

## Simptom Disleksia Kanak-kanak Prasekolah

ROHATY MOHD MAJZUB  
SHAFIE MOHD. NOR

### ABSTRAK

*Kajian ini bertujuan mengenalpasti peratusan sampel yang berisiko mempunyai simptom disleksia, peratusan berdasarkan gender dan subkajian yang paling sukar dikuasai oleh sampel. Kajian ini mengadaptasi instrumen The Dyslexia Early Screening Test (DEST) melalui kaedah Terjemahan Brislin dan membentuk set Ujian Awal Pengesahan Disleksia (UAPD). Terdapat 10 subujian dalam set ini yang menguji ingatan memori, pengetahuan, kemahiran motor halus, deria persepsi dan keseimbangan tubuh. Sampel seramai 40 orang dari dua kelas prasekolah di dua buah sekolah berbeza di Negeri Sembilan yang terpilih secara rawak terlibat dalam kajian ini. Data kajian dianalisis secara deskriptif menggunakan peratusan. Dapatkan kajian menunjukkan 27.5% (11 orang) kanak-kanak sampel kajian menunjukkan simptom berisiko disleksia, namun hanya 15% (6 orang) menunjukkan sangat berisiko mempunyai simptom disleksia. Bilangan kanak-kanak lelaki didapati lebih ramai berbanding kanak-kanak perempuan. 3 subujian yang telah dikenalpasti sukar dikuasai para kanak-kanak dalam ujian ini dan mencatatkan peratusan kegagalan melebihi 40% ialah subujian 8(menamakan abjak/huruf), subujian 5 (mengenalpasti rima/sebutan huruf pertama) dan subujian 3 (membezakan Bunyi). Dapatkan kajian ini menunjukkan keperluan pengesahan simptom disleksia di peringkat prasekolah. Pendedahan kepada para guru dalam perancang cara menangani kesukaran yang dihadapi oleh kanak-kanak disleksia ini hendaklah dilaksanakan dengan segera*

### ABSTRACT

*This study is to identify dyslexia symptom among forty preschoolers from selected kindergartens in Negeri Sembilan. The instrument of the study was adapted from 'The Dyslexia Early Screening Test (DEST) renamed 'Ujian Awal Pengesahan Disleksia'. The instrument included ten subtests including rhyme detection, memory recall, fine motor skills, sense perception, and posture stability. The sample of the study is chosen through random sampling from two schools in Negeri Sembilan. The data was analyzed descriptively using percentages. The findings of the study indicated that 27.5% of the preschoolers had dyslexic symptoms; 15 % were identified as having high risk of dyslexic symptoms. More boys had dyslexic symptoms (10%) compared to girls (5%).*

*The three subtests that showed low scores were letter naming, rhyme detection, and phonological discrimination. Results indicated urgent need to train parents to interact with dyslexic children at home. It also suggested that teacher training addresses strategies to overcome difficulties facing dyslexic children.*

## PENGENALAN

Kementerian Pendidikan Malaysia menganggarkan berdasarkan perangkaan 2001 bahawa seramai 290,000 murid sekolah dari 4.9 juta murid berkemungkinan memiliki cirri-ciri Masalah Pembelajaran Spesifik (SPLD); Disleksia. (KPM 2000). Empat peratus dari populasi dunia adalah signifikan memiliki simptom-simptom disleksia (Musa 2002). Kanak-kanak berkeperluan khas termasuk kanak-kanak disleksia juga memerlukan pendidikan yang sempurna dan berkesan dalam memastikan mereka dapat meneruskan kehidupan yang bermakna.

Pendidikan khas semakin diberi perhatian sejak penggubalan semula Akta Pendidikan 1961 kepada Akta Pendidikan 1996, telah menyediakan klausa khusus berkaitan pendidikan Khas. Perlaksanaan Dasar Pendidikan Wajib di Peringkat Rendah 2003 melalui perintah Pendidikan(Pendidikan Wajib) 2002 yang memberi peluang kepada semua warga Malaysia yang layak mengikut umur 6 tahun mendapat pendidikan di institusi yang disediakan oleh pihak kerajaan melalui Kementerian Pendidikan Malaysia. Sistem pendidikan ini menyediakan peluang kepada semua rakyat dalam lingkungan umur kelayakan mendapat pendidikan secara percuma. Dasar Pendidikan Untuk Semua, serta dasar Pendemokrasian Pendidikan yang dilancarkan sebelum ini akan diperkuuhkan lagi oleh perlaksanaan Dasar Persekolahan Wajib tersebut.

Kementerian Pendidikan Malaysia melalui Jabatan Pendidikan Khas yang diwujudkan pada 1998 secara langsung mengendalikan pengurusan pendidikan bagi kanak-kanak Bermasalah Pendengaran (Pekak), Bermasalah Penglibatan (Rabun dan Buta) dan Bermasalah Pembelajaran. Bagi program Pendidikan Khas Bermasalah Pembelajaran meliputi Kanak-kanak Syndrome Down, Kanak-kanak autistic ringan, Kanak-kanak kurang keupayaan mental (learning disabilities), Kanak-kanak bermasalah emosi, Kanak-kanak bermasalah kesihatan, dan Kanak-kanak keceliaruan bahasa dan pertuturan (Blue Print Kurikulum Jabatan Pendidikan Khas 2001).

Kajian oleh Norani, Abd.Razak, Norazizah, Adnan @ Nan Khamis dan Siti Eshah (1999), menunjukkan seramai 3,103 (9%) daripada 34,178 kanak-kanak prasekolah adalah terdiri dari berkeperluan khas pelbagai kategori. Statistik Jabatan Pendidikan Khas sehingga November 2000, bahawa 65.8% kanak-kanak di program Pendidikan Khas bersamaan 8,053 daripada 12,227 orang adalah bermasalah pembelajaran. Kenyataan ini harus mengambil kira bahawa salah satu kategori kanak-kanak bermasalah pembelajaran adalah kanak-kanak keceliaruan bahasa dan pertuturan.

Drake (1989) menyatakan bahawa masalah disleksia dirujuk kepada beberapa ciri, antaranya: kesukaran belajar berbahasa, ketidakseimbangan dan kebolehan intelektual, tidak lancar membaca sesuatu bahan bercetak, tidak dapat menulis dengan lancar dan tepat (kesukaran meniru tulisan dari papan hitam atau buku), mata menjadi penat setelah beberapa minit menumpu pada tulisan, dan tumpuan yang terhad (pendengaran dan pengamatan visual). Murid yang lemah dalam pembelajaran seperti mengalami disleksia perkembangan ialah kanak-kanak yang membaca kurang baik berbanding dengan kanak-kanak yang lebih muda darinya kerap kali ditempatkan ke dalam kelas pemulihan khas. Kelas pemulihan khas diwujudkan bagi mengatasi kegagalan menguasai kemahiran 3M iaitu membaca, menulis dan mengira.

Kanak-kanak disleksia sering ditemui mempunyai masalah dalam bacaan dan akibatnya akan ditempatkan bagi mengikuti pendidikan di Kelas Pemulihan Khas atau Pendidikan Khas Bermasalah Pembelajaran. Disleksia ialah kesukaran atau ketidakupayaan menguasai kemahiran membaca oleh seseorang individu walaupun telah menerima pendidikan yang mencukupi (Mercer 1997 & Smith 1999).

Pada masa ini kanak-kanak disleksia tidak mendapat perhatian yang khusus dalam pendidikan normal dan perdidikan khas. Musa (2001) menyatakan kanak-kanak disleksia kerap kali ditempatkan bersama kanak-kanak di kelas Pemulihan Khas. Anuar (2001) menyatakan bahawa kanak-kanak disleksia juga ditempatkan dalam Kelas Bermasalah Pembelajaran.

Dalam proses mengenalpasti mengenalpasti kanak-kanak bersimpton disleksia, terdapat dua kaedah yang boleh dicadangkan (KPM 2000) iaitu secara ujian dan secara senarai semak; kaedah senarai semak bertujuan untuk mendapatkan butiran kelemahan murid jika tahap pencapaian murid ketinggalan sebanyak dua tahun di belakang pencapaian rakan sebaya (Hammond & Hughes 1999). Bagi kaedah ujian seperti Ujian Kecerdasan (IQ), Ujian Bacaan, Ujian Saringan yang mengandungi soalan-soalan pendek berkaitan masalah pembelajaran yang dihadapi oleh murid dan Ujian Komprehensif yang mengan dungi aktiviti bacaan, ejaan, lukisan, matematik dan kecerdasan, penglibatan, literaliti, urutan dan yang berkaitan.

Selain itu, Rosana (1998) menyatakan bahawa kanak-kanak disleksia dapat dikesan melalui 8 ciri iaitu:- kosa kata tulisan tidak seimbang dengan kosa kata lisan, lambat dalam tindakan berlisan, lemah dalam menyusun isi barangang, tahu pada sesuatu ketika dan lupa pada hari berikutnya, kurang kemahiran mengeja pada tahap yang sepatutnya, faham bahan pengajaeaan dalam kelas tetapi merosot dalam ujina, tidak tepat dalam bacaan dan tidak terancang.

Namun begitu Disleksia bukanlah satu kecacatan dan tiada kaitan dengan tahap kecerdikan atau IQ seseorang (Sofiah 2000). Disleksia tidak boleh disembuhkan tetapi boleh dirawat (BOLD 2000). Hasil Kajian pakar perubatan mendapati dari segi fizikal, kanak-kanak disleksia adalah aktif (Zabidi 2000). Ini adalah kerana hanya pendidikan yang sistematis dan berkesan berdasarkan

pengenalpastian kawasan kelemahan yang perlu diberi perhatian akan dapat meminimumkan permasalahan dan kekeliruan para disleksia.

Coralie (2000) menyatakan lazimnya kanak-kanak disleksia diajar seperti kanak-kanak biasa. Apabila mereka tidak dapat mengikut rentak akan dicap sebagai negatif. Beliau turut menyuarakan agar guru memastikan tulisan mereka terang dan jelas. Proses mengenalpasti dan merancang keperluan pembelajaran kanak-kanak disleksia ini sangat penting. Rosana (1998) menyatakan pelajar disleksia secara keseluruhannya lemah dalam pembelajaran. Mereka biasanya kehilangan asas dan merosot dalam ujian tidak terancang dalam membuat sesuatu, cepat lupa dan tidak tepat serta lambat dalam berlisan. Irwin (2000) turut bersetuju bahawa individu yang menghadapi masalah disleksia memerlukan satu program khusus untuk belajar membaca, menulis dan mengeja. Program pengajaran biasa tidak selalunya efektif untuk pelajar-pelajar ini. Beliau mencadangkan alternatif pengajaran yang perlu dititikberatkan oleh guru, melibatkan penggunaan pelbagai deria dalam pengajaran dan pembelajaran.

Kajian ke atas kanak-kanak disleksia di peringkat prasekolah sangat kurang dijalankan di Malaysia. Kajian-kajian sebegini adalah perlu diteruskan terutama untuk mengenalpasti tahap atau peratusan bilangan kanak-kanak yang mempunyai simptom disleksia di peringkat prasekolah. Pengesahan simptom juga sepatutnya dilakukan secara menyeluruh ke atas keupayaan kanak-kanak melibatkan semua deria utama dan pergerakan walaupun disleksia sering kali menjuruskan perhatian kita kepada kecelaruan kanak-kanak dalam pembacaan ke atas tulisan bercetak. Melalui pengesahan awal ini akan membina kesediaan penajaran yang lebih terancang dan berkesan di tahap awal pendidikan oleh guru-guru yang terlibat secara langsung dengan mereka. Impak dari keberkesaan pengajaran dan pembelajaran tersebut akan meminimakan masalah di kalangan kanak-kanak bersimptom disleksia.

## TUJUAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan berdasarkan tujuan berikut: (1) Untuk mengenalpasti peratusan kanak-kanak prasekolah terpilih mempunyai simptom sangat berisiko disleksia, (2) Untuk mengenalpasti simptom disleksia di kalangan kanak-kanak prasekolah terpilih mengikut gender, (3) Untuk mengenalpasti subujian pola-pola disleksia berdasarkan subujian-subujian kajian: (a) Pola Cemerlang, (b) Pola Pencapaian Atas Purata, (c) Pola Normal, (d) Pola Berisiko dan (e) Pola sangat Berisiko.

## METODOLOGI

### REKA BENTUK KAJIAN

Kajian ini menggunakan kaedah kajian tinjauan dalam mengenalpasti kanak-kanak atau pelajar yang mempunyai ciri-ciri disleksia. Dalam kajian ini telah melaksanakan ujian secara langsung ke atas sampel-sampel kajian dengan meliputi ujian kemahiran, ujian pengetahuan dan tahap keupayaan mental dan fizikal bagi memperolehi daptan kajian yang lebih tepat. Kajian ini lebih mengutamakan pendekatan kuantitatif melalui instrumen kajian yang menghasilkan daptan dalam bentuk numerik yang akan dihuraikan melalui penulisan deskriptif.

### POPULASI DAN SAMPEL

Populasi kajian ini ialah melibatkan kanak-kanak yang sedang mengikuti program pendidikan prasekolah secara integrasi di sekolah kebangsaan di Negeri Sembilan. Pemilihan sekolah atau lokasi kajian adalah secara rawak. Sekolah yang telah dipilih untuk menjadi lokasi kajian ialah Sekolah Kenbangsaan Ampangan, Seremban dan Sekolah Kebangsaan Tampin, Negeri Sembilan. Sampel yang diambil dari kedua-dua buah sekolah tersebut ialah seramai 40 orang. Daripada jumlah ini, 17 sampel terdiri dari pelajar lelaki, manakala 23 sampel adalah pelajar perempuan.

### INSTRUMEN

Ujian Awal Pengesahan Disleksia ini telah diadaptasi dari *Dyslexia Early Screening Test* oleh sekumpulan penyelidik Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia yang diketuai oleh Rohaty (2002). Ujian ini pada asalnya dibina oleh Nocolson, R.I dan Fawcett, A.J yang mengandungi sepuluh subujian. Subujian untuk kajian ini ialah; Ujian 1 – menamakan dengan pantas, Ujian 2 – Mencucuk Manik, Ujian 3 – Membeza Bunyi, Ujian 4 – Keseimbangan Tubuh, Ujian 5 – Mengenaplasti Rima /Sebutan Huruf Pertama, Ujian 6 – Span Digit Ke hadapan, Ujian 7 – Menamakan Angka, Ujian 8 – Menamakan Abjad/Huruf, Ujian 9 – Turutan Bunyi dan Ujian 10 – menyalin bentuk berdasarkan contoh yang diberi.

Satu kajian rintis telah dijalankan untuk melihat keberkesanan instrumen yang telah dibentuk serta memperbaiki kelemahan yang timbul. Kajian rintis ini melibatkan 5 orang dari dua buah sekolah yang dipilih secara rawak. Kebolehpercayaan dan kesahan kajian ini dilihat berdasarkan ujian pra dan ujian pos yang dijalankan dalam jarak seminggu secara ujian belah dua (Split half reliability) dalam dua pertemuan dengan kanak-kanak sampel kajian rintis. Keputusan ujian rintis bagi melihat kebolehpercayaan instrumen yang akan digunakan seperti yang terdapat dalam Jadual 1.

JADUAL 1. Ujian kebolehpercayaan  
(Test-retest reliability)

	Korelasi
Menamakan dengan Pantas	0.751
Mencucuk Manik	0.724
Keseimbangan Tubuh	0.833
Membezakan Bunyi	0.676
Mengenal Rima/Sebutan Huruf Pertama	0.837
Span Digit Ke Hadapan	0.625
Menamakan Angka	0.874
Menamakan Huruf	0.878
Turutan Bunyi	0.637
Menyalin Bentuk Berdasarkan Contoh Yang Diberi	0.806

#### ANALISA DATA

Penganalisaan data dilakukan dengan penjumlahan keputusan subujian secara manual mengikut borang-borang tersedia dalam pakej ujian. Data-data dari rekod subujian akan dipindahkan ke borang rekod rumusan subujian untuk pengiraan indeks. Pengiraan indeks berpandukan jadual skor yang disediakan bersama set ujian. Data yang telah diklasifikasikan indeksnya akan dirumuskan dalam borang keputusan ujian yang akan menunjukkan kadar pencapaian setiap ujian dengan jelas melalui paparan graf yang mudah untuk diinterpretasikan bagi pencapaian setiap individu untuk tujuan tindakan perancangan pengajaran dan pembelajaran. Penganalisaan data juga akan dilakukan dengan bantuan teknologi komputer melalui perisian SPSS 10.0. Statistik deskriptif akan digunakan bagi menerangkan kadar bilangan kanak-kanak yang didapati mempunyai simptom-simptom disleksia dalam frekuensi peratusan.

#### DAPATAN KAJIAN

Kaedah Pemerolehan dan penentuan Keputusan/ Indeks Ujian sampel kajian adalah berdasarkan aturan yang telah ditetapkan oleh Manual Ujian awal Pengesanan Disleksia yang diadaptasi dari instrumen *The Dyslexia Early Screening Test*.

1. Keputusan dari setiap subujian diberi pemarkatan tersendiri berdasarkan jadual perbandingan pencapaian dalam set manual. Contoh: Penentuan Tahap Indek Subujian Menamakan dengan pantas.

JADUAL 2. Perolehan Tahap Indeks Berisiko

Subujian	Skor Ujian	Tahap Indek Berisiko	Kod Nilai/Kod Tahap Indek Berisiko (Telah ditentukan Dalam Manual)				
			-	-	0	+	++
Nilai Pemerkatan Bagi Subujian (Telah Ditentukan Ikut Subujian)							
Menamakan							
Dengan Pantas	86	-	68 dan lebih	56-67	38-55	32-37	31 dan kurang
				0-2	3	4-5	6
							7 atau lebih

2. Persentil Set Ujian ini telah dikategorikan kepada 5 dan diberi kod seperti Jadual 3.

JADUAL 3. Nilai Persentil, Kod Indek dan Nilaian Tahap Berisiko

Nilai Persentil (Ditentukan Dalam Manual)	Kod Persentil/ Kod Indek Berisiko	Nilaian Tahap Berisiko
1-10	-	Sangat Berisiko
11-25	-	Berisiko
26-75	0	Normal
76-90	+	Di atas Purata
91-100	++	Cemerlang

3. Dengan merujuk kepada Jadual 2, keputusan subujian Menamakan Dengan Pantas yang mencatatkan *Skor ujian* 86 telah dinilai dengan *Kod Persentil* (-) dan diberi Nilaian Tahap Berisiko mengikut Manual Ujian Awal Pengesahan Disleksia sebagai Sangat Berisiko.

4. Setelah semua (10) Subujian diberi pemarkatan, proses mengira indek keseluruhan akan dilaksanakan. Hanya Skor ujian bersamaan dengan Kod Tahap Indek Berisiko (-,-) atau Nilaian Tahap Berisiko (Sangat Berisiko, Berisiko) Sahaja akan diambil dalam pengiraan kumulatif bagi mendapatkan indek ini.

JADUAL 4. Pencapaian 10 subujian individu sampel X

S.Ujian 1	S.Ujian 2	S.Ujian 3	S.Ujian 4	S.Ujian 5	S.Ujian 6	S.Ujian 7	S.Ujian 8	S.Ujian 9	S.Ujian 10
-	-	-	-	-	-	0	-	0	-

Dapatkan pencapaian (0, +,++) atau Nilaian Tahap Berisiko (Normal, Di atas Purata, Cemerlang) diketepikan dengan anggapan tidak berisiko.

5. Keputusan Subujian di Jadual 5 akan dikira bagi mendapatkan Indek dan Penentuan Hasil Diagnostik Pengesahan.

JADUAL 5. Pengiraan indek dan penentuan hasil diagnostik pengesahan  
(Borang disediakan bersama Manual UAPD)

Jadual (Dengan Kod) —	6 (A)
Jumlah (Dengan Kod) -	2 (B)
Skor Tahap Berisiko (2XA) + B	1.3 (C)
Nilai Sebenar Tahap Berisiko (C) / 10	1.4 (D)
Keputusan Ujian Pengesahan ( UAPD)	Sangat Berisiko

JADUAL 6. Nilaian indek dan hasil ujian pengesahan

Nilaiain Indek	Ujian Pengesahan
0.0 – 0.9	Tidak Berisiko
1.0 – 1.3	Berisiko
1.4 – 1.5	Sangat Berisiko

JADUAL 7. Ujian dan indek pencapaian

Indek	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	Jumlah
Lelaki	1	0	1	2	1	1	3	5	1	0	0	1	3	19
Perempuan	0	2	3	2	2	2	2	2	1	3	0	2	3	21
Jumlah	1	2	4	4	3	3	5	7	2	3	0	3	6	40

Jadual 7 menunjukkan rakaman data keseluruhan Ujian Awal Pengesahan Disleksia berdasarkan pencapaian indek yang melibatkan 10 subujian dan 40 orang sampelan.

## SUBUJIAN

### *Ujian 1- Menamakan Dengan Pantas*

Subujian mengandungi item menamakan dengan pantas menyebut nama-nama gambar yang ditunjukkan. Subujian mengaktifkan semula dan pengujuran berpandukan persepsi deria motor. Kejayaan subujian ini bersandarkan pengetahuan sedia ada sampel. Hasil kajian mendapat bahawa seramai 20 orang murid (50%) mendapat keputusan cemerlang, 12 (30%) mendapat pencapaian baik dan 5 orang (12.5%) mendapat keputusan normal, dan 3 orang (7.5%) dianggap

berisiko bersimptom disleksia dan tiada kanak-kanak yang sangat berisiko mempunyai simptom disleksia. Keputusan ini menunjukkan bahawa sampel adalah dari kalangan kanak-kanak prasekolah yang mampu mengingat semula pengetahuan sedia ada berkaitan kandungan dalam kurikulum prasekolah yang telah diajar di awal tahun. Keupayaan kanak-kanak mengujarkan menamakan dengan pantas (*Rapid Naming*) sangat berkait rapat dengan keupayaan kognitif atau intelektualiti mereka.

#### *Ujian 2- Mencucuk Manik*

Kemahiran mencucuk manik dalam subujian 2 memerlukan koordinasi mata dan motor halus. Ujian kedua menunjukkan bahawa 10 orang (25%) mendapat keputusan cemerlang, 8 orang (20%) mendapat keputusan baik, 18 orang (45%) kategori normal, 3 orang (7.5) berisiko bersimpton disleksia dan 1 orang (2.5%) menunjukkan sangat berisiko bersimpton disleksia. Koordinasi motor halus-mata sangat penting dalam kemahiran penulisan. Kemahiran ini adalah lahir dari persepsi yang diproses dalam kognitif. Kesukaran mengawal motor halus-mata ini akan mengakibatkan kegagalan kawalan dalam penulisan serta aktiviti-aktiviti yang memerlukan pergerakan yang melibatkan kemahiran tersebut.

#### *Ujian 3- Membezakan Bunyi*

Subujian 3 memfokuskan kemahiran pendengaran ujian asas di peringkat awal persekolahan dan dikategorikan dalam bidang kemahiran prabacaan. Keupayaan dalam mengecam dan membezakan bunyi yang diperdengarkan sangat penting dalam konteks komunikasi. Dalam ujian membezakan bunyi keputusan ujian menunjukkan bahawa tiada seorang yang mendapat keputusan cemerlang, 4 orang (10%) mencapai keputusan baik (Pencapaian atas purata), 6 orang (15%) berkategori normal, 7 orang (17.5%) berisiko bersimpton disleksia dan 23 orang (57.5%) menunjukkan sangat berisiko bersimpton dieleksia. Kadar ini sangat tinggi dan menunjukkan sampel tersebut menghadapi masalah dalam mengenalpasti, dan membezakan bunyi yang diperdengarkan. Kesukaran ini dijangka juga oleh sebab tiadanya pengukuhan kemahiran mendengar dalam kurikulum prasekolah yang disediakan (Huraian Kurikulum Prasekolah Kebangsaan 2003).

#### *Ujian 4- Keseimbangan Tubuh*

Keputusan yang diperolehi menunjukkan bahawa 10 orang (25%) mencapai keputusan cemerlang, 8 orang (20%) mencapai keputusan baik(pencapaian atas purata), 18 orang (45%) berkategori normal, 3 orang (7.5%) berisiko bersimpton disleksia dan seorang (2.5%) menunjukkan sangat berisiko bersimpton disleksia. Keseimbangan tubuh adalah satu perkara yang dikaitkan dengan disleksia. Ketidakseimbangan ini sering dikaitkan dengan ketidaknormalan saraf cerebrum kanak-kanak yang berfungsi mengawal keseimbangan (Nicolson et al.1995). Ketidakseimbangan tubuh badan kanak-kanak menyukarkan proses mobilitinya.

Ini akan mengganggu kanak-kanak dalam aktiviti atau tindakbalas yang memerlukan mobiliti atau pergerakan. Ketidakupayaan mobiliti adalah petunjuk gangguan dan ketidaknormalan saraf cerebrum yang juga akan mendatangkan kesan terhadap keyakinan diri kanak-kanak. Kanak-kanak diperangkat prasekolah yang sedang melalui peringkat peniruan dan membina keyakinan juga akan terganggu pencapaiannya terutama dalam proses sosialisasi yang melibatkan mobiliti.

#### *Ujian 5- Mengenaplasti Rima /Sebutan Huruf Pertama*

Dapatkan kajian menunjukkan tiada seorang (0%) mencapai keputusan cemerlang, tiada seorang (0%) mencapai keputusan baik (Pencapaian atas purata) 2, orang (5%) berkategori normal, 11 orang (25.5%) berisiko bersimptom disleksia dan 27 orang (67.5%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia. Bilangan sampel yang gagal adalah tinggi dalam ujian ini mungkin dipengaruhi oleh kekurangan pengetahuan kanak-kanak yang masih dalam peringkat awal prasekolah. Subujian ini berfokus terhadap pengetahuan kanak-kanak terutama dalam subjek bahasa/par bacaan. Kemahiran ini memerlukan latih tubi bagi mengatasi kelemahan tersebut. Kemahiran ini berkait rapat dengan kemahiran pengamatan pendengaran. Kegagalan kanak-kanak dalam mengenalpasti bunyi rima seringkali juga disebabkan masalah alat pendengaran atau kehadiran ‘glue ear’ yang memerlukan pemeriksaan pakar perubatan Bradley dan Bryant (1983).

#### *Ujian 6- Span Digit Ke hadapan*

Kemahiran mengingat semula yang memerlukan asas pengetahuan mengenai nombor menjadi asas dalam subkajian ini. Kegagalan kanak-kanak mengenalpasti, mengecam dan memahami nilai nombor yang diajar akan mengganggu penguasaan dalam subujian ini. Ujian span digit ke hadapan menunjukkan tiada seorang (0%) yang mencapai keputusan cemerlang, tiada seorang (0%) mencapai keputusan baik (pencapaian atas purata), 2 orang (5%) berkategori normal, 11 orang (27.5%) berisiko bersimptom disleksia dan 27 orang (67.5%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia.

#### *Ujian 7- Menamakan Angka*

Subujian 7 memfokuskan kepada pengetahuan menamakan angka, symbol abstrak yang bernilai dalam nombor. Keupayaan kanak-kanak dalam menamakan angka disokong oleh kemantapan pengetahuan yang telah didedahkan dan bahasa yang dijadikan pengantara dalam mengujarkannya. Keputusan ujian menamakan angka menunjukkan hanya 1 orang (2.5%) mencapai keputusan cemerlang, tiada seorang (0%) mencapai keputusan baik, 19 orang (47.5%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia dan 18 orang (45%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia. Pengetahuan menamakan angka adalah satu keperluan yang lebih berkesan melalui latih tubi dean perkaitan antara angka dan nilai hendaklah diberi penekanan diperangkat prasekolah.

*Ujian 8- Menamakan Abjad/ Huruf*

Pengetahuan dalam menamakan abjad/huruf dalam subujian 8 juga adalah sama dalam subujian 7 yang memerlukan kanak-kanak diberi pendedahan terlebih dahulu sebelum mereka boleh menguasai pengetahuan ini. Keputusan yang ditunjukkan melalui subujian 8 menunjukkan tiada seorang (0%) mendapat keputusan cemerlang, tiada seorang (0%) mencapai keputusan baik, 4 orang (10%) berkategori normal, 10 prang (25%) berisiko bersimptom disleksia dan 32 orang (80%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia. Baumer dan Bernice (1998) menyarankan agar kanak-kanak diberhentikan segera semasa membaca dan dibantu mengenalpasti huruf yang terkeliru tersebut seperti huruf ‘b’ atau ‘d’ yang sering mengganggu sebutan lancar kanak-kanak. Usaha seperti ini diyakini dapat mengurangkan kekeliruan kanak-kanak pada masa pembacaan akan datang.

*Ujian 9- Turutan Bunyi*

Subujian 9 juga melibatkan deria-persepsi sampel dalam mengamati bunyi yang diperdengarkan. Keputusan ujian turutan bunyi menunjukkan 9 orang (22.5%) mencapai keputusan cemerlang, 5 orang (12.5%) mencapai keputusan baik (pencapaian atas purata), 12 orang (30%) berkategori normal, 8 orang (20%) berisiko bersimptom disleksia dan 6 orang (15%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia. Nocolson et al. (1996) mencadangkan kanak-kanak yang mengalami masalah dalam menyatakan turutan bunyi diberi latihan pemulihan yang berkaitan rapat dengan kemahiran mendengar dan mengenali bunyi. Kegagalan sampel dalam subujian ini memerlukan pemeriksaan lanjut dan ujian pendengaran dan sekiranya perlu dirujuk kepada pakar audiologi bagi pemeriksaan tahap boleh dengar mereka.

*Ujian 10- menyalin bentuk berdasarkan contoh yang diberi*

Subujian 10 ini melengkapkan set ujian secara keseluruhannya. Kanak-kanak bersimptom disleksia sering dikaitkan dengan kelemahan motor halus seperti memegang pensil dan ini akan menghasilkan salinan yang lemah dan tidak tepat. Subujian ini akan menentukan keupayaan kanak-kanak dalam motor halus ketika aktiviti menyalin semula bentuk geometri. Subujian 10 menunjukkan bahawa 9 orang (22.5%) mendapat keputusan cemerlang, 5 orang (12.5%) mencapai keputusan baik (Pencapaian atas purata), 12 orang (30%) berkategori normal, 8 orang (20%) berisiko bersimptom disleksia dan 6 orang (15%) menunjukkan sangat berisiko bersimptom disleksia. Baumer dan Bernice (1998) mencadangkan kanak-kanak yang sukar menguasai kemahiran ini agar dilatih menyalin menggunakan gambarajah bentuk yang dibantu oleh titik-titik kecil menjadi garisan (menghubung jarak antara titik).

## PERBINCANGAN

### BERISIKO MEMPUNYAI SIMPTOM DISLEKSIA

Berdasarkan 10 subujian yang dijalankan sepanjang kajian ini didapati bahawa seramai 11 orang kanak-kanak dikesan mendapat indeks 1.1 hingga 1.5. Kajian ini mendapati 15 % (6 orang) sampel sangat berisiko mempunyai simptom disleksia. Catatan ini mewakili 3 orang kanak-kanak yang mencapai indeks 1.4 dan 3 orang lagi mencapai indek 1.5, iaitu darjah indeks tertinggi yang menunjukkan sampel kajian ini sangat berisiko mempunyai simpton disleksia berdasarkan keseluruhan 10 subujian yang telah dijalankan ke atas mereka. Manakala 12.5% didapati sekadar berisiko kerana pencapaian indek di bawah 1.3. Dapatkan ini juga dipengaruhi oleh beberapa aspek antaranya terdapat kemahiran yang diuji tidak merupakan elemen pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah. Keadaan ini menjadikan sampel kurang terbiasa dan lemah dalam penguasaan. Sebagai contoh, berdasarkan Buku Panduan Kurikulum Prasekolah Kebangsaan (2003) tiada dicatatkan kemahiran untuk kanak-kanak mengecam dan menamakan pantas gambar objek yang diberi. Malah kemahiran memadankan gambar suatu objek dengan lakarannya tidak menyarankan kepada guru mahu pun kanak-kanak prasekolah untuk mengujarkan nama gambar tersebut. Ujian lain mempengaruhi keputusan ujian ini juga ialah pengujian ‘Keseimbangan Tubuh’ yang tidak menjadi keutamaan di kelas prasekolah. Elemen ini kerap kali dilibatkan secara tidak langsung dalam gerakan semasa Pendidikan Jasmani dengan mengambil contoh pergerakan berjalan di atas papan imbang namun ia bukan bertujuan untuk mengenalpasti dan memperbaiki kesan ketidakseimbangan yang ditemui tetapi sekadar riadah dan rekreasi. Komponen pengajaran ini boleh menjadi satu alat pengukuran dalam membantu kanak-kanak yang didapati tidak seimbang tubuh badannya agar dirujukkan kepada pihak perubatan bagi tujuan mengenalpasti tahap kesihatan terutama berkaitan saraf cerebrum yang sangat penting dan berkait rapat dengan keupayaan mental.

### SIMPTOM MENGIKUT GENDER

Berdasarkan faktor jantina keputusan ini menunjukkan bahawa pelajar lelaki adalah sangat berisiko simpton Disleksia berbanding pelajar perempuan ia berdasarkan keputusan ujian yang ditunjukkan oleh indek pencapaian 1.5 iaitu seramai 3 orang sampel lelaki (7.5%) dan tiada pelajar perempuan. Bagi Indeks 1.4 sampel perempuan melebihi pelajar lelaki iaitu 2 orang (5%) dan sampel lelaki seramai 1 orang (2.5%), tiada sampel yang mencapai indeks 1.3, bagi indeks 1.2 sampel perempuan melebihi sampel lelaki iaitu seramai 3 orang (7.5%) dan tiada sampel lelaki. Namun bagi indeks 1.1 pencapaian adalah sama bagi kedua-dua sampel iaitu 1 orang (2.5%). Dapatkan ini pada asasnya menepati teori yang mengatakan bahawa kanak-kanak lelaki 3:1 berbanding kanak-kanak perempuan (Bold 2000). Kajian ini menyokong dapatan kajian oleh Hammond dan Hughes

(1999) dan Hussain Iman dan Muhd Ismail (1998), bahawa dalam kajian perbezaan dalam perkembangan sistem saraf manusia mendapati kanak-kanak lelaki lambat matang berbanding kanak-kanak perempuan. Kelewatan ini memungkinkan faktor disleksia dalam kajian ini tinggi.

#### SIMPTON DISLEKSIA MENGIKUT RISIKO

Ujian Awal Pengesanan Disleksia ini merangkumi 10 subujian menguji pelbagai aspek kemahiran, keupayaan dan pengetahuan. Perkaitan antara keperluan subujian juga menyumbang kepada keputusan. Ini dapat dilihat apabila sampel kajian gagal menguasai subujian 8 (Menamakan abjad/Huruf) ianya secara langsung menjelaskan pencapaian dalam subujian 5 (Mengenalpasti Rima/ Sebutan Huruf Pertama). Keputusan subujian 8 (Menamakan abjad/Huruf) menunjukkan 80% sampel kajian gagal menguasainya. Ini bukan bermakna ke semua 32 orang sampel kajian yang gagal secara automatik, sangat berisiko bersimptom disleksia kerana ini hanya merupakan keputusan 1 dari 10 subujian yang sedia ada.

Semasa ujian dijalankan abjad/huruf yang telah dikemukakan sebagai bahan ujian adalah t,s,d,e,w,o,b,q,n,y. Beberapa kemungkinan wujud dari dapatan ini antaranya adalah kerana abjad yang dikemukakan tidak lengkap siri dan mengikut turutan dan ini menyukarkan sampel kajian yang mendapat pendidikan mengenal abjad melalui kaedah hafalan mengikut turutan a-z. Kemungkinan kedua yang wujud adalah kerana abjad o,w,q,n dan y merupakan abjad atau huruf yang terkebelakang kedudukannya dalam siri turutan abjad/huruf yang mengakibatkan ingatan atau memori sampel tidak berupaya memproses dan menyalurkan maklumat dengan segera. Selain dari itu tahap keintelektualan sampel itu sendiri termasuk dalam lingkungan yang lemah disebabkan tahap kesihatan atau kurang pengetahuan yang telah diterima. Seringkali kegagalan mengingat semula sesuatu yang telah didedahkan atau diajar berpunca dari kelemahan bahagian memori pada otak menukar atau mengodarkan maklumat dan pendapat ini dipersetujui oleh Miles (1983).

Segala kelemahan ini mendorong impak kepada sampel dalam menjawab subujian 5 (Mengenalpasti Rima/ Sebutan Huruf Pertama). Sampel kajian dalam subujian ini sering menghadapi masalah membezakan antara bunyi huruf dengan nama huruf sebagai contoh ‘c’ dinyatakan /si/ sedangkan sepatutnya /tf/. Dalam kedua-dua subujian ini para sarjana seperti Holligan dan Johnston (1988) menyarankan agar diberi latihan berterusan. Dalam konteks bacaan mekanis, kanak-kanak hendaklah dibimbing dan dibetulkan bacaan dengan serta merta apabila melakukan kesilapan. Tanda-tanda awal bagi kanak-kanak ini akan melakukan kesilapan dari kekeliruan atau ketidakpastiannya ialah apabila mereka mulai senyap atau memperlambangkan nada bacaan atau sebutan serta menundukkan muka lebih ke bawah bagi mengelakkan pendengar mengetahui kekeliruannya atau kelemahannya.

Perkaitan kesukaran yang menjadi faktor kegagalan ini juga dilihat dalam hubungan antara subujian 3 (Membezakan bunyi) dan subujian 9 (Turutan Bunyi). Subujian 3 (Membezakan Bunyi) memperlihatkan kesukaran kepada sampel untuk mengingati semula bunyi yang pernah didengar. Nocolson et al. (1994) mengaitkan permasalahan ini dengan keupayaan ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang kanak-kanak disleksia yang sering menghadapi masalah terutama dalam membezakan bunyi. Sebilangan 58% dari keseluruhan sampel gagal dalam subujian 3 ini berkemungkinan turut menyumbang kepada kegagalan dalam subujian 9 (turutan Bunyi). Kedua-dua subujian ini memerlukan kepekaan deria pendengaran.

Kesimpulannya dalam keempat-empat subujian ini, tiga darinya adalah subujian yang paling sukar dikuasai sampel iaitu subujian yang melibatkan kemahiran deria-persepsi .Pendengaran merupakan deria yang sering dikatakan sebagai kekuatan bagi kanak-kanak disleksia juga didapati memerlukan latihan dan rawatan. Ini penting untuk meminimalkan kekeliruan visual dalam pembacaan yang sering menjadi definisi simptom disleksia dan dibuktikan dengan kegagalan subujian 8. Sehubungan dengan itu, kegagalan kanak-kanak dalam mengenalpasti bunyi rima seringkali juga disebabkan masalah alat pendengaran atau kehadiran ‘glue ear’ yang memerlukan pemeriksaan pakar perubatan (Lynnette et al. 1983). Subujian 7 (Menamakan Angka ) juga mencatatkan keputusan kegagalan sampel kajian menguasai melebihi 40% subujian ini juga mempunyai latar permasalahan yang sama iaitu deria persepsi.

Kajian ini memberi implikasi kepada beberapa pihak yang bertanggungjawab dalam memastikan gaya hidup, kualiti kehidupan dan nikmat kehidupan yang lebih bermakna pada masa depan kanak-kanak bermasalah disleksia. Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) terutamanya harus mengambil pendekatan yang sewajarnya termasuk menyediakan maklumat dan menyelaraskan peranan semua agensi di bawah tadbirannya termasuk di peringkat kerajaan, kementerian, negeri dan sekolah berhubung keperluan kanak-kanak disleksia dan peranan yang boleh diambil bagi memastikan kanak-kanak ini diberi peluang memasuki pendidikan di peringkat prasekolah.

Jabatan Pendidikan Khas, Kementerian Pelajaran Malaysia (JPK) boleh menerima instrument ini sebagai satu alat penaksiran dalam mengenalpasti kanak-kanak disleksia di peringkat prasekolah di seluruh Malaysia. Instrumen ini telah diadaptasi dari instrumen-instrumen yang telah dikenalpasti terbaik dalam dunia pendidikan akan mempercepatkan proses membantu kanak-kanak disleksia. Instrumen ini telah dibangunkan di bawah Projek IRPA oleh sekumpulan pakar dan Pensyarah Universiti Kebangsaan Malaysia.

Kementerian Pelajaran juga perlu menyelaraskan peranan bersama Pusat Perkembangan Kurikulum (PPK) dalam pembinaan semula kurikulum atau penambahbaikan kurikulum kebangsaan prasekolah yang dilancarkan pada 2003. Topik atau bahagian panduan pengajaran kepada kanak-kanak disleksia perlu dimasukkan dalam kurikulum . Manakala Bahagian Pendidikan Guru (BPG), perlu

melatih guru yang telah ditauliahkan dan sedang berkhidmat di institusi di seluruh Negara agar mendapat pendedahan berhubung pengurusan dan pendidikan kanak-kanak disleksia. Bahagian Sumber Manusia (BSM), pula perlu berperanan agar guru-guru yang memiliki kemahiran dalam bidang ini mendapat insentif dalam bentuk kewangan atau/dan kekananannya perkhdmatan bagi menggalakkan guru meningkatkan profesionalismenya dalam bidang pengurusan dan pendidikan kanak-kanak disleksia. Selain dari itu, Lembaga Peperiksaan Malaysia (LPM) dan Majlis Peperiksaan Malaysia (MPM) perlu menyediakan penaksiran yang relevan bagi kanak-kanak disleksia di semua peringkat pendidikan. Penggunaan alatan yang sesuai bagi mengantikan kaedah lama dalam pengajaran dan juga penaksiran seperti kalkulatur dan computer dalam bidang literasi dan rakaman kaset, cakera padat bagi numerasi akan memudahkan kanak-kanak disleksia mengatasi ketidakupayaannya bermula dari peringkat prasekolah. Bahagian Pendidikan Guru memainkan peranan yang amat penting untuk merancang dan melatih guru prasekolah di peringkat kursus diploma dan ijazah bagi menyediakan guru yang lebih berpengetahuan dan kemahiran tinggi mengendalikan kanak-kanak disleksia.

Guru-guru sama ada di prasekolah mahupun di kelas-kelas tahun 1 hingga tahun 6 harus sentiasa peka dengan kelainan murid-murid yang diuruskannya di bilik darjah. Mengesan kelainan terutama yang memperlihatkan simptom disleksia juga membantu guru merancang dan berkongsi maklumat dengan guru yang pakar dalam bidang ini serta ibubapa yang bertanggungjawab di luar waktu persekolahan. Pendekatan ‘ambil tahu’ dan membantu akan mendatangkan kesan positif dalam jangka panjang kehidupan serta pendidikan kanak-kanak disleksia ini.

Kementerian Perpaduan dan Pembangunan Masyarakat perlu memastikan peluang pendidikan yang sama bagi kanak-kanak di kelas prasekolah di bawah kendalian kementerian ini. Kementerian boleh menggalakkan pembinaan instrument bagi tujuan yang sama atau menerima instrument yang dibincangkan dalam kajian ini. Bagaimanapun, kementerian ini perlulah menyediakan latihan kepada guru-guru di program kendaliannya untuk memahami keperluan kanak-kanak disleksia.

Badan Bukan Kerajaan termasuk Persatuan Ibubapa dan Guru memainkan peranan menyebarkan maklumat melalui forum, ceramah dan aktiviti persatuan untuk membantu ibubapa dan masyarakat yang memiliki kanak-kanak bersimpton disleksia. Pusat-pusat komuniti dalam masyarakat boleh diwujudkan bagi bertukar pandangan dalam menguruskan kanak-kanak selepas waktu persekolahan prasekolah.

Kajian ini juga turut memberi implikasi kepada masyarakat betapa perlunya peluang pendidikan yang samarata dan mesra kepada keperluan kanak-kanak disleksia dipertingkatkan. Dasar kerajaan seperti “Masyarakat Penyayang” mampu digunakan sebagai landasan dan akan menjadi realiti yang membanggakan melalui sokongan rakyat terutama ibubapa dan para pendidik

melalui dasar “Pendemokrasian Pendidikan” bagi memastikan peluang kanak-kanak disleksia tidak dipinggirkan. Potensi yang ada di kalangan kanak-kanak disleksia mampu menyumbang kepada kecemerlangan pendidikan negara keseluruhannya.

## KESIMPULAN

Disleksia adalah masalah pembelajaran yang semakin dikenali oleh masyarakat Malaysia melalui Dasar Langit Terbuka dan capaian maklumat melalui rangkaian elektronik yang semakin canggih hingga ke pelusuk negara. Media cetak dan elektronik semakin kerap menguar-uarkan simptom ini dan dapat diikuti oleh semua lapisan masyarakat di mana sahaja berada. Peranan sekolah semakin berat dalam memastikan arahan ‘Pendidikan Rendah Wajib’ oleh Kementerian Pendidikan Malaysia bermula Disember 2002. Kehadiran kanak-kanak ke sekolah seawal prasekolah melalui agenda besar Kementerian Pendidikan Malaysia memastikan program peluasan Prasekolah ke seluruh Negara menjelang 2005 memperlihatkan keperluan pengisian pendidikan yang lebih berkualiti, berhati-hati dan berkesan. Kajian mengenalpasti kanak-kanak bersimptom disleksia diharap menjadi penyumbang ke arah kualiti perancangan pendidikan yang dimaksudkan. Dalam era masyarakat dapat menilai dan mampu membayar harga sesebuah pendidikan melalui pemilihan terbuka institusi bagi anak-anak mereka mengikuti pendidikan, maruah institusi pendidikan di bawah kendalian kerajaan akan dipertahankan dan mampu terus bersaing, menjadi kebanggan dengan kualiti pendidikan yang mengambil kira keunikan potensi kanak-kanak yang bernaung di bawahnya. Adalah menjadi harapan agar peluang “Pendidikan Untuk Semua” yang sekian lama dimeteri melalui Pernyataan Salamanca (UNESCO 1994) akan menjadi lebih bermakna dengan perhatian dan penglibatan semua pihak bangun membantu kanak-kanak diskelsia mencapai aspirasi masa depannya melalui pendidikan berkualiti.

## RUJUKAN

- Bold. 2000. *Disleksia : kit penerangan asas*. Pulau Pinang: Bureau on Learning.
- Carolie, L.1998. Dyslexia: Petanda dan gejala. *Buletin Persatuan Kesukaran Pembelajaran Spesifik Wilayah Persekutuan*. Bil.1/98 Mac 1998: 4. Institute Paediatric, Hospital Kuala Lumpur.
- Drake, C. 1989.The terminology trap. Dlm R. E. Cocen, & J. C. Needly (pnyt) *Learning disability law*. New York: Committee on Juvenile Justice, Dyslexia and other Language Disabilities of the Appellate Division of the Supreme Court of the State of New York.
- Hammond, L & Hughes, P. 1990. *When bright kids fail: how to help children overcome specific learning difficulties*. Australia: Simon and Schuster.
- Irwin, G. 2000. *Dyslexia*. Manila: BSM SEN Conference.

- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2001. Kertas mesyuarat perancangan jangka panjang dan pendek, program Pendidikan khas, Jabatan Pendidikan Khas: Kementerian Pendidikan Malaysia. Julai.
- Mercer, C. D.1997. *Students with learning disabilities*. U.S.A: Merrille, Prentice Hall.
- Miles, T. R. 1983. *Dyslexia: The pattern of difficulties*. Blackwell: Oxford.
- Mohd Annuar Abdullah. 2001. Tinjauan terhadap pengetahuan guru guru Pendidikan Pemulihan Khas mengenai disleksia di Daerah Hilir Perak. Latihan Ilmiah Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Musa Abdul Wahab. 2002. Tinjauan ciri-ciri disleksia di kalangan murid pemulihan di zon Pudu, Wilayah Persekutuan. Latihan Ilmiah. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nicolson, R. I, Fawcett, A. J. & Dean, P. 1995. Time estimation deficits in developmental dyslexia: evidence for cerebellar involvement. *Proceedings of Royal Society of London, Biological Sciences*. 259: 43-421.
- Norani Mohd. Salleh, Abdul Razak Habib, Nor Azizah Mohd Salleh, Adnan @ Nan Khamis & Siti Esah Mohd. 1999. Educational provisions for preschool age of special needs children in Malaysia. Kajian bersama Kementerian Pendidikan Malaysia dan Unicef : Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Rosana Awg. Bolhasan. 1998. Disleksia di kalangan pelajar sekolah rendah di Kuching, Sarawak. *Dissertasi Sarjana Sains*. Universiti Malaysia Sarawak.
- Smith, C. R. 1991. *Learning disabilities. The interaction of learner, task, and setting*. U.S.A: Allyn and Bacon.
- Sofiah. 2000. Anak Lembap...mungkin disleksia. *Utusan Malaysia*, 13 November.
- Zabidi. 2000. Disleksia: kanak-kanak boleh dirawat. *Utusan Malaysia*, 20 November.

Rohaty Mohd Majzub  
Shafie Mohd. Nor  
Fakulti Pendidikan  
43600 UKM Bangi  
Selangor Darul Ehsan