murid-murid disleksia. Seterusnya, kita dapat memahami secara mendalam mekanisme yang menyebabkan kesalahan bacaan dalam kalangan murid tersebut.

Rajah 3 menggambarkan kesalahan yang sering dilakukan oleh murid-murid disleksia. Rajah 3 juga menggambarkan mekanisme yang berlaku sewaktu murid-murid disleksia cuba membaca ayat "*the cat jumped over the moon*". Dengan menggunakan kaedah analisis kesalahan, kita mengetahui bahawa mekanisme yang terlibat ialah kegagalan mengesan huruf akibat melihat susunan bahan bacaan yang bertabur merupakan salah satu daripada ciri bacaan murid-murid disleksia. Keadaan ini menyebabkan pengguguran huruf, perkataan, bahkan ayat daripada kedudukan yang asal.



Rajah 3: Mekanisme kesalahan bacaan dalam kalangan murid disleksia (Sumber: Levinson, 1994)

Sering kali segmen huruf diganti atau dibawa ke tempat yang baru dan mewujudkan pembentukan huruf, perkataan atau ayat yang baru. Oleh itu, teks visual yang asal atau susunan ayat terganggu. Jika terdapat fonem yang sama dalam susunan bunyi yang sejajar dengan perkataan yang terlibat, maka berlakulah gangguan mekanisme seperti pada *Rajah 1*, tanpa mengira daya kecerdasan murid-murid disleksia. Fonetik atau input auditori menjadi kabur, tidak tersusun, dan terbalik. Ciri inilah yang terdapat dalam bacaan murid-murid disleksia. Kesan yang sebegini boleh dikaitkan dengan penglihatan.

Oleh sebab berlaku kecederaan pada kawasan cuping temporal yang ada kaitan dengan penglihatan dan aidotpro, maka perkataan atau bunyi-bunyi yang dituturkan oleh murid-murid disleksia agak kabur atau tidak jelas. Pada masa tertentu, telinga atau mata murid-murid disleksia seakan-akan tersumbat atau dilekatkan dengan sepatut kata sahaja. Hal ini menyebabkan murid-murid disleksia sukar untuk mengkategorikan dan meneruskan bacaan atau tidak dapat mengawal diri untuk kembali mengulang sebut satu perkataan yang sama. Tabiat ini dinamakan ketekunan (*perseveration*). Jika mekanisme yang sama mempengaruhi minda murid-murid disleksia, maka murid-murid tersebut tidak dapat membebaskan pemikirannya daripada melakukan kecenderungan yang sama. Mengikut istilah psikiatrik, hal ini dirujuk sebagai ketaksuban emosi. Desakan akan berlaku untuk mengulangi tugas yang sama beberapa kali jika berlaku ketaksuban secara emosi.

### OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah untuk:

- (i) mengenal pasti jenis disleksia yang ada kaitan dengan aspek bacaan.
- (ii) mengenal pasti konsep pembelajaran bahasa murid-murid disleksia dalam aspek bacaan mengikut jenisnya.

#### *Pernyataan Masalah*

Kerajaan tidak menyediakan kelas pemulihan khas untuk murid-murid disleksia. Di Malaysia, belum ada peruntukan khas bagi pembelajaran bahasa untuk murid-murid disleksia. Murid-murid disleksia dimasukkan ke dalam kelas-kelas biasa dan mereka terpaksa bersaing dengan murid-murid yang normal dalam semua aspek

pembelajaran bahasa. Akibatnya, murid-murid disleksia mendapat markah yang lebih rendah daripada murid-murid yang normal dan dengan itu dianggap sebagai murid-murid yang lembab tetapi hal ini tidak benar kerana ada yang mempunyai kebolehan yang luar biasa. Murid-murid disleksia menghadapi masalah pembelajaran bahasa dan sepatutnya diasingkan di dalam kelas yang khas, iaitu kelas yang menggunakan pendekatan dan aktiviti pembelajaran bahasa yang berlainan daripada murid-murid yang normal.

Kajian tentang disleksia telah lama dan banyak dilakukan di peringkat antarabangsa, terutamanya, di United Kingdom dan Amerika Syarikat. Walau bagaimanapun, di negara ini beberapa pengkaji terdahulu telah menghadapi kesukaran untuk mendapat bahan-bahan kajian terutamanya yang berkaitan dengan kaedah menangani masalah disleksia dalam kalangan murid pemulihan. Disleksia merupakan satu fenomena yang masih dianggap baharu di Malaysia. Oleh itu, tidak banyak kajian tentangnya dijalankan di negara ini.

Berdasarkan pernyataan masalah yang telah dipaparkan, pengkaji dapat menyimpulkan bahawa kajian ini sangat perlu dijalankan kerana;

- (i) Didapati masih ramai guru tidak mengetahui tentang ciri-ciri disleksia yang dialami oleh murid mereka, sedangkan mereka adalah orang yang utama akan berdepan dengan murid tersebut di sekolah. Justeru, mereka tidak dapat menyediakan kaedah pengajaran yang bersesuaian dengan masalah yang dihadapi oleh murid.
- (ii) Ibu bapa tidak mengetahui apakah masalah sebenarnya yang dialami oleh anak mereka dan tidak mengetahui di manakah harus dirujuk untuk mendapatkan bantuan, dan
- (iii) Didapati kajian tentang ciri-ciri pembelajaran kanak-kanak disleksia yang dikaitkan dengan aspek pendidikan sangat kurang dilakukan di negara ini. Dengan ini menyebabkan guru, ibu bapa dan masyarakat keseluruhannya tidak mudah mendapatkan bantuan bagi mengatasi masalah pembelajaran yang dialami oleh anak-anak mereka.

Dengan ini kajian tentang ciri-ciri disleksia dalam kalangan murid pemulihan di sekolah rendah haruslah dilakukan supaya suatu tindakan yang bersesuaian dengan keperluan masalah yang dihadapi dapat diusahakan.



*Penerangan Berdasarkan Rajah Perbezaan Otak Biasa dan Penghidap Disleksia*

Otak adalah organ yang bertanggungjawab untuk pembelajaran. Di dalam otak biasa, kawasan di bahagian kiri yang bertanggungjawab untuk penguasaan bahasa adalah lebih besar daripada kawasan yang sama di bahagian kanan. Jika dilihat pada *Rajah 4*, menunjukkan satu bintik bertanda merah pada bahagian otak kiri. Bahagian tersebut dikenali sebagai 'planum temporal'. Bahagian yang bertanda merah menunjukkan otak murid normal semasa aktiviti membaca manakala otak murid yang menghidap disleksia didapati tiada tanda tersebut. Terdapat perbezaan antara kedua-duanya. Tanda tersebut yang menyebabkan berlaku proses yang mengakibatkan seseorang itu mempunyai ciri-ciri disleksia kerana berlaku sedikit kerosakan pada otak. Walaupun seseorang itu mengalami kerosakan pada otak yang dikenali sebagai disleksia, terdapat latihan intensif yang boleh diaplikasikan untuk memulihkannya. Apabila seseorang itu telah pulih, bintik yang bertanda merah akan pulih sepenuhnya.

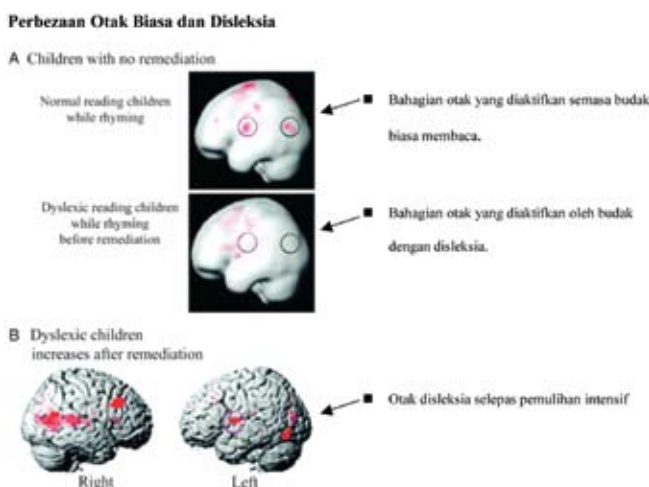
*Kepentingan Kajian*

Kajian bahasa yang ada kaitan dengan murid-murid disleksia di Malaysia ternyata sangat kurang. Hasil kajian ini kelak diharap dapat memberi kesedaran tentang kepentingan memikirkan penubuhan kelas pemulihan khas untuk murid-murid disleksia. Dengan ini, murid-murid tersebut

dapat mengalami suasana pembelajaran bahasa yang bersesuaian dengan daya kognitif mereka. Dengan adanya kelas pemulihan khas untuk murid-murid disleksia, mereka dapat dipulihkan berdasarkan jenis disleksia, iaitu disleksia visual atau disleksia auditori. Hal ini penting kerana aspek pembelajaran bahasa, khususnya bacaan adalah berlainan antara murid-murid disleksia visual dengan murid-murid disleksia auditori.

Dengan meneroka pembelajaran bahasa murid-murid disleksia, penyelidik dapat mengenal pasti punca murid-murid menghadapi masalah membaca. Kemudian, penyelidik mencari pendekatan yang berkesan untuk memperkenalkan huruf kepada murid-murid disleksia. Lama-kelamaan mereka diharap dapat menguasai kemahiran mengenal huruf. Selanjutnya, mereka dapat membatangkan suku kata sesuatu perkataan.

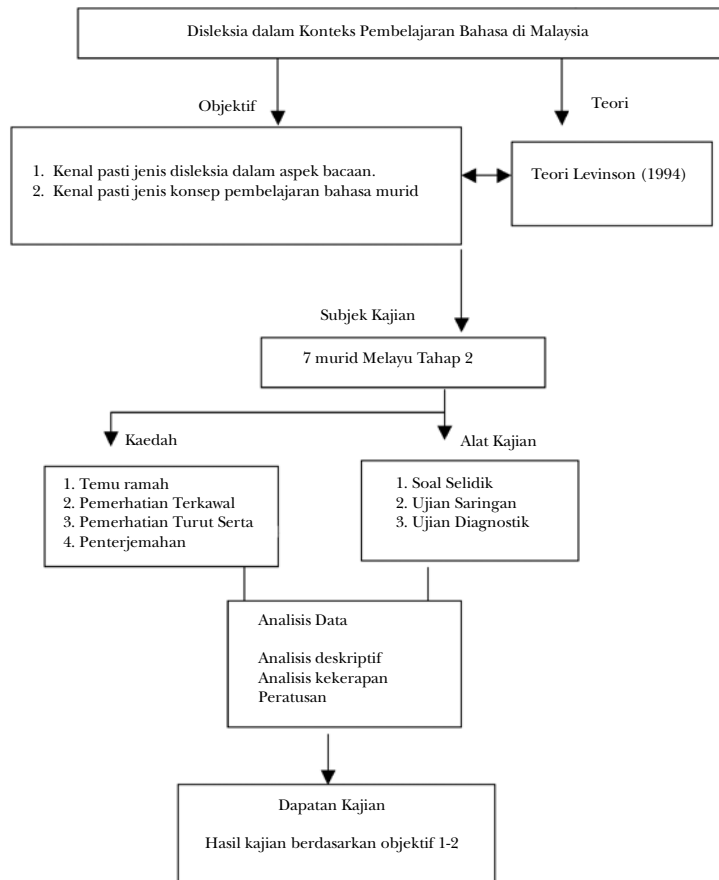
Hasil kajian ini diharap dapat mengutarakan pendekatan dan aktiviti pengukuhan huruf-huruf yang hampir sama bentuk. Langkah ini membolehkan murid-murid disleksia membezakan dengan betul perkataan yang mengandungi huruf yang hampir sama bentuk. Selain itu, penyelidik akan mengemukakan latihan menyebut bunyi perkataan secara betul yang membolehkan murid-murid mengenal pasti kesalahan sebutan mereka dan akhirnya dapat menyebut sesuatu perkataan dengan betul. Secara tidak langsung, kesukaran menyelesaikan masalah penambahan bunyi sebutan kata dapat diatasi.



*Rajah 4 : Perbandingan otak orang biasa dan penghidap disleksia  
 Sumber: Temple et. Al. Proc Nat A. Sc. 2003 dalam Khoo Teik Bong,  
 Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur*

**Kerangka Konsepsi**

Tajuk



Kepentingan kajian bukan sahaja membolehkan kita melihat gerak balas luaran tetapi juga faktor neurologi. Mengikut pakar-pakar neurologi, murid-murid disleksia menguasai perkataan yang digunakan dalam pertuturan seharian. Namun, korpus kalosum murid-murid disleksia didapati lemah atau daerah bahasanya di hemisfera kiri lebih kecil daripada murid-murid yang normal. Oleh sebab dua faktor tadi, maka berlaku masalah penggantian huruf dalam aspek bacaan.

*Tempat Kajian*

Kajian ini telah dijalankan di Sekolah Rendah Kebangsaan Serdang. Rasional untuk memilih tempat ini ialah murid-murid di kawasan ini berasal dari keluarga yang bertutur dalam bahasa Melayu, kurang dipengaruhi oleh dialek bahasa Melayu kedaerahan dan kenegerian. Pemilihan

murid-murid ini adalah berdasarkan kepada homogeniti kaum, iaitu semuanya berbangsa Melayu dan menggunakan bahasa Melayu sebagai bahasa ibunda sama ada di rumah atau di sekolah. Selain itu, murid-murid di sekitar kawasan ini mempunyai latar belakang keluarga dan status ekonomi yang baik.

*Populasi dan Pensampelan*

Populasi kajian ini terdiri daripada murid-murid yang mengalami masalah membaca yang teruk, iaitu murid-murid dari kelas pemulihan khas seramai 20 orang dari Sek. Kebangsaan Serdang. Murid-murid tersebut telah dicalonkan oleh guru kelas dan guru kelas pemulihan bahasa mereka. Setelah pengkaji membuat soal selidik tentang latar belakang semua murid yang dipilih, didapati murid-murid dari kelas pemulihan khas tidak boleh

dijadikan sampel kerana mereka tidak mengalami masalah membaca yang disebabkan oleh disleksia. Mereka tergolong dalam kumpulan pelajar *slow learner*. Ada juga yang mengalami autisme ringan. Ciri pelajar *slow learner* dan autisme tidak sama dengan disleksia. Oleh yang demikian, murid-murid dari kelas pemulihan khas ini tidak boleh diambil untuk dijadikan sampel kajian. Sampel kajian hanyalah murid-murid yang mengalami masalah membaca yang mempunyai ciri disleksia. Satu ujian saringan telah dijalankan ke atas murid-murid Tahun Lima yang telah dipilih. Umur mereka dalam lingkungan 11 tahun. Hasil daripada ujian saringan yang dibuat didapati hanya seramai tujuh murid yang layak dijadikan sampel kajian.

### KAEDAH KAJIAN

Kaedah kajian ini berasaskan kepada tiga kaedah utama, iaitu kaedah kepustakaan, temu bual dan pemerhatian ikut serta.

#### *Kaedah Kepustakaan*

Kajian ini bermula dengan rujukan perpustakaan yang dilakukan untuk mencari maklumat tentang disleksia. Rujukan yang digunakan adalah merangkumi buku, jurnal, makalah, surat khabar, penulisan tesis dan kertas kerja. Selain itu, rujukan bahan-bahan daripada internet dilakukan terutamanya untuk meneroka maklumat terkini tentang disleksia di dalam dan luar negara. Pengumpulan bahan ini adalah untuk menambah pengetahuan dan bahan-bahan ini dapat dijadikan perbandingan atau sokongan kepada dapatan penyelidik.

#### *Kaedah Temu Bual (Wawancara)*

Kaedah ini dilaksanakan dengan menemu bual individu tertentu untuk mendapat seberapa banyak maklumat terperinci tentang masalah pembelajaran spesifik disleksia yang berlaku di negara ini. Sebelum sesi temu bual, beberapa prosedur tertentu akan dipatuhi oleh penyelidik seperti menyediakan soalan-soalan yang berkaitan dengan sesi temu bual bagi memudahkan pengendalian sesi temu bual serta menghubungi individu yang akan ditemu bual untuk menetapkan tarikh dan masa.

#### *Kaedah Pemerhatian Ikut Serta*

Kaedah pemerhatian ikut serta ini adalah untuk mengumpul data dan maklumat pada peringkat awal kajian. Kaedah ini adalah satu kaedah

kualitatif yang digunakan bagi melihat gambaran secara keseluruhan perjalanan pengajaran dan pembelajaran murid-murid yang mengikuti Program Rintis Bermasalah Pembelajaran Spesifik Disleksia. Kaedah pemerhatian akan dilakukan oleh penyelidik untuk mendapatkan maklumat tentang masalah ejaan yang sering dihadapi oleh murid-murid disleksia ini. Hasilnya direkodkan supaya pengkaji dapat membuat analisis mekanisme kesalahan ejaan yang dilakukan dengan menggunakan Teori Sindrom Disleksia oleh Levinson (1994).

### ALAT KAJIAN

Penyelidik menggunakan beberapa kajian seperti Soal Selidik, Ujian Saringan, dan Ujian Diagnostik.

#### *Soal Selidik*

Soal selidik ini digunakan untuk mengumpul maklumat awal tentang latar belakang murid-murid yang dipilih menjadi sampel kajian. Maklumat murid diambil daripada maklum balas guru kelas dan ibu bapa pelajar.

#### *Ujian Saringan*

Ujian saringan dapat menolong usaha mengenal pasti murid yang lemah dalam bacaan berbanding rakan sebayanya, di samping mengasingkan murid yang bermasalah membaca menerusi faktor-faktor lain. Selain itu, ujian dapat menentukan golongan murid yang benar-benar memerlukan bantuan khusus melalui satu program pengajaran dan pembelajaran yang dapat memenuhi keperluan khas pelajar tersebut. Ujian saringan ditadbirkan sekurang-kurangnya tiga kali. Dalam kajian ini, terdapat tiga set ujian saringan, iaitu ujian saringan bahasa Melayu, ujian saringan aritmetik dan skala pemarkahan perkembangan murid-murid.

Ujian Saringan Bahasa Melayu mengandungi kemahiran seperti yang berikut:

- Menyebut nama abjad kecil secara rawak.
- Menyebut nama abjad besar secara rawak.
- Membaca abjad secara turutan.
- Menyebut abjad yang ditunjukkan.
- Membulatkan huruf-huruf konsonan awal perkataan berdasarkan gambar
- Menyesuaikan huruf-huruf vokal dengan gambar yang sesuai
- Membaca suku kata KV
- Membaca suku kata KVK
- Membaca suku kata KVKK

- Menyesuaikan suku kata perkataan yang hampir sama bunyi
- Mengeja perkataan KVKVK
- Kemahiran pengamatan
- Kemahiran perkembangan bahasa

#### Ujian saringan Aritmetik

- Selesaikan kiraan tambah { kurang dari 20}
- Selesaikan kiraan tolak { kurang dari 20}

#### Skala pemarkahan perkembangan murid-murid

- Bahasa – Bahasa Ekspresif, Bahasa Reseptif
- Pembelajaran Awal – kemahiran asas, sikap terhadap pembelajaran
- Tingkah laku
- Integrasi sosial
- Perkembangan menyeluruh

Ujian saringan ini membolehkan penyelidik mengenal pasti dan mengasingkan murid yang lemah dalam aspek bacaan daripada murid-murid pemulihan.

#### *Ujian Diagnostik*

Tujuan ujian ini diberi adalah untuk membolehkan penyelidik mendapatkan data khusus tentang kelemahan dan kekuatan murid dalam kemahiran membaca. Hasil ujian membolehkan pengkaji merangka program pengajaran yang sesuai dengan murid. Biasanya skop ujian Diagnostik meliputi kemahiran-kemahiran yang telah ditinjau semasa ujian saringan, iaitu kemahiran membaca, mengeja, dan mengira. Biasanya penguji akan menjalankan ujian ini bagi mengetahui kelemahan yang dihadapi, mengulas kesalahan serta membentuk satu hipotesis berhubung dengan masalah murid.

Hasil ujian dapat membantu guru mengenal dan mengesan secara khusus sama ada kesulitan yang dihadapi oleh murid ringan ataupun kompleks. Aspek ujian Diagnostik yang paling penting ialah maklumat tentang cara pelajar berkelakuan dan belajar. Penganalisan keputusan biasanya akan dikumpulkan dan direkodkan serta dibuat interpretasi dengan cermat untuk mengenal masalah murid yang sebenar. Selepas itu, satu program pengajaran boleh dirancang berdasarkan interpretasi yang dibuat. Daripada keputusan ujian, penyelidik dapat menghalusi masalah membaca yang dihadapi murid disleksia.

Ujian Diagnostik dibina berpandukan kemahiran awal bacaan. Ujian Diagnostik yang

digunakan dipetik daripada sebuah buku yang bertajuk *Dyslexia in the Classroom* oleh Jordan (1992). Ujian diberi nama Jordan Oral Screening Test (JOST) dan Jordan Written Screening Test (JWST). Tujuan senarai semak (checklist) JOST and JWST digunakan sebagai ujian Diagnostik adalah untuk menilai tahap bacaan subjek kajian.

JOST mengandungi 12 tahap bacaan daripada yang mudah hingga yang abstrak. Setiap tahap kemahiran bacaan mempunyai 10 item. Dalam ujian ini, murid perlu membaca perkataan dari satu tahap ke tahap seterusnya. Jika murid tidak dapat membaca sesuatu perkataan, murid diminta meninggalkan perkataan tersebut dan terus membaca perkataan yang lain. Setiap tahap dicatatkan jumlah atau skor bacaan yang diperolehi daripada ujian JWST yang mengandungi 18 tahap kemahiran tulisan. Ujian 1 hingga 14 dibuat secara kumpulan. Murid dikehendaki menulis jawapan berdasarkan soalan atau arahan yang dibacakan oleh guru, yang menguji tahap auditori, ingatan, dan tulisan murid. Ujian 15 hingga 18 berbentuk ujian individu.

#### *Tatacara Kajian*

Pada hari pertama, pengkaji terlebih dahulu menemui pihak pentadbir sekolah bagi menjelaskan tujuan pengkaji. Kemudian pengkaji berbincang dengan guru pemulihan khas bagi memudahkan kajian dijalankan serta menjelaskan ciri murid yang diperlukan sebagai subjek kajian. Dua murid diuji pada hari yang kedua dan dua orang lagi pada hari yang berikutnya. Pengkaji turut menemu bual guru-guru secara tidak formal sama ada di kantin sekolah atau bilik guru.

Murid telah diuji secara individu dalam tempoh lebih kurang 40 hingga 45 minit. Ujian dijalankan di dalam bilik pemulihan khas sekolah. Sebelum ujian dijalankan, pengkaji berkenalan dengan mereka terlebih dahulu. Beberapa perkara yang berkaitan dengan diri mereka, seperti latar belakang keluarga, hobi, tempat tinggal dan bilangan ahli dalam keluarga diajukan kepada mereka. Pengkaji juga telah memperkenalkan diri pengkaji kepada mereka dan tujuan ujian dijalankan.

Sebelum diuji, murid diminta menyebut nama abjad secara lisan. Ujian ini dilakukan bagi menentukan sama ada murid hanya menghafal nama – nama huruf tanpa mengenali lambang-lambangannya. Dalam ujian B1, murid hanya diminta menamakan huruf-huruf satu persatu daripada setiap kumpulan. Pengkaji memberikan ujian dan galakan jika sebutan huruf dilakukan dengan betul. Jika sebutannya salah, pengkaji membetulkannya

dan meminta murid tersebut mengulang semula. Di samping itu, pengkaji membuat catatan tentang kesalahan yang dilakukan oleh murid semasa menamakan huruf. Kelancaran dalam bacaan, nada suara, dan sebutan perkataan ditentukan dengan menggunakan satu senarai semak.

Dalam ujian B3 murid diuji tentang kemahiran aritmetik. Dalam ujian ini, murid diberikan soalan-soalan asas tentang kemahiran tambah dan tolak yang kurang daripada dua puluh. Kemudian, murid diuji dari segi mental dan fizikal. Aktiviti ini mencakupi kemahiran bahasa, ekspresif dan reseptif, pembelajaran awal, tingkah laku, integrasi sosial dan perkembangan menyeluruh. Semasa menguji murid, penyelidik memberikan peluang kepada mereka berehat seketika selepas setiap ujian sebelum ujian yang lain dijalankan.

Ujian Diagnostik dibina berpandukan kemahiran-kemahiran awal bacaan. Ujian Diagnostik yang digunakan dipetik dari sebuah buku yang bertajuk *Dyslexia in the Classroom* oleh Jordan (1992). Nama ujian tersebut ialah Jordan Oral Screening Test (JOST) dan Jordan Written Screening Test (JWST). Tujuan senarai semak (checklist) JOST dan JWST digunakan adalah untuk menilai tahap bacaan subjek kajian.

#### *Penganalisan Data*

Kajian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif seperti Jordan Writing Screening Test (JWST) dan Jordan Oral Screening Test (JOST) bagi mendapatkan data penilaian kemahiran bacaan bahasa Melayu di akhir sesi pengajaran. Pendekatan kualitatif juga digunakan bagi data soal selidik dan huraian-huraian secara deskriptif.

Kesemua data mentah yang diperoleh daripada ujian JOST dan JWST dianalisis dan diberi jumlah skor berdasarkan kekerapan dan peratusan. Hasil daripada jumlah skor yang dicapai maka dibuat kesimpulan tentang tahap bacaan murid dan ulasan tentang kekuatan dan kelemahan mereka dalam aspek bacaan bahasa Melayu.

### DAPATAN KAJIAN

#### **Objektif 1 : Untuk mengenal pasti jenis disleksia yang ada kaitan dengan aspek bacaan**

Untuk memastikan jenis disleksia yang ada kaitan dengan aspek bacaan, penyelidik menggunakan Jordan Oral Screening Test (JOST) dan Jordan Written Screening Test (JWST). Jordan Oral Screening Test (JOST) (Lihat Lampiran B1 dan B2) mengandungi 12 tahap seperti yang berikut:

- Tahap 1 – Suku kata VKV
- Tahap 2 – Suku kata KV KV
- Tahap 3 – Suku kata V KVK
- Tahap 4 – Suku kata KV KVK
- Tahap 5 – Suku kata KVK KV
- Tahap 6 – Suku kata KVK KVK
- Tahap 7 – Suku kata KV KV KV
- Tahap 8 - Suku kata KV KV KVK
- Tahap 9 – Suku kata KVK KV KVK
- Tahap 10- Perkataan lebih susah, panjang dan abstrak
- Tahap 11- Perkataan lebih susah, panjang dan abstrak
- Tahap 12- Perkataan lebih susah, panjang dan abstrak

Analisis JOST yang telah dijalankan oleh penyelidik ditunjukkan pada Jadual 1.

JADUAL 1  
Rekod ujian diagnostik JOST

Tahap bacaan yang dicapai	Tahap Bacaan												Jumlah tahap bacaan keseluruhan	
	Subjek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
1. C	4	9	6	3	3	2	1	2						3.0
2. E	7	10	9	5	5	2	4	1						4.3
3. G	8	10	7	6	3	0	2	0						3.6
4. I	6	10	10	6	8	6	6	4						5.0
5. L	8	10	6	6	5	3	5	0						4.3
6. O	5	10	8	3	1	0	0	0						2.6
7. Q	7	10	8	8	7	6	6	1						5.3

Berdasarkan Jadual 1, kebanyakan subjek kajian didapati dapat mengenal huruf, melafazkan sebutan huruf tetapi tidak dapat membatangkan suku kata menjadi satu perkataan yang bermakna.

Selain itu, ada perkataan yang dieja betul tetapi disebut lain, iaitu:

- |    |      |         |      |
|----|------|---------|------|
| 1. | ibu  | disebut | abu, |
| 2. | oren | disebut | aren |
| 3. | ini  | disebut | ani  |
| 4. | abu  | disebut | bua  |
| 5. | abor | disebut | abor |
| 6. | ikan | disebut | kan  |
| 7. | itik | disebut | itik |

Terdapat huruf yang dibaca terbalik. Hal ini ada kaitan dengan masalah pengamatan visual. Huruf – huruf yang dibaca terbalik itu adalah seperti yang berikut:

- |    |       |       |        |         |       |              |        |             |
|----|-------|-------|--------|---------|-------|--------------|--------|-------------|
| 1. | huruf | ' b ' | dibaca | sebagai | ' p ' | ( 'buku '    | dibaca | ' puku '    |
| 2. | huruf | ' d ' | dibaca | sebagai | ' b ' | ( 'dalam '   | dibaca | ' balam '   |
| 3. | huruf | ' b ' | dibaca | sebagai | ' d ' | ( 'bantu '   | dibaca | ' dantu '   |
| 4. | huruf | ' p ' | dibaca | sebagai | ' b ' | ( 'pilihan ' | dibaca | ' bilihan ' |
| 5. | huruf | ' m ' | dibaca | sebagai | ' w ' | ( 'masa '    | dibaca | ' wasa '    |
| 6. | huruf | ' d ' | dibaca | sebagai | ' p ' | ( 'adik '    | dibaca | ' apik '    |
| 7. | huruf | ' n ' | dibaca | sebagai | ' u ' | ( 'makan '   | dibaca | ' makau '   |

Di samping itu berlaku peninggalan sebutan oleh subjek kajian, iaitu :

- |    |            |         |           |
|----|------------|---------|-----------|
| 1. | 'pelupa'   | disebut | 'lupa'    |
| 2. | 'cahaya'   | disebut | 'caya'    |
| 3. | 'sahaja'   | disebut | 'saja'.   |
| 4. | 'botak'    | disebut | 'tak'.    |
| 5. | 'rumah'    | disebut | 'mah'.    |
| 6. | 'pelupa'   | disebut | 'lupa'.   |
| 7. | 'sokongan' | disebut | 'sokong'. |

Subjek kajian turut menambahkan bunyi sebutan pada perkataan – perkataan yang berikut:

- |    |           |           |          |         |             |
|----|-----------|-----------|----------|---------|-------------|
| 1. | perkataan | 'makan'   | ditambah | menjadi | 'makanan'   |
| 2. | perkataan | 'salam'   | ditambah | menjadi | 'semalam'.  |
| 3. | perkataan | 'lompat'  | ditambah | menjadi | 'melompat'  |
| 4. | perkataan | 'rumah'   | ditambah | menjadi | 'di rumah'  |
| 5. | perkataan | 'baca '   | ditambah | menjadi | 'membaca'   |
| 6. | perkataan | 'pantun ' | ditambah | menjadi | 'berpantun' |
| 7. | perkataan | 'cerita ' | ditambah | menjadi | 'bercerita' |

Penggantian huruf lain dalam lisan subjek kajian didapati ada kaitan dengan masalah pengamatan visual. Penggantian huruf tersebut dipaparkan di bawah ini:

- |    |           |         |        |         |         |
|----|-----------|---------|--------|---------|---------|
| 1. | perkataan | 'ikan'  | dibaca | sebagai | 'akan'  |
| 2. | perkataan | 'bomba' | dibaca | sebagai | 'bonda' |
| 3. | Perkataan | 'api'   | dibaca | sebagai | 'apa'   |
| 4. | Perkataan | 'buku'  | dibaca | sebagai | 'buka'  |
| 5. | Perkataan | 'kotak' | dibaca | sebagai | 'katak' |
| 6. | Perkataan | 'salam' | dibaca | sebagai | 'malam' |
| 7. | Perkataan | 'bantu' | dibaca | sebagai | 'hantu' |

Dapatan yang terakhir menunjukkan subjek kajian tidak dapat melafazkan sebutan 'e' pepet dengan betul. Sebutan 'e' pepet diganti dengan 'e' taling.

Contoh :

1. seluar
2. belacan
3. berita
4. selesa
5. serupa
6. selekeh
7. lembu

Analisis JOST bagi setiap subjek kajian ditunjukkan pada Lampiran D1a, D1b, D1c, D1d, D1e, D1f dan D1g.

Jordan Written Screening Test (JWST) mengandungi 18 jenis ujian seperti yang berikut:

- Ujian 1 : Menulis huruf yang disebutkan  
 2 : Menuliskan tarikh lahir sendiri  
 3 : Menuliskan nama-nama hari dalam seminggu  
 4 : Menuliskan nama-nama bulan dalam setahun  
 5 : Menyalin pantun dari carta

- 6 : Menuliskan perkataan yang disebutkan
- 7 : Menulis semula rajah yang diberi sebanyak tiga kali.
- 8 : Menulis huruf-huruf yang disebut
- 9 : Menulis huruf awal yang didengar
- 10 : Menulis huruf akhir yang didengar
- 11 : Menulis dua huruf awal yang didengar
- 12 : Menulis dua huruf akhir yang didengar
- 13 : Menandakan perkataan yang sama seperti yang terdapat pada kad yang diberi.
- 14 : Menandakan perkataan yang sama seperti yang disebutkan

Ujian individu :

- 15: Menyebut semula apa yang telah dibaca
- 16: Menyebut semula ayat yang telah dibacakan
- 17: Menyebut semula nombor-nombor yang telah dibacakan
- 18: Memberikan perkataan yang hampir- hampir sama bunyinya dengan perkataan yang diberikan.

Jordan Written Screening Test mengandungi 18 jenis ujian yang dijalankan ke atas setiap subjek kajian. Analisis data JWST bagi setiap subjek kajian adalah seperti yang berikut:

Subjek Kajian	:	C
Tahun	:	5
Tahap bacaan	:	3.0
Maklumat JWST	:	

No. Ujian	Pencapaian
1.	Daripada 8 huruf, hanya 2 yang betul. Huruf 'f' ditulis sebagai 's', 'm' ditulis 'w' (pembalikan lambang huruf)
2.	Tidak ingat atau tidak tahu tarikh lahir sendiri
3.	Tahu nama-nama hari dalam seminggu tetapi tidak tahu mengeja
4.	Tidak tahu nama-nama bulan dalam setahun
5.	Dapat salin semula keratan pantun tetapi tulisannya tidak kemas
6.	Lemah dalam ejaan. Perkataan 'bola' ditulis 'bota'
7.	Bentuk yang dilukis tidak kemas dan tiada usaha untuk mengikut garisan pembaris.
8.	Pembalikan lambang huruf ('b' menjadi 'd'). Nombor yang disebut tidak dapat diingat dan diulang sepenuhnya. Contohnya 3 33 30 hanya ditulis sebagai 3330.
9.	Hanya betul 4 daripada 5 soalan
10.	Hanya dapat tulis 2 huruf akhir perkataan daripada 5 soalan yang dibacakan.
11.	Tidak dapat menjawab soalan.

12. Tidak dapat menjawab soalan.
13. Hanya 1 betul.
14. Tidak dapat menjawab soalan.
15. Tidak dapat ulang sebut dengan tepat contohnya 'layu' disebut 'lalu'.
16. Tidak dapat ulang sebut dengan tepat, banyak yang tertinggal.
17. Nombor yang dibacakan disebut terbalik urutannya. Contoh '32' disebut '2 3'
18. Tidak dapat memberi perkataan lain yang sama bunyinya dengan perkataan yang diberi.

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian C adalah seperti yang berikut:

1. Berlakunya pembalikan lambang huruf (masalah visual).
2. Pengamatan auditori responden ke atas huruf dan nombor yang dibacakan tidak memuaskan di manaresponden tidak dapat mengulangsebut dengan tepat apa yang didengar.
3. Kurang pengetahuan am.

4. Lemah kemahiran menulis (tulisan tidak kemas ).
5. Lemah kemahiran ejaan sama ada secara lisan atau bertulis.
6. Lemah perbendaharaan kata.

Subjek Kajian : E  
 Tahun : 5  
 Tahap bacaan : 4.3  
 Maklumat JWST :

No. Ujian	Pencapaian
-----------	------------

1. Daripada 8 huruf hanya 2 yang betul. Huruf 'f' ditulis 's' dan huruf 's' ditulis sebagai 'f'.
2. Tidak ingat dan tidak tahu tarikh lahir sendiri.
3. Tahu nama-nama hari dalam seminggu tetapi salah eja.
4. Tidak tahu nama-nama bulan dalam setahun.
5. Ada perkataan yang salah disalin contoh 'jua' ditulis 'jaa'. Tulisan tidak kemas.
6. Salah eja perkataan 'jari' menjadi 'gari'.
7. Bentuk yang dilukis tidak kemas. Tiada usaha untuk menggunakan pembaris.
8. Tidak ingat nombor yang disebutkan menyebabkan ada nombor yang tidak ditulis.
9. Huruf-huruf yang ditulis bercampur antara abjad kecil dan besar.
10. Hanya dapat tulis 2 huruf akhir dari 5 perkataan yang dibacakan.
11. Tidak dapat menjawab soalan.
12. Tidak dapat menjawab soalan.
13. Hanya betul satu.
14. Tidak dapat menjawab soalan
15. Tidak dapat ulang sebut dengan tepat contohnya 'layu' disebut 'lalu'.
16. Tidak dapat ulang sebut dengan tepat. Banyak perkataan yang tertinggal.
17. Ada nombor yang tidak disebutkan/tertinggal.

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian E adalah seperti yang berikut:

1. Keliru sebutan bunyi huruf yang hampir sama bunyinya. Contohnya 'f', 's', 't', 'c' dan sebagainya (aspek pengamatan auditori).

2. Tidak mempunyai pengetahuan am yang luas. Contohnya tidak tahu tarikh lahir dan nama-nama bulan dalam setahun.
3. Huruf yang dilihat tidak ditulis/disalin dengan betul. Contohnya huruf 'u' daripada



perkataan 'jua' ditulis 'a' menjadi 'jaa' (masalah visual).	7. Lemah perbendaharaan kata.
4. Ejaan lemah.	Subjek Kajian : G
5. Kurang daya usaha.	Tahun : 5
6. Pengamatan auditori ke atas huruf dan nombor yang dibacakan tidak memuaskan.	Tahap bacaan : 3.6
	Maklumat JWST :

No. Ujian	Pencapaian
1.	Daripada 8 huruf hanya satu yang betul. Pembalikan lambang huruf ('d' ditulis 'b') Berlaku penggantian huruf – 's' ditulis 'f', 'k' ditulis 'e'.
2.	Tidak ingat tarikh lahir sendiri.
3.	Tahu nama-nama hari tapi salah ejaannya.
4.	Hanya tahu sebut nama bulan Januari, Februari sahaja.
5.	Boleh salin keratan pantun tapi hasil tulisan tidak kemas.
6.	Salah ejaan perkataan. Contoh 'jari' ditulis 'gari'
7.	Bentuk yang dilukis tidak memuaskan dan tidak kemas.
8.	Huruf 'g' ditulis 'j' (gantian huruf)
9.	Dapat cam dan tulis huruf-huruf awal perkataan.
10.	Dapat tulis huruf-huruf akhir perkataan.
11.	Tidak dapat menuliskan dua huruf awal perkataan yang disebutkan
12.	Tidak dapat memberikan jawapan.
13.	Betul semua.
14.	Hanya betul 1 daripada 2 soalan.
15.	Sebut tersekat-sekat dan banyak tersilap. 'lalu' disebut 'laku'.
16.	Tidak dapat ulang sebut keratan ayat yang dibacakan. Banyak perkataan yang tertinggal.
17.	Tidak dapat ulang sebut nombor yang didengar dengan tepat.
18.	Tidak tahu jawapan.

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian G adalah seperti yang berikut:	4. Hasil tulisan tidak memuaskan dan kurang daya usaha.
1. Mengalami masalah pengamatan visual (pembalikan lambang huruf dan penggantian huruf).	5. Lemah perbendaharaan kata.
2. Pengamatan auditorinya tidak begitu memuaskan di mana apa yang didengar tidak dapat diulang sebut dengan tepat.	6. Lemah dalam kemahiran ejaan.
3. Tidak mempunyai pengetahuan am yang luas.	Subjek Kajian : I
	Tahun : 5
	Tahap bacaan : 5.0
	Maklumat JWST :

No. Ujian	Pencapaian
1.	Betul 2 daripada 8 huruf. Kesalahan – ‘f’ ditulis ‘s’, ‘j’ ditulis ‘f’, ‘k’ ditulis ‘e’, ‘s’ ditulis ‘u’ dan ‘m’ ditulis ‘w’ (pembalikan huruf dan penggantian huruf lain.)
2.	Tidak ingat tarikh lahir sendiri.
3.	Tahu menyebut nama-nama hari tetapi salah eja.
4.	Hanya tahu menyebut nama bulan Januari, Februari dan Mac.
5.	Walaupun dapat menyalin semula keratan pantun namun ada beberapa huruf yang ditulis terbalik contoh – ‘p’ ditulis ‘b’ dan ‘d’ ditulis ‘b’ (pembalikan dua huruf yang hampir sama).
6.	Betul 2 daripada 5 soalan. Huruf yang ditulis terbalik – ‘j’ ditulis ‘f’ dan gantian huruf lain – ‘s’ ditulis ‘c’ dan ‘n’ ditulis ‘m’.
7.	Dapat menfuru bentuk seperti contoh tetapi hasilnya kurang kemas.
8.	Ada nombor yang tertinggal/tidak ditulis. Contohnya urutan nombor ‘1 21 1’ hanya ditulis sebagai ‘1 2 1’.
9.	Betul semua.
10.	Betul semua.
11.	Tidak dapat menjawab soalan.
12.	Tidak dapat menjawab soalan.
13.	Betul semua.
14.	Salah semua.
15.	Perkataan ‘lalang’ diulang sebut sebagai ‘layang’ dan ‘layu’ disebut ‘lalu’.
16.	Tidak dapat ulang sebut dengan tepat banyak perkataan yang tertinggal.
17.	Ada nombor yang tertinggal (tidak disebut semula).

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian I adalah seperti yang berikut :

1. Apa yang didengar lain dan apa yang ditulis juga lain hingga menyebabkan penggantian huruf (masalah pengamatan auditori). Contoh huruf yang dibacakan dan didengar ‘j’ tetapi ditulis sebagai ‘k’, huruf ‘f’ ditulis ‘s’.
2. Berlaku pembalikan lambang huruf (masalah visual) contohnya – ‘p’ ditulis ‘b’ dan ‘d’ ditulis ‘b’ manakala huruf ‘j’ ditulis terbalik kedudukannya “

3. Lemah dalam pengetahuan am.
4. Hasil tulisan tidak memuaskan. Pengamatan auditorinya lemah di mana terdapat nombor, huruf dan perkataan yang tertinggal tidak dapat diulang sebut seperti apa yang telah dibacakan.
5. Perbendaharaan kata juga lemah.

Subjek Kajian	:	L
Tahun	:	5
Tahap bacaan	:	4.3
Maklumat JWST	:	

No. Ujian	Pencapaian
1.	Daripada 8 huruf 6 sahaja betul. Huruf ‘f’ ditulis ‘s’ dan ‘m’ ditulis ‘n’ (tidak dapat membezakan bunyi sebutan huruf yang seakan-akan sama.)
2.	Tidak ingat tarikh lahir sendiri.
3.	Tahu nama-nama hari dalam seminggu tetapi salah eja.
4.	Dapat sebut nama bulan Mac, Februari, Mei, dan April (tidak tersusun)
5.	Ada huruf yang tertinggal tidak salin contohnya- perkataan ‘pulau’ ditulis ‘pula’ (hilang huruf ‘u’).
6.	Hanya betul dua. Ada perkataan yang tidak lengkap dieja.
7.	Bentuk yang dilukis tidak kemas.
8.	Huruf ‘m’ ditulis ‘n’ dan urutan nombor ‘3 33 30’ hanya ditulis ‘3 33’ (peninggalan urutan nombor.)

9. Hanya betul 3 daripada 5 soalan.
10. Hanya betul 3 daripada 5 soalan .
11. Hanya betul 1 daripada 5 soalan.
12. Hanya betul 1 daripada 5 soalan.
13. Betul semua.
14. Betul 1 daripada 2 soalan.
15. Perkataan 'lalang' diulang sebut sebagai 'layang' dan 'layu' diulang sebut sebagai 'lalu'.
16. Ada beberapa perkataan yang lupa untuk diulang sebut.
17. Nombor yang dibacakan ditulis terbalik urutannya, contoh – '4 3 ' ditulis '3 4' dan '2 7' ditulis '7 2'.
18. Perkataan lain yang diberi yang hampir sama dengan perkataan 'kotak' ialah 'kolam' (agak jauh bunyinya).

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian L adalah seperti yang berikut:

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masalah pengamatan auditori yang menyebabkan berlakunya penggantian huruf dan tidak mengulang sebut nombor, huruf, perkataan dan barisan ayat dengan lengkap/ tepat.</li> <li>2. Tulisan dan hasil kerja bertulis kurang memuaskan.</li> <li>3. Kurang pengetahuan am contohnya – tidak tahu tarikh lahir sendiri dan tidak tahu menyebut nama-nama bulan dalam setahun secara tersusun.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Lemah perbendaharaan kata.</li> <li>5. Mengalami masalah pengamatan visual di mana terdapat kesalahan dalam menyalin semula perkataan mengikut contoh yang diberi.</li> <li>6. Lemah dalam ejaan.</li> </ol> |
|---|--|

Subjek Kajian	:	O
Tahun	:	5
Tahap bacaan	:	2.7
Maklumat JWST	:	

No. Ujian

Pencapaian

1. Daripada 8 huruf hanya 5 yang betul. Huruf 'f' ditulis 's' dan 'j' ditulis terbalik strukturnya ''
2. Tidak tahu tarikh lahir sendiri.
3. Tahu nana-nama hari dalam seminggu tetapi ada yang salah dieja.
4. Hanya tahu sebut nama bulan Januari, Februari, dan Mac.
5. Tidak dapat menyalin semula keratan pantun dengan lengkap. Hasil tulisan bercelaru dan tidak kemas.
6. Hanya betul 3 daripada 5 soalan. Huruf 'j' ditulis terbalik strukturnya.
7. Bentuk yang dilukis tidak kemas.
8. Huruf 'z' ditulis terbalik strukturnya ( ). Ada peninggalan nombor (tidak ditulis). Contohnya susunan nombor ' 3 33 30' hanya ditulis '3 3'
9. Daripada 5 soalan dapat menjawab 2 sahaja.
10. Tidak dapat menjawab soalan.
11. Tidak dapat menjawab soalan.
12. Tidak dapat menjawab soalan.
13. Hanya betul 1 daripada 2 soalan.
14. Hanya betul 1 daripada 2 soalan.
15. Hanya dapat mengingat perkataan "Gajah lalu....." selainnya lupa.
16. Ada perkataan yang tertinggal tidak disebut dan ada penambahan perkataan lain ('lepas tu').
17. Susunan nombor yang ditulis terbalik contoh – '2 7 5' ditulis sebagai '5 2 7'. dan ada nombor yang tertinggal, tidak ditulis.
18. Tidak dapat menjawab soalan. Respons yang diberi "entah!".

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian O adalah seperti yang berikut:

1. Mengalami masalah pengamatan auditori di mana huruf 'f' yang dibacakan ditulisnya 's'. Susunan nombor yang dibacakan tidak ditulis dengan lengkap (peninggalan nombor) ditulis terbalik susunannya dan ada yang tertinggal tidak ditulis, ayat yang dibacakan tidak dapat diulang sebut dengan lengkap.
2. Mengalami masalah pengamatan visual di mana huruf 'j' ditulis terbalik strukturnya menjadi " dan huruf " ditulis ".

3. Lemah dalam pengetahuan am.
4. Hasil tulisan dan kerja bertulis tidak memuaskan.
5. Kurang daya usaha. Contohnya apabila tidak dapat menjawab soalan, dengan nada bersahaja dia menjawab "entah!".

Subjek Kajian	:	Q
Tahun	:	5
Tahap bacaan	:	5.3
Maklumat JWST	:	

---

No. Ujian

Pencapaian

---

1. Daripada 8 huruf 7 yang betul. Huruf 'f' ditulis 's'.
  2. Tidak tahu tarikh lahir sendiri.
  3. Tahu nama-nama hari dalam seminggu tetapi tidak dapat mengejanya.
  4. Hanya tahu sebut nama bulan Januari dan Mei.
  5. Dapat menyalin tulisan mengikut contoh yang diberi tetapi hasil tulisan tidak kemas.
  6. Daripada 5 soalan hanya betul 3 (perkataan 'jambu' ditulis 'janbu')
  7. Bentuk yang dilukis tidak memuaskan.
  8. Ada huruf yang tertinggal/tidak ditulis. Contoh '3 33 30' ditulis '3 33 3'.
  9. Betul semua.
  10. Daripada 5 soalan 4 yang betul.
  11. Tidak dapat menjawab soalan.
  12. Tidak dapat menjawab soalan.
  13. Betul semua.
  14. Betul semua.
  15. Ada perkataan yang salah diulang. Contoh- 'layu' disebut 'lalu'.
  16. Ada perkataan yang tertinggal/tidak diulang seperti contoh yang dibacakan.
  17. Menulis nombor terbalik berbeza dengan apa yang dibacakan. Contohnya '2 7' ditulis terbalik susunannya '7 2'.
  18. Perkataan lain hampir sama bunyinya dengan perkataan 'kotak' ialah 'kotor'.
- 

Kelemahan tulisan yang dapat dikesan daripada data subjek kajian L adalah seperti yang berikut:

1. Tidak dapat membezakan bunyi huruf yang seakan-akan bunyinya. Contohnya huruf 'f' ditulis 's'. Masalah pengamatan auditori jelas dapat dilihat apabila responden tidak dapat mengulang sebut susunan ayat dengan lengkap, susunan nombor yang dibacakan ditulisnya terbalik (yang awal ditulis kemudian)
2. Hasil tulisan dan kerja bertulis kurang memuaskan.
3. Lemah pengetahuan am di mana responden tidak tahu tarikh lahir sendiri, tidak tahu urutan nama-nama bulan dalam setahun.

4. Lemah dalam ejaan.
5. Lemah perbendaharaan kata.

Hasil dapatan menunjukkan terdapat dua pembahagian besar dalam penjenisan masalah disleksia: iaitu disleksia visual dan disleksia auditori.

*Disleksia Visual*

Disleksia jenis ini merujuk kepada murid-murid yang dapat melihat dengan baik tetapi tidak dapat membezakan, membuat interpretasi, atau mengingat perkataan yang dilihat. Sejauh mana bacaan terjejas adalah bergantung pada darjah masalah yang dihadapi itu sendiri. Ada yang

begitu teruk sehinggakan murid-murid tidak dapat membaca langsung dan ada yang hanya mengalami masalah penyebutan perkataan yang mempunyai suku kata yang banyak.

- i. Ciri-ciri yang selalu dikaitkan dengan murid-murid disleksia visual ialah:  
Kepeyahan diskriminasi visual – ini menyebabkan kekeliruan mengenal perkataan atau huruf yang sama (contoh bas untuk bus, pen untuk ben).
- ii. Kadar pengamatan yang lambat.
- iii. Kecenderungan kebalikan (contoh: buku- duku).
- iv. Kecenderungan songsang (contoh: air – ari).
- v. Lukisan yang rendah mutunya kerana banyak butiran yang penting ditinggalkan walaupun pada benda yang biasa.
- vi. Kepeyahan membuat analisis dan sintaksis visual dapat dilihat dalam kerja-kerja yang memerlukan murid mengaitkan bahagian dengan keseluruhan sesuatu objek itu.
- vii. Tinggi daya kebolehan dalam aktiviti kemahiran auditori.
- viii. Keutamaan kepada aktiviti auditori yang mana menutup kekurangan dalam aktiviti berkaitan dengan pandang.
- ix. Tidak dapat menjalani latihan permainan sukan yang kompleks.

#### *Disleksia Auditori*

Disleksia jenis ini membolehkan seseorang dapat melihat persamaan antara perkataan tetapi menghadapi masalah dalam menjalankan aktiviti yang berkaitan dengan fungsi auditori (contoh: membezakan persamaan dan perbezaan antara bunyi, mengenal pasti bunyi dalam setiap perkataan, pengadunan bunyi untuk menjadikan perkataan, dan membahagikan perkataan ke dalam suku kata tertentu). Murid-murid ini akan menghadapi masalah dalam belajar membaca.

Hasil kajian menunjukkan terdapat lima ciri yang selalu dikaitkan dengan murid-murid disleksia auditori:

- i. Kecelaruhan diskriminasi auditori dan pengamatan yang menyebabkan sukar belajar bacaan mengikut kaedah analisis fonetik.
- ii. Mempunyai masalah dengan analisis dan sintaksis auditori. Hal ini menyebabkan ketidakupayaan membahagikan perkataan kepada suku kata atau bunyi tertentu; tidak dapat menggabung bahagian-bahagian perkataan menjadi satu yang lengkap.

- iii. Tidak dapat membunyikan semula bunyi dalam perkataan. Contohnya: tidak dapat mengingati bunyi huruf, atau tidak dapat menyebut perkataan walaupun ia tahu makna perkataan itu.
- iv. Ada kekacauan dalam memahami bunyi secara berurutan Contohnya: penyebutan yang tidak betul, atau semasa menulis mengubah urutan huruf kerana tidak dapat mengingati atau mengekalkan urutan bunyi.
- v. Dari segi perlakuan, murid-murid ini lebih cenderung untuk memilih aktiviti yang memerlukan kemahiran visual. Hal ini disebabkan mereka lemah dalam kerja-kerja yang melibatkan ingatan auditori, urutan, dan diskriminasi auditori.

#### **Objektif 2: Untuk mengenal pasti konsep pembelajaran bahasa murid-murid disleksia dalam aspek bacaan mengikut jenisnya**

##### *Konsep Pembelajaran Bahasa Murid Disleksia Visual*

Murid-murid jenis disleksia visual tidak dapat belajar melalui gambaran pandang disebabkan ia tidak dapat mengaitkan perkataan dengan makna. Murid ini tidak dapat mengekalkan imej sesuatu perkataan yang lengkap. Mereka perlu diberikan pendekatan yang berbentuk fonetik dalam pengajaran bacaan. Pendekatan pemulihan yang didapati paling berkesan dengan murid-murid seperti ini ialah yang sama seperti saranan Gillingham dan Stillman (1979) berasaskan kaedah yang diperkenalkan oleh Program Orton Gillingham dalam tahun 1930an.

Ciri penting dalam program Gillingham dan Stillman ialah: mengajar fonik secara langsung dengan memperkenalkan nama-nama huruf dan bunyi diikuti dengan kemahiran pengadunan huruf dengan bunyi; mengguna teknik kepelbagaian deria yang merangkumi pengajaran melalui visual, auditori, dan modus kinestetik; dan pendekatan yang menekankan langkah-langkah dari yang paling senang bergerak ke peringkat yang paling sukar. Pada dasarnya pemulihan merangkumi langkah-langkah pengajaran seperti berikut:

- i. Ajar bunyi huruf
- ii. Ajar huruf yang bermula dengan setiap bunyi
- iii. Ajar mengenal huruf berdasarkan bunyi
- iv. Ajar perkataan bunyi-huruf
- v. Pengadunan bunyi menjadi perkataan yang bermakna.

- vi. Tunjukkan perkataan dalam kumpulan yang sama.
- vii. Perkenalkan adunan bunyi daripada dua konsonan
- viii. Perkenalkan adunan bunyi huruf konsonan dengan vokal.
- ix. Mula dengan ayat, perenggan dan cerita yang senang tetapi menarik.

#### *Ciri Murid yang Mengalami Disleksia Visual*

Murid menghadapi masalah :

- a. Mendiskriminasikan abjad atau perkataan yang rupanya agak sama. Ada yang tidak dapat membezakan ciri-ciri dalam perkataan (*beg* dan *bog*) dan ada yang tidak dapat membezakan bentuk perkataan (*ship* dan *snip*).
- b. Kadar persepsi yang lambat. Murid menghabiskan masa yang agak lama untuk mengenal perkataan. Mereka mengalami masalah dalam mengenal perkataan atau gambar yang ditunjukkan dengan kadar yang cepat.
- c. Membaca dan menulis perkataan dengan terbalik (*dig* dan *big*) atau *inverted* (*m* dan *w*, *n* dan *u*)
- d. Mengingatkan urutan huruf – huruf dalam perkataan (*pan* diingat sebagai *pna*, *nup* atau *pun*)
- e. Memori visual, sama ada berkaitan dengan bahasa atau bukan bahasa (nonverbal). Mereka susah *revisualize* (ingat balik rupa apa yang telah dinampak).
- f. Lukisannya tidak mengandungi *details* atau ciri-ciri yang penting.
- g. Menyelesaikan masalah yang memerlukan kemahiran analisis dan *sintesis* seperti menyambung *jigsaw puzzle*.
- h. Dalam ujian-ujian diagnostik membaca, mereka lebih mahir dalam ujian yang memerlukan kemahiran mendengar daripada ujian yang memerlukan kemahiran memori visual.
- i. Lebih suka dan mahir dalam aktiviti-aktiviti auditori, contohnya, dia dapat ingat cerita yang dia dengar walaupun tidak dapat membaca cerita itu

#### *Peranan Guru dalam Disleksia Visual*

- a. Sediakan Bahan Pengajaran Dengan Baik Rajah/bentuk/nombor mesti kemas; garisan mesti jelas, dan bahan bercetak hendaklah jelas dan disusun dengan baik.

#### b. Imbangan Antara Berbagai-bagai Stimulasi Deria

Perlu menentukan sama ada murid akan dapat memperbaiki kemajuan dalam pembelajaran dengan menggunakan pelbagai modus – iaitu dengan menggemblengkan auditori dengan penglihatan, atau kombinasi kinestesis dengan visual, atau daripada pengurangan penggunaan auditori dan sebaliknya lebih penekanan ke atas kinestesis. Perlu menjalankan sesi pengajaran cuba jaya bagi menentukan cara yang paling berkesan untuk mencapai matlamat ini.

#### c. Bentuk Am dan Konfigurasi

Berdasarkan teori Strauss dan Lehtinen (1947) yang menekankan hubungan antara keseluruhan dengan bahagian bagi menentukan sesuatu bentuk dapat dipelajari dengan cepat. Pada peringkat awal, murid diajar dengan menggunakan bentuk prahuruf dan gambar-gambar, seperti:

- Suaikan gambar dengan rangka lukisan gambar.
- Suaikan objek dengan rangka
- Lukis corak atau bentuk prahuruf
- Sediakan bentuk/rangka rajah yang banyak
- Sediakan banyak latihan seperti di atas.

#### d. Pengamatan Butiran

Hal ini merupakan latihan-latihan untuk menjadikan murid-murid menyedari akan butiran-butiran yang terdapat, sama ada luaran atau dalaman, tentang sesuatu bentuk, huruf, dan perkataan. Ini boleh dilakukan melalui:

- Sediakan lukisan atau corak dalam warna yang berlainan supaya murid dapat memberi perhatian dengan lebih mendalam lagi.
- Sediakan bentuk yang digunting dengan baik yang dapat dimanipulasikan sebagai ilustrasi persamaan dan perbezaan benda/objek dengan menggerakkan bahagian objek/benda itu dari satu tempat ke satu tempat.
- Guna anagram dan huruf yang dipotong dengan banyak.

#### e. Orientasi Huruf

Murid biasanya dihadapi dengan dua jenis masalah ruangan yang berlainan - contoh kedudukan dan orientasi. Konsep kedudukan (position) mesti difahami murid sejelas-jelasnya sebelum ia dapat memberi tumpuan kepada kedudukan huruf-huruf.

f. Urutan Visual

Murid tidak dapat mengikuti pola tertentu atau mengingati susunan huruf dalam perkataan. Jikalau ketidakupayaan yang dihadapi itu serius, di peringkat awal persekolahan atau prasekolah, guru hendaklah menggunakan aktiviti-aktiviti yang bukan simbolik dengan banyak. Contoh aktiviti yang melibatkan murid perlu diatur dalam bentuk tertentu; sediakan bentuk gambar atau reka bentuk; dan buat rantaian kertas serta berbagai-bagai bentuk latihan lagi untuk menguatkan kemahiran urutan visual.

*Konsep Pembelajaran Bahasa Murid Disleksia Auditori*

Murid yang menghadapi masalah disleksia auditori akan memberi respons yang positif terhadap pengajaran bacaan awal yang menggunakan pendekatan perkataan seluruh, atau gambaran-visual. Disebabkan mereka mempunyai masalah dalam pengamatan auditori, ingatan, dan integrasi, mereka tidak dapat menangani kemahiran yang diperlukan untuk latihan analisis fonetik.

Murid-murid jenis disleksia ini lemah dari segi tanggapan dan ingatan. Hal ini berlaku akibat gangguan di dalam telinga dan gangguan koordinasi mata dan fikiran. Individu tersebut mempunyai daya ingatan yang sangat lemah dan tidak dapat mendiskriminasikan bunyi huruf bagi perkataan yang sama.

*Ciri Murid yang Mengalami Disleksia Auditori*

1. Murid menghadapi masalah diskriminasi dan persepsi auditori.
  - i. Contohnya: Murid tidak dapat mendengar persamaan bunyi di awal atau di akhir perkataan seperti *boy* dan *big* dan *mat* dan *cat*.
  - ii. Murid susah mendiskriminasikan bunyi vokal dalam perkataan seperti *pin*, *pan* dan *pen* sekiranya diasingkan, tetapi hanya dapat mendiskriminasikan vokal kalau diberi konteks.
  - iii. Murid susah mencari perkataan yang mempunyai rima (*hill*, *jill*, *pill*) yang sama dengan perkataan yang diberikan.
2. Murid menghadapi masalah dalam penganalisan dan *simtesis* auditori. Bahasa lisan murid adalah baik tetapi murid menghadapi masalah membahagikan perkataan kepada suku kata atau bunyi-bunyi individu.

- i. Contohnya: sekiranya diberikan perkataan *buku*, dia susah menganalisis perkataan itu kepada *bu...ku*. (Masalah penganalisan)
  - ii. Contohnya: sekiranya diberikan fonem-fonem individu, dia tidak dapat campur fonem-fonem menjadi suku kata atau perkataan (masalah *sintaksis*)
3. Murid tidak dapat *reauditorize* (ingat kembali bunyi/sebutan perkataan) bunyi atau perkataan walaupun mereka ingat makna perkataan. Murid biasanya lebih baik dalam bacaan senyap (silent reading) daripada bacaan lisan (oral reading). Murid selalu menggantikan perkataan yang dibaca dengan perkataan yang mempunyai makna yang sama. Contohnya, *The dog is eating his dinner* dibaca sebagai *The puppy is eating the food*.
  4. Murid menghadapi masalah gangguan urutan/susunan auditori (auditory sequentialization). Murid kadangkala salah sebut susunan bunyi perkataan, khasnya perkataan yang mempunyai beberapa suku kata (contohnya, *enemy* disebut sebagai *emeny*, atau *kitchen* disebut sebagai *chicken*).
  5. Murid lebih suka aktiviti *visual*. Ramai murid agak handal dalam pertukangan kayu dan olahraga. Murid lemah dalam tugas yang memerlukan memori auditori, memori susunan atau diskriminasi auditori. Dalam ujian diagnostik, murid selalu mendapat skor yang rendah untuk *memory for sentences*, *blending* (campur fonem-fonem yang diberikan), *syllabication* dan *rhyming*.

*Peranan Guru dalam Disleksia Auditori*

- Guru – guru hendaklah memberikan pendedahan melalui pendekatan pengajaran daripada seluruh kepada bahagian, seperti:
- i. Membentuk kecocokan auditori dan visual dengan mengajar bunyi setiap huruf dan perkataan sambil menunjukkan bentuk huruf yang telah dipotong.
  - ii. Memilih perbendaharaan kata bacaan yang bermakna dan yang mana bentuk dan bunyinya berlainan supaya ia dapat mengenal dan membezakan huruf itu dengan mudah.
  - iii. Kaitkan simbol-simbol tercetak dengan pengalaman. Hal ini boleh dilakukan dengan

memperkenalkan ayat dan frasa yang senang-senang; dan juga menggunakan cerita-cerita yang berkaitan dengan pengalaman sebagai teras pengajaran. Untuk aktiviti ini, mesin pengajaran seperti Language Master, Autoscore, dan Komputer dalam pendidikan akan dapat menolong pembelajaran murid seperti ini dengan cepat dan lebih berkesan.

- iv. Aktiviti diskriminasi auditori juga perlu dibuat dengan banyak seperti menyesuaikan bunyi, mengulang bunyi, membezakan bunyi.
- v. Aktiviti urutan seperti membentuk kesedaran dan pengecaman pola auditori tanpa bahasa; meniru pola bunyi dan ritma; koordinasi pola auditori dan visual; membentuk kesedaran tentang bilangan suku kata dalam setiap perkataan; menekankan kepada urutan rima sesuatu perkataan.
- vi. Aktiviti pengadunan dan integrasi seperti mengadunkan suku kata untuk membentuk perkataan; dan menggabung bunyi individu menjadi perkataan.
- vii. Aktiviti berbentuk analisis dan sintesis seperti mengguna simbol-simbol visual untuk meningkatkan keupayaan diskriminasi dan analisis auditori; mengguna bahan yang konkrit dan yang boleh dimanipulasi dalam berbagai-bagai bentuk; galakkan pengulangan bunyi-bunyi tertentu dan manipulasi bunyi secara mental; serta latih murid kemahiran mengguna suku kata dengan meluas.

Pengajaran secara individu, sentiasa diberi agar penumpuan dan perhatian dapat meningkatkan prestasi murid-murid disleksia visual dan auditori. Di samping itu, guru harus memberi motivasi, bimbingan dan galakan supaya mereka lebih aktif semasa proses pengajaran dan pembelajaran.

### KESIMPULAN

Tidak semua pelajar yang mengalami masalah membaca menghadapi masalah disleksia. Hal ini dapat dilihat melalui Ujian Saringan yang telah dilakukan. Terdapat banyak faktor lain yang menyumbang kepada masalah membaca seperti lembam, hiperaktif, terencat akal dan sebagainya, di samping faktor-faktor persekitaran seperti sosiobudaya, ekonomi, dan keadaan semasa. Kaedah ujian diagnostik yang sesuai perlu bagi mengesan dan mengenal pasti pelajar-pelajar disleksia ini. Ujian JOST dan JWST adalah dua

ujian yang boleh dijadikan panduan dalam membina ujian diagnostik yang sesuai bagi pelajar-pelajar disleksia di Malaysia.

### RUJUKAN

- BENTON, A.L. dan PEARLS, D. (1996). *Dyslexia of Current Knowledge*. New York: Oxford University Press.
- BÖDER, P. (1970). The effects of different teaching strategies on severe dyslexics. In G. Hales (Ed.), *Meeting points in dyslexia* (pp. 87-95). London: Whurr.
- BRITISH DYSLLEXIA ASSOCIATION. (1999). *Assessing Reading Difficulties: A Diagnostics and Remedial Approach*. Windsor: NFER-Nelson.
- CHINN, S. (1996). *What to Do When You Can't Learn the Times Tables*. Marko: Publishing.
- COOKE, A. (1996). *Tackling Dyslexia: Bangor Way*. London: Whurr.
- COSSU, G. dan MARSHALL, J. (1990). Are cognitive skills prerequisite for learning to read and write? *Cognitive Neuropsychology*, 7, 21-40.
- COOKE, A.M. dan ANN, R.N. (1996). *Tacking Dyslexia the Bangor Way*. London: Whurr.
- CRITCHLEY, M. (1979). *Development Dyslexia*. London: William Heinemann Medical Books Ltd.
- DAVIS, R.D. (1994). *The Gift of Dyslexia*. London: Souvenir Press.
- FRITH, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. Marshall and M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia: Neuro-psychological and cognitive studies of phonological reading* (pp. 301-330). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- GILLINGHAM dan STILLMAN. (1979). *Anological Reasoning in Children*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- GROSSER, L.R. (1996). *Education Research Competencies for Analysis and Application*. Eaglewood Cliffs, New Jersey, Columbus: Ohio.
- GUARDIOLA. (2001). *Dyslexia and Development: Neurobiological Aspects of Extra-Ordinary Brains*. Cambridge: Harvard University Press
- HINSELWOOD, J. (1917). *Congenital Word - Blindness*. London: Lewis.
- HINSELWOOD, J. (1997). *Congenital Word – Blindness*. London: Lewis.
- HAMMOND, L. dan HUGHES, P. (1999). *When Bright Kids Fail: How to Help Children Overcome Specific Learning Difficulties*. Australia: Simon & Schuster.



- HANIZ IBRAHIM dan KAD KASSIM. (2000). *Draf Buku Panduan: Konsep, Perancangan, Pelaksanaan dan Penilaian Program Rintis Pendidikan Murid Bermasalah Belajar Disleksia*. Kuala Lumpur: Jabatan Pendidikan Khas.
- KEMENTERIAN PENDIDIKAN. (1999). *Buku Panduan Pelaksanaan Program Pemulihan Khas (Masalah Penguasaan 3M)*. Jabatan Pendidikan Khas: Percetakan Watan Sdn. Bhd.
- KEMENTERIAN PENDIDIKAN. (2000). *Manual IPP3M: Instrumen Penentu Penguasaan 3M*. Kuala Lumpur: Jabatan Pendidikan Khas.
- LEONG. (1998). Visual timing and dyslexia. Paper presented at *Rodin Academy for the study of Dyslexia Conference*, October 1993, London.
- LEVINSON, H.N. (1994). *A Solution to the Riddle Dyslexia*. New York: Springer-Verlag.
- MADHYA ZHAGAM. (1999). Kesan pendekatan pengajaran Bahasa Melayu terhadap pemahaman dan penghasilan di kalangan pelajar disleksia berumur 8 dan 9 Tahun di kelas pemulihan (Latihan Ilmiah Sarjana, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia).
- MASKINAH BT ELIAS. (Ogos 2000). Hubungan disleksia dengan aspek bacaan. Kertas kerja yang dibentangkan di *Bengkel Kursus Disleksia*, Port Dickson, Jabatan Pendidikan Khas, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- MILES. (1979). *Dyslexia: The Pattern of Difficulties*. London: Whurr.
- MILES, T.R. dan MINES, E. (1990). *Dyslexias: A Hundred Years On*. Minton Keynes: Open University Press.
- MILES, E. (1998). *Bangor Dyslexia Teaching System*. London: Whurr.
- MORGAN, W.P. dan KERR, J. (1896–1897). *Characteristics of development dyslexia in a regular writing system*. *Applied Psycholinguistics*, 14, 1-33.
- MORTON, J. (1979). Word recognition. In J. Morton and J. Marshall (Eds.), *Psycholinguistics (Vol. 2)*. London: Elek.
- NEW, M. dan HOMSON, M. (1974). *Dyslexia: A Guide for Teachers and Parents*. London: University of London Press.
- NOR HASNIZA PARMAN. (1997). Tinjauan ciri-ciri disleksia di kalangan murid pemulihan. Projek Sarjana Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- NOOR AINA DANI. (2001). *Kaedah Penyelidikan*. Serdang: Ideal UPM.
- RUBIAH KULOP. (1997). *Guru Khas Pemulihan: Fungsi dan Masalah – Satu Kajian*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- ORTON, S.T. (1976). Word-blindness in school children. *Journal of Arch-Neurol Psychiat*, 14, 581-615.
- OSTLER, C. (1991). *Dyslexia – A Parents Survival Guide*. Godalming. Ammonite Books.
- OTT, P. (1997). *How to Detect and Manage Dyslexia: A Reference and Manual*. London: Heinemann.
- OBLER, L.K. dan GJERLOW, K. (1999). *Language and the Brain*. New York: Cambridge University Press.
- PAYNE dan TUNER. (1999). *Dyslexia – A Multidisciplinary Approach*. London: Chapman & Hall.
- SANDER, P. dan MAYER, S. (1996). *Mari Berbincang Disleksia dan Masalah yang Berkaitan*. Diterjemahkan oleh Koo Soo Ming. Petaling Jaya: Flo Enterprise Sdn. Bhd.
- SOFIAH ALL. (2000). *Anak Lembab... Mungkin Disleksia. Utusan and Resource Guide*. U.S.A.: Allyn & Bacon.
- SPAFFORD, C.S. dan GROSSER, G.S. (1996). *Dyslexia: Research and Resource Guide*. U.S.A.: Allyn & Bacon.
- STRAUSS dan LEHTINEN. (1947). *Dyslexia, Scientific American*. London: Whurr.
- SIDEK MOHD NOH. (2000). *Reka Bentuk Penyelidikan: Falsafah, Teori dan Praktis*. Serdang : Universiti Putra Malaysia
- SURAYA ADAM. (1997). Peranan guru pemulihan di sekolah rendah di Daerah Hulu Langat, Selangor Darul Ehsan. Latihan Ilmiah Sarjana, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia.
- SYED ABU BAKAR AYED AKIL. (1997). *Bimbingan Khas Perkhidmatan Pendidikan Pemulihan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- THOMSON, M.E. (1989). *Development Dyslexia (3<sup>rd</sup> ed.)*. London: Whurr.
- TOPPING, K.J. (1993). Parents and peers as tutors for dyslexia children. In G. Reid (Ed.), *Specific difficulties (dyslexia). Respective on practice*. Edinburgh: Moray House Publications.
- TURNER, M. (1997). *Psychological Assessment of Dyslexia*. London: Whurr.
- TYLER, S. (1980). *Keele Pre-school Assessment Guide*. NFER Nelson.
- WORD FEDERATION OF NEUROLOGY. (1968). Characteristics of development dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*, 14, 1-33.