

## KEMAMPUAN MEMBACA PADA ANAK BILINGUAL DENGAN DISLEKSIA

Angkita Wasito Kirana

Angkita-wasito-kirana@vokasi.unair.ac.id  
Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

### **Abstract**

*There are many abilities involved in the reading process especially in the reading process of bilingual children. However, the impairment in the process may causes interference in the reading activities. One such disorder is dyslexia. Among the several studies analyzed in this research, three influential factors were found in bilingual children with dyslexia; impairment in phonological awareness, impairment in morphological awareness, impairment in visual attention span, and orthographic differences in the two languages acquired by the child. In some cases it was found that only one of the abilities was impaired while in other cases both abilities were impaired in one individual. Besides this paper also discusses the correlation of these three factors in each language obtained by these children. From several studies examined, it was found that interference with phonemic awareness and visual attention span affects the deviation in both languages although there are differences in the severity of the deviation and the number of errors found in each language. Research shows that this is due to the orthographic transparency of each different language. Because of that, interventions that are appropriate to the ability of the impaired and orthographic transparency in the target language are needed.*

*Keywords: Bilingual, Children, Dyslexia, reading*

### **Abstrak**

*Ada banyak kemampuan yang dilibatkan dalam proses membaca terlebih pada proses membaca anak bilingual dan gangguan pada prosesnya menyebabkan gangguan pada proses membaca. Salah satu gangguan tersebut adalah disleksia. Dari beberapa penelitian yang dikaji pada makalah ini didapat tiga faktor yang mempengaruhi gangguan membaca pada anak bilingual dengan disleksia; gangguan pada phonological awareness dan visual attention span serta adanya perbedaan ortografis pada kedua bahasa yang diperoleh anak tersebut. Pada beberapa kasus ditemukan hanya salah satu kemampuan yang mengalami gangguan sementara pada kasus lain terdapat gangguan pada kedua kemampuan pada satu individu. Selain itu makalah ini juga membahas korelasi ketiga faktor tersebut pada masing-masing bahasa yang diperoleh anak-anak tersebut. Dari beberapa penelitian yang dikaji, ditemukan bahwa gangguan pada phonemic awareness dan visual attention span mempengaruhi deviasi pada kedua bahasa meskipun terdapat perbedaan pada tingkat keparahan deviasi dan banyaknya kesalahan yang ditemukan pada masing-masing bahasa. Penelitian menunjukkan bahwa hal ini disebabkan oleh tingkat ketransparanan ortografi masing-masing bahasa yang berbeda. Karena itu dibutuhkan intervensi yang sesuai dengan kemampuan yang mengalami gangguan dan tingkat ketransparanan ortografi pada bahasa target.*

*Kata kunci : Disleksia, bilingual, anak-anak, membaca*

## **PENDAHULUAN**

Membaca adalah kemampuan yang sangat kompleks yang melibatkan banyak proses konstituen yang berbeda yang secara bersamaan beroperasi pada basis pengetahuan yang luas dan beragam (Groot dalam Grojean & Li, 2013). Seseorang yang memiliki kemampuan membaca yang baik tidak mengalami masalah yang signifikan dalam mengonversikan bentuk-bentuk tulis tersebut ke dalam bentuk tutur

dan kemudian memperoleh maknanya (Field, 2003).

Meskipun demikian, kemampuan membaca dapat mengalami gangguan. Salah satu gangguan dalam membaca adalah disleksia. Disleksia merupakan kelainan neurologis yang membuat penderitanya mengalami kekurangan dalam *phonological awareness* yang membuat mereka kesulitan mengidentifikasi simbol tertulis dengan bunyi yang diasosiasikan (prinsip ortografi) sehingga mereka gagal untuk membaca dengan benar (Sanders, 2001). Meskipun proses pengenalan kata umumnya ditemukan dalam proses fonologis yang sering disebut sebagai penyebab utama kegagalan proses membaca pada pembaca disleksia yang mengalami gangguan dalam kesadaran fonologis (Bosse & Valdois, 2003), gangguan pada proses morfologis juga ditemukan pada anak dengan disleksia (Burani, Marcolini, De Luca, & Zoccolotti, 2008). Selain itu beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kecepatan gerak mata (*saccades*) pada anak penderita disleksia dan anak yang tidak menderita disleksia (Lallier, dkk. 2014; Valdois, dkk. 2014). Penelitian ini menunjukkan bahwa *saccades* pada anak dengan disleksia lebih lama daripada anak yang tidak menderita disleksia.

Penderita disleksia berbeda dengan penderita ketidakmampuan membaca (*reading disability*) atau anak yang lambat belajar (*slow learner*). Meski karakteristik disleksia muncul pada anak dengan retardasi mental, Down's Syndrom, atau bahkan penderita Aphasia (Cummings, 2008), penderita disleksia, memiliki inteligensi yang tinggi (Beaton, 2004). Anak penderita disleksia memiliki kemampuan membaca yang jauh dibawah anak seusianya dalam hal keakuratan membaca dalam membaca dan pemahaman atas bacaan tersebut (Anjarningsih, 2011).

Dalam bukunya, Sanders (2001) juga menyatakan bahwa penderita disleksia tidak memiliki cukup kemampuan dalam segmentasi fonem dan silabel dalam kata. Hal ini membuat mereka gagal membedakan kata-kata yang memiliki grafem yang mirip seperti *block-black* dan membedakan kata-kata yang susunan hurufnya mirip seperti *form-from*. Ketidakmampuan yang cukup spesifik ini yang membuat penderita disleksia tidak dapat membaca kata-kata tertentu saja.

Mengingat proses yang sedemikian rumit dalam membaca dan puluhan ribu simpanan leksikal yang diakses dengan begitu cepatnya dalam proses membaca, tentunya ini adalah hal yang sangat menakjubkan, terlebih untuk seorang bilingual. Hal ini dikarenakan proses yang sedemikian rumit itu tentunya akan berlipat ganda pada masing-masing bahasa yang dikuasai oleh pembaca. Pada bilingual, kata-kata yang secara visual tersedia memungkinkan adanya aktivasi fonologis secara otomatis pada subsistem bahasa non target (Groot dalam Grosjean & Li, 2013). Dengan kata lain, pada seorang bilingual, kemampuan membaca dalam satu bahasa juga mempengaruhi kemampuan membaca pada bahasa lain yang dia kuasai. Terdapat hubungan antara pemahaman salah satu bahasa dengan bahasa lain yang seorang bilingual kuasai. Hal ini juga ditemukan pada penelitian Davidson, dkk (2011) yang menyatakan bahwa pada anak bilingual yang menguasai bahasa Inggris dan

Spanyol, selama dua tahun pertama pemerolehan membaca, perkembangan pada penerimaan kosakata pada bahasa Inggris menunjukkan perkembangan membaca pada bahasa Spanyol. Hal sebaliknya juga terjadi pada perkembangan kosakata pada bahasa Spanyol, menunjukkan perkembangan yang positif pada proses pemerolehan kemampuan membaca pada Bahasa Inggris.

Karena adanya keterkaitan ini, tidak menutup kemungkinan pada anak bilingual dengan disleksia, deviasi terlihat pada kedua bahasa yang diperoleh anak-anak tersebut. Akan sangat menarik mengkaji fenomena kebahasaan pada anak disleksia yang juga seorang bilingual. Pada makalah ini, penulis akan mengkaji beberapa penelitian terkait dengan kemampuan membaca pada anak bilingual dengan disleksia. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, beberapa hal mendasar yang terpengaruh pada penderita disleksia antara lain adalah *phonological awareness*, *morphological awareness*, rentang persepsi, dan prinsip orthografi. Kajian ini membahas hasil temuan penelitian terdahulu tentang kemungkinan kekurangan pada ketiga aspek ini juga mempengaruhi kedua bahasa yang dikuasai anak bilingual dengan disleksia. Selain itu, disleksia adalah suatu gangguan membaca yang spesifik, sehingga apabila terjadi suatu deviasi pada salah satu bahasa yang dikuasai anak bilingual tersebut, apakah terdapat deviasi yang sama pada bahasa yang lain yang dikuasai anak bilingual tersebut. Hal lain yang akan dibahas adalah alternatif intervensi yang dapat dilakukan pada anak bilingual dengan disleksia untuk membantu mengurangi deviasi dalam membaca di kedua bahasa yang anak tersebut kuasai.

Sebagai negara yang memiliki ratusan bahasa daerah, tentunya anak-anak Indonesia tumbuh sebagai anak bilingual. Hasil dari kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap penelitian-penelitian terkait dengan kemampuan membaca anak. Khususnya anak dengan disleksia yang ada di Indonesia.

## **TEORI PROSES MEMBACA**

Ditinjau dari sudut pandang psikolinguistik, proses membaca dibagi menjadi dua bagian; tingkatan bawah dan tingkatan yang lebih tinggi (Field, 2003). Pada proses membaca, tingkatan bawah meliputi tahap pengkodean dan tahap pengaksesan simpanan leksikal. Pada tahap pengkodean, pembaca mengenali kata-kata di dalam teks dan mereka mengakses simpanan leksikal di otak mereka. Pada proses ini pembaca mengakses unit-unit memori yang mewakili bentuk tulis dan bentuk tutur dari kata secara keseluruhan dan komponen-komponennya. Menurut Snowling dan Stockhouse (2006), pada level dasar, belajar membaca menuntut anak-anak untuk membentuk satu set pemetaan antara huruf-huruf dari kata yang dicetak (grafem) dan bunyi tuturannya (fonem). Pemetaan antara ortografi dan fonologi ini memungkinkan kata-kata baru untuk dikodekan dan memberikan suatu fondasi untuk pemerolehan selanjutnya dan kemampuan membaca yang lebih cepat. Proses pada tingkatan yang lebih tinggi meliputi penerapan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya ke

dalam teks tersebut, menginterpretasikan makna yang tersirat di dalam teks, menerka maksud penulis, dan menyusun makna global yang direpresentasikan oleh teks tersebut. Pada seseorang yang memiliki kemampuan tinggi dalam membaca, proses ini nyaris otomatis dan efektif (Field, 2003; Groot dalam Grosjean & Li, 2013). Hal itulah yang membuat proses membaca dapat terjadi dalam waktu yang teramat cepat.

Selain itu, menurut Field (2003), membaca juga melibatkan gerakan pada mata atau yang disebut *saccades*. Gerakan ini merupakan gerakan mata menyusuri baris tulisan, diikuti periode-periode fiksasi ketika pandangan berhenti sejenak pada satu titik didalam teks. Pembaca melakukan *return sweep* pada akhir baris. Fiksasi biasanya jatuh pada bagian awal dari suatu kata. Pembaca memiliki *perceptual span* yang berjarak sekitar 15 karakter ke masing-masing sisi titik fiksasi. Tetapi kata yang letaknya paling jauh dari titik fiksasi dalam perceptual span diproses pada level atensi yang lebih rendah. Pada kata yang lebih panjang, biasanya dibutuhkan dua fiksasi dan lebih untuk kata yang lebih panjang lagi. Return sweep biasanya dimulai pada 5-7 karakter dari akhir baris dan titik fiksasi berikutnya terletak dekat dengan awal baris berikutnya. Menurut Field, saccades mencakup tidak lebih dari 7-9 karakter yang berarti bahwa fiksasi terjadi pada hampir semua kata (50% content words, 40% function words). Sebagian kecil kata yang dilewati adalah kata-kata yang pendek, sering muncul atau sangat mudah diprediksi berdasarkan konteksnya; tetapi dilewatinya banyak function words mengindikasikan bahwa *function words* termasuk pada kelompok kata yang jauh lebih mudah dikenali dengan cara yang mendekati otomatis dan diberikan perhatian yang lebih sedikit daripada *content word*.

Telah dijelaskan pada paragraf sebelumnya bahwa pada proses membaca terjadi fiksasi yang melingkupi rentang persepsi sepanjang 15 karakter di masing-masing sisi. Fokus dari rentang persepsi ini paling jelas berada di tengah bidang visual, *fovea*. Fovea menyediakan rincian yang memungkinkan kata yang terfiksasi untuk dikodekan. Area dia atas dan di sebelah kanan tidak terlalu menjadi perhatian dalam prosesnya. Hal ini mungkin yang memberikan kilasan akan panjang dan bentuk dari kata berikutnya. Hal ini memberikan antisipasi bagi pembaca akan fitur secara umum dari fiksasi berikutnya. Kilasan ini memungkinkan pembaca untuk mempercepat proses membaca karena kilasan tersebut membantu otak untuk menentukan haruskah suatu kata dilewati proses fiksasinya karena termasuk pendek, kata berikutnya sangat sering muncul atau sangat umum, dan memperingatkan untuk memberikan saccades yang lebih panjang ketika kata berikutnya adalah kata yang panjang.

## **PEMBAHASAN**

Pada bagian ini akan dikaji beberapa penelitian terkait disleksia pada anak-anak bilingual. Kajian difokuskan pada kemampuan manakah yang terganggu pada proses membaca yang mengakibatkan deviasi yang terjadi pada proses membaca. Ditemukan ada tiga aspek yang menjadi faktor deviasi pada anak-anak dengan disleksia yang

merupakan bilingual; *phonological awareness*, rentang persepsi, dan prinsip orthografi. Selain itu akan dibahas keterkaitan ketiga aspek tersebut dalam proses membaca anak bilingual dengan disleksia. Hal terakhir yang akan dikaji adalah alternatif intervensi yang dibutuhkan.

### **Aspek yang Mempengaruhi Deviasi pada Anak Bilingual dengan Disleksia**

#### *Phonological Awareness*

Ada beberapa pendapat mengenai apakah kekurangan pada *phonological awareness* terlihat pada anak-anak dengan disleksia. Menurut Snowling dan Stockhouse (2006), anak-anak dengan disleksia cenderung memiliki kesulitan yang secara khusus mempengaruhi ranah fonologis; adanya batasan pada memori verbal jangka pendek dan masalah pada *phonological awareness* (Snowling and Stockhouse. 2006).

Lallier, dkk. (2014) menemukan bahwa walaupun ada kekurangan pada *phonemic awareness*, kekurangan tersebut tidak ditemukan pada level yang sama di masing-masing bahasa yang dikuasai oleh anak tersebut. Lallier dkk (2014) meneliti sekelompok anak bilingual Prancis-Spanyol yang menderita disleksia. Dari hasil penelitian mereka ditemukan bahwa pada bahasa Spanyol, akurasi dalam membaca partisipan lebih tinggi dibandingkan dengan bahasa Perancis. Hal ini juga disertai dengan level *phonemic awareness* pada bahasa Spanyol yang lebih tinggi dibandingkan bahasa Perancis. Meskipun demikian, menurut Lallier, dkk. (2014), perbedaan ini terjadi karena anak-anak tersebut tinggal di negara yang menggunakan bahasa Spanyol sehingga lebih sering terpapar bahasa Spanyol daripada bahasa Perancis. Selain itu, pemerolehan kosakata yang lebih baik pada bahasa Spanyol juga turut andil dalam perbedaan ini.

Selain itu, Lallier, dkk (2014) juga memprediksikan bahwa kemunduran fonologis akan lebih tampak pada bahasa yang lebih lemah. Dalam kasus partisipan Lallier dkk, bahasa yang lebih lemah adalah bahasa Perancis. Meskipun demikian, dari hasil tes ditemukan bahwa dari skor kelompok ditemukan bahwa tidak ditemukan kemunduran pada *phonemic awareness* pada kedua bahasa. Hanya tiga dari 18 partisipan yang menunjukkan kemunduran pada ranah *phonemic awareness*. Tidak ditemukannya kemunduran pada *phonemic awareness* pada tes yang diberikan pada Bahasa Spanyol dapat terjadi karena secara ortografi, bahasa Spanyol tergolong transparan sehingga kemunduran yang ditemukan tidak sebanyak pada bahasa Perancis yang lebih kabur (Landerl dkk, 2013, pada Lallier dkk, 2014). Dari penelitian ini diperoleh adanya kemungkinan bahwa anak-anak bilingual yang menderita disleksia yang dipajankan pada dua bahasa pada waktu yang lama dengan cara tertentu mengimbangi potensi kemunduran pada *phonological awareness*.

#### *Morphological awareness*



Selain gangguan pada proses fonologis yang menjadi penyebab utama kegagalan membaca pada pembaca disleksia (Bosse & Valdois, 2003), penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa proses morfologis juga menyebabkan pembaca dengan disleksia mengalami kesulitan saat membaca (Burani, Marcolini, De Luca, & Zoccolotti, 2008; Casalis, Colé, & Sopo, 2004; Siegel, 2008). Gangguan pada proses morfologi ini muncul terutama pada bahasa dengan ortografi yang transparan. Burani (2009) juga menemukan bahwa bahkan dalam bahasa dengan ortografi transparan seperti Italia, anak-anak penderita disleksia cenderung lebih akurat saat membaca pseudowords yang memiliki morfem dibandingkan dibandingkan dengan pseudowords tanpa morfem. Karenanya, ia berasumsi bahwa strategi membaca anak dengan disleksia didasarkan juga pada makna semantik yang terkandung di setiap morfem. Hal ini diduga karena membaca melibatkan ekstraksi makna dari unit morfemik (batang dan imbuhan) yang membentuk kata tersebut. Seperti yang dinyatakan Zhang, Lin, Wei, & Anderson (2014), selama membaca, pengenalan kata melalui *chunking* mengurangi beban memori yang diperlukan untuk membaca kata-kata yang secara morfologis termasuk rumit. Jenis-jenis kata yang biasanya merupakan kata-kata berimbuhan atau kata majemuk yang cenderung panjang. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa kemampuan membaca kata dasar juga terkait dengan akurasi dalam membaca bentuk turunan dari kata tersebut (Goodwin, Gilbert, & Cho, 2013).

Mirip dengan bahasa Italia dalam studi Burani, bahasa Indonesia, yang juga cukup transparan dalam ortografi, melibatkan berbagai jenis imbuhan dalam kata-katanya. Setiap imbuhan dapat mengubah makna semantik dari kata dasar dan dengan demikian aspek morfologis dalam membaca juga terkait dengan proses pengambilan makna selama aktivitas membaca. (Carlisle & Fleming, 2003; Pacheco & Goodwin, 2013).

### *Visual Attention Span*

Salah satu faktor yang berpengaruh dalam kemampuan membaca adalah kemampuan *Visual Attention Span* (Bosse & Valdois, 2009). Kemampuan ini serupa dengan *perceptual span* yang diusung oleh Field (2003). Pada anak disleksia, kemampuan ini mengalami gangguan yang cukup parah. Lallier, dkk (2014) mengemukakan bahwa banyak anak penderita disleksia yang mengalami gangguan pada kemampuan ini. Pada anak bilingual yang menguasai bahasa Perancis dan Spanyol, kemampuan ini berkorelasi pada akurasi dan kecepatan membaca kedua bahasa tersebut. Keterbatasan pada jumlah elemen visual yang dapat diproses secara berurutan, seperti kekurangan pada *Visual Attention Span*, berkontribusi pada kecepatan membaca anak disleksia.

Lallier, dkk (2014) merujuk pada model Multi-Trace Memory (Ans, Carbonnel, & Valdois, 1998) yang mengimplementasikan komponen perhatian visual (*visual attention component*) yang disebut attentional window (*Visual Attention span*

*pada manusia*). Model tersebut menunjukkan bahwa membaca bergantung pada dua prosedur; global dan analitis, yang perbedaannya terdapat pada rentang *visual attention*. Pada mode global, rentang pandangan terfokus pada rangkaian huruf yang memfasilitasi akses ke jejak ortografi dan fonologi. Pada mode analitik, rentang pandangan ini menyempit dan terfokus secara seri pada masing-masing ortografi dari sub unit, membatasi lingkupnya pada kecepatan pemrosesan rangkaian huruf. Kaya-kata yang sudah diketahui cenderung diproses pada mode global sementara kata-kata yang kurang familiar atau pseudo diproses menggunakan mode analitikal, yang dapat menjadi fenomena pada anak-anak yang sudah mampu membaca. Sementara itu, pada anak disleksia, proses membaca cenderung menggunakan mode analitis, meskipun anak yang tidak menderita disleksia cenderung mampu untuk menggunakan kedua mode dengan lebih fleksibel dan mengadaptasi lebar rentang bidang visual mereka berdasarkan tipe tulisan yang dibaca.

Lallier dkk (2014) mengemukakan bahwa keterbatasan bidang visual pada anak disleksia inilah yang menyebabkan mereka lambat dalam membaca dibandingkan dengan anak dengan kemampuan membaca seusianya. Meskipun demikian, pada anak disleksia tersebut, hanya ditemukan ketidakakuratan dalam membaca pseudowords dalam bahasa Spanyol dibandingkan dengan bahasa Perancis. Hal ini disebabkan tingkat regularitas dalam korespondensi grafem-fonem pada bahasa Spanyol yang tinggi. Karenanya nyaris tidak ada perbedaan yang terjadi antara anak-anak penderita disleksia dengan kontrol. Lain halnya pada bahasa Perancis, anak-anak tersebut cenderung lebih banyak membuat kesalahan pada membaca pseudowords dibandingkan kata pada umumnya.

Hasil senada juga diberikan dari penelitian Valdois, dkk (2014) yang juga meneliti anak bilingual berbahasa Perancis-Spanyol dengan disleksia. Gangguan membacanya lebih terlihat jelas pada kecepatan membaca di bahasa Perancis daripada bahasa Spanyol dalam membaca pseudowords dan teks. Tidak ditemukan kesalahan membaca yang disebabkan oleh masalah fonologis. Dari hasil tes didapat bahwa partisipan memiliki kemampuan *visual attention span* yang sangat buruk meskipun kemampuan fonologisnya sangat baik. Dia hanya mampi mengidentifikasi dua huruf dari rangkaian yang terdiri dari lima huruf. Pada kasus penderita disleksia ini, yang mengalami gangguan hanyalah kemampuan *visual attention span*. Tingkat akurasi membaca dalam bahasa Perancis partisipan hanya setengah dari tingkat akurasi kontrol. Tingkat kecepatan membacanya juga berbeda secara signifikan dengan kontrol. Dalam membaca teks berbahasa Perancis, tingkat kecepatan dan akurasi partisipan juga jauh dibawah kontrol. Pada bahasa Spanyol, kemampuan membaca kata dan *pseudowords* lambat. Selain itu tingkat akurasi membaca kata umum, *pseudowords* dan teks dalam bahasa Spanyol partisipan juga jauh dibawah kontrol.

Apabila dibandingkan antar bahasa yang dikuasai oleh partisipan, partisipan

cenderung lebih tidak akurat dan lebih lama ketika membaca kata, pseudowords, ataupun teks dalam bahasa Perancis daripada bahasa Spanyol. Selain itu, hal ini mengindikasikan bahwa dampak dari terganggunya kemampuan *visual attention span* terlihat jelas pada bahasa yang memiliki karakter grafem dan silabel yang lebih panjang. Kesulitan untuk memproses rangkaian multi-huruf ini tentunya akan sangat berdampak pada pemrosesan keseluruhan kata sehingga mengakibatkan lambatnya membaca seberapa transparannya suatu bahasa itu. Dari hasil penelitiannya, Vladois dkk (2014) berasumsi bahwa semakin besar unit yang diproses semakin parah konsekuensi dari reduksi visual awareness span. Hal ini terbukti dari tingkat akurasi dan lama membaca yang terjadi pada bahasa Perancis yang memiliki silabel yang lebih panjang terdata lebih banyak daripada bahasa Spanyol yang silabelnya lebih pendek.

### ***Ketransparansian Ortografi***

Pada penelitian Lallier (2014) didapat hasil bahwa anak bilingual pada umumnya lebih akurat ketika membaca pada bahasa yang transparan. Baik pada kelompok anak penderita disleksia maupun tidak, kesalahan membaca lebih banyak terjadi pada bahasa Perancis daripada bahasa Spanyol. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa defisit pada akurasi tidak terjadi ketika anak-anak bilingual dengan disleksia tersebut membaca teks, kata umum, dan pseudowords dalam bahasa Spanyol. Pada bahasa Perancis, anak-anak tersebut menunjukkan defisit yang signifikan.

Hasil serupa juga didapatkan oleh Apoorva (2010) yang meneliti anak-anak bilingual dengan disleksia. Bahasa yang dikuasai anak-anak tersebut adalah bahasa Inggris dan Hindi yang memiliki logografi dan ortografi yang berbeda. Partisipan diminta untuk membaca keras daftar kata-kata, membaca *pseudowords*, mencari kata-kata tertentu, mengeja, mengidentifikasi kata dan *pseudowords*, membaca kata tak beraturan dan penilaian homofon. Kesemua tugas tersebut dilakukan pada kedua bahasa, baik bahasa Hindi dan bahasa Inggris. Hanya saja tugas membaca kata tak beraturan dan penilaian homofon dilakukan pada bahasa Inggris karena pada bahasa Hindi tidak ditemukan fitur tersebut. Pada penelitian tersebut, dari 16 anak yang teridentifikasi disleksia, ditemukan bahwa tingkat akurasi jauh lebih terlihat pada bahasa Inggris daripada Hindi. Hal ini disebabkan karena pada skrip Devnagari pada bahasa Hindi memiliki ortografi yang sangat transparan dibandingkan dengan skrip romawi pada bahasa Inggris yang tidak transparan ortografinya.

### **Keterkaitan *Phonological Awareness, Morphological Awareness, Visual Attention Span*, dan *Ketransparansian Ortografi* pada bahasa yang Diperoleh Anak Bilingual dengan Disleksia**

Selain itu, disleksia adalah suatu gangguan membaca yang spesifik, sehingga



apabila terjadi suatu deviasi pada salah satu bahasa yang dikuasai anak bilingual tersebut, apakah terdapat deviasi yang sama pada bahasa yang lain yang dikuasai anak bilingual tersebut.

Dari beberapa penelitian yang telah dibahas sebelumnya, ditemukan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya deviasi pada proses membaca anak-anak tersebut. Keempat faktor yang dikaji pada makalah ini adalah kurangnya *phonological awareness* dan *morphological awareness*, kurangnya kemampuan visual attention span, dan ortografi bahasa yang dikuasai anak-anak tersebut. Pada beberapa kasus disleksia, ditemukan deviasi yang disebabkan oleh kurangnya *phonological awareness* pada anak-anak tersebut (Snowling & Stockhouse, 2006). Meskipun demikian, pada penelitian Lallier dkk (2014) dan Valdois dkk (2014) menunjukkan bahwa pada partisipan yang diikutsertakan pada penelitian tersebut tidak menunjukkan adanya defisit pada *phonological awareness*. Hanya ada sebagian kecil dari partisipan yang terdeteksi memiliki kekurangan pada *phonological awareness* mereka yang mengakibatkan deviasi pada proses membaca. Dari sebagian kecil anak tersebut didapat bahwa gangguan pada *phonemic awarness* pada satu bahasa berkorelasi dengan bahasa lain yang diperoleh anak tersebut. Jadi apabila anak tersebut mengalami gangguan ini pada satu bahasa, maka gangguan ini juga akan muncul pada bahasa lain yang dia peroleh.

Hal yang menarik disini adalah ketika *phonological awareness* mengalami gangguan, hal ini tidak terjadi pada level yang sama. Deviasi lebih banyak terjadi pada bahasa yang lebih lemah, apabila merujuk pada istilah bahasa dominan dan lemah yang dikemukakan Grosjean dan Li (2013). Selain itu, dari beberapa penelitian yang dibahas sebelumnya, baik pada pasangan bahasa dengan logografi berbeda (Hindi/Devnagari dan Bahasa Inggris/Romawi) ataupun sama (Bahasa Perancis/Romawi dan bahasa Spanyol/Romawi), deviasi yang diakibatkan kurangnya *phonological awareness* cenderung lebih banyak ditemukan pada bahasa yang ortografinya tidak transparan seperti bahasa Inggris dan bahasa Perancis. Hal yang sama juga terjadi pada penelitian Bonifacci dan Tobia (2016) yang membandingkan anak-anak bilingual yang mengalami gangguan membaca dan menguasai bahasa Italia dan Inggris.

Seperti yang telah disinggung sebelumnya, kekurangan pada *phonological awareness* inilah yang membuat mereka kesulitan mengidentifikasi simbol tertulis dengan bunyi yang diasosiasikan. Sehingga semakin banyak bunyi yang diasosiasikan dengan simbol tertulis tersebut, anak-anak tersebut akan semakin kesulitan menentukan pada konteks kata tertentu bunyi yang mana yang digunakan. Fenomena ini juga terjadi pada penelitian Kirana (2011) yang meneliti seorang anak bilingual dengan disleksia yang memperoleh bahasa Indonesia, Jawa, dan Inggris, layaknya anak Indonesia pada umumnya yang menguasai dua bahasa sekaligus; bahasa daerah dan bahasa Indonesia. Anak tersebut mengalami kesulitan dalam membaca kata-kata

yang mengandung bunyi tertentu di bahasa Indonesia dan kesulitan menentukan bunyi vokal yang diasosiasikan dengan simbol vokal tertentu. Meskipun pada bunyi vokal lainnya tidak ditemukan deviasi dalam pelafalannya karena pada bahasa Indonesia, tidak seperti bahasa Inggris, sebagian besar simbol tertulis hanya diasosiasikan pada satu bunyi. Dan pada pengamatan selanjutnya ditemukan juga gangguan ini pada bahasa Jawa dan Inggris yang diperoleh anak tersebut. Hal ini jugalah yang dapat menjadi alasan tidak ditemukannya deviasi karena kurangnya *phonological awareness* pada tes yang dilakukan di bahasa Spanyol pada penelitian Lallier (2014) karena pada bahasa Spanyol ortografinya sangat transparan.

Sementara itu ada beberapa kasus yang lain ditemukan bahwa anak-anak disleksia tidak memiliki gangguan pada *phonological awareness* mereka melainkan muncul pada ranah morfologis. Hal ini ditemukan pada anak dengan disleksia yang merupakan penutur bahasa dengan ortografi yang transparan. Saat membaca teks dengan bahasa memiliki ortografi yang tidak transparan, gangguan pada *phonological awareness* yang tampak. Tapi ketika membaca teks dengan ortografi bahasa yang transparan, gangguan di level morfologi yang tampak. Gangguan pada ranah morfologis ini mengindikasikan bahwa pembaca dengan disleksia menggunakan pendekatan semantis dalam memahami apa yang mereka baca, alih-alih menggunakan pendekatan fonologis. Strategi ini dapat dijadikan solusi untuk mengatasi kekurangan pada kesadaran fonologis mereka.

Kemudian, kelainan membaca mereka cenderung lebih disebabkan adanya gangguan pada kemampuan visual attention span yang mempengaruhi lebar rentang visual mereka. Hal ini mengakibatkan sedikitnya jumlah rangkaian huruf yang hendak diproses untuk membaca. Apabila *phonological awareness* mempengaruhi akurasi anak-anak tersebut dalam membunyikan suatu simbol tulis, kemampuan visual attention span ini mempengaruhi kecepatan mereka dalam memproses simbol bunyi tersebut. Hal ini terlihat pada hasil penelitian Lallier, dkk (2014) dan Valdois, dkk (2014). Pada anak-anak bilingual (Perancis-Spanyol) dengan disleksia, defisit pada rentang visual mereka mempengaruhi *saccades* dan fiksasi sehingga memperlambat proses membaca. Hal ini mengakibatkan rentang waktu membaca di kedua bahasa yang mereka peroleh jauh lebih lambat daripada anak-anak seusia mereka yang tidak memiliki gangguan ini.

Hal yang menarik lainnya dari beberapa penelitian ini, menurut Lallier (2014), ketransparanan ortografis suatu bahasa bukan menjadi penyebab dari penurunan kecepatan membaca, melainkan status leksikal dari kata yang dibaca. Menurut Lallier dkk, pembaca yang berkemampuan tinggi cenderung lebih cepat membaca kata-kata umum daripada *pseudowords*, terlepas dari ortografi. Hal ini mengindikasikan bahwa mereka menggunakan dua prosedur dalam membaca baik di bahasa Perancis maupun bahasa Spanyol. Jejak kata yang ditranskripsikan ke memori ortografik mempercepat proses pencarian kata dalam penyimpanan leksikon daripada

*pseudowords* yang membutuhkan kemampuan dekode yang lebih lambat. Lallier dkk menemukan bahwa efek yang disebabkan oleh status leksikal ini tidak ditemukan pada anak-anak dengan disleksia. Anak-anak ini diduga menggunakan strategi yang unik dalam mendekodekan kata-kata baik yang telah diketahui maupun tidak. Hal ini dapat disebabkan masih belum berkembangnya memori ortografis leksikal mereka di masing-masing bahasa yang mereka kuasai.

### **Intervensi Alternatif**

Hal lain yang akan dibahas adalah intervensi alternatif yang dapat dilakukan pada anak bilingual dengan disleksia untuk membantu mengurangi deviasi dalam membaca di kedua bahasa yang anak tersebut kuasai.

Dari pembahasan sebelumnya terlihat bahwa pada anak disleksia, deviasi tidak ditentukan hanya dengan satu faktor saja. Ada beberapa gangguan yang terjadi pada proses-proses membaca sehingga dibutuhkan penanganan yang khusus sesuai dengan letak gangguan tersebut. Pada beberapa penderita disleksia ditemukan gangguan pada *phonological awareness* saja. Beberapa yang lain mengalami gangguan di kemampuan *visual attention* span. Beberapa lainnya mengalami gangguan di keduanya. Tentunya terapi yang sesuai dan tepat sasaran dengan gangguan yang ada akan sangat membantu anak-anak tersebut dalam proses pemerolehan kemampuan membaca.

Pada partisipan yang dikaji oleh Valdois, dkk (2014) ditemukan adanya gangguan pada visual attention span dan tidak ditemukan gangguan pada *phonological awareness*. Hal ini membuat terapis memfokuskan intervensi pada pelatihan yang mengembangkan kemampuan ini. Partisipan tersebut dilatih untuk memproses elemen visual yang semakin lama semakin banyak dengan waktu yang semakin cepat dari satu sesi ke sesi selanjutnya. Partisipan dilatih selama 20 menit setiap sesi, enam hari dalam seminggu, selama enam minggu. Hanya *visual attention span* yang dilatih. Semua elemen visual diberikan dengan materi non-verbal dan setiap huruf tidak dilafalkan sehingga tidak ada masukan grafem-fonem dalam bentuk apapun. Setelah sesi pelatihan, didapat kemajuan dalam kecepatan membaca pada partisipan di kedua bahasa yang diperoleh partisipan, meskipun perkembangan pada bahasa Perancis lebih terlihat pada bahasa Spanyol. Menurut Valdois dkk, hal ini disebabkan pelatihan ini memperlebar rentang visual partisipan sehingga memungkinkannya memproses lebih banyak visual elemen yang didekodekan pada tahap tertentu dalam proses membaca. Dan pada bahasa Perancis silabel yang ada lebih panjang daripada bahasa Spanyol. Valdois dkk (2014) juga mengindikasikan kemungkinan hubungan antara kemampuan visual attention span dengan phonemic awareness. Apabila partisipan dipajankan pada korelasi grafem-fonem yang tepat dari awal akuisisi kosakata, maka bertambahnya rentang bidang visual ini akan membuat anak leluasa mengakses memori tersebut sehingga membuatnya lebih mudah membaca.

Merujuk pada hipotesa Lallier dkk (2014) yang mengindikasikan bahwa memori ortografis leksikal mereka masih belum berkembang dan bagaimana mereka menggunakan cara unik dengan menggunakan pendekatan analitik dalam membaca tulisan, maka terapi yang difokuskan pada masing-masing proses membaca akan sangat efektif. Karena difokuskan langsung pada prosesnya, tentunya ini bisa diterapkan tidak hanya pada satu bahasa saja, tetapi pada bahasa manapun. Begitu juga dengan penderitanya. Terapi semacam ini tidak hanya efektif pada anak dengan disleksia yang monolingual, melainkan juga yang seorang bilingual, atau bahkan poliglot. Tentunya dibutuhkan penelitian lebih lanjut karena karakteristik ortografi masing-masing bahasa sangat berbeda guna didapat hasil yang dikehendaki. Hal ini akan sangat membantu anak-anak disleksia di Indonesia karena hampir semua anak Indonesia tumbuh sebagai bilingual.

## KESIMPULAN

Dari pembahasan ini dapat disimpulkan bahwa ada beberapa hal yang menjadi faktor deviasi pada anak disleksia, antara lain phonological awareness, morphological awareness, rentang persepsi, dan prinsip orthografi. Dari penelitian-penelitian yang dikaji didapat bahwa gangguan pada *phonological awareness* dan rentang persepsi mempengaruhi proses pemerolehan kemampuan membaca pada kedua bahasa yang diperoleh anak-anak tersebut. Selain itu, ortografi masing-masing bahasa juga mempengaruhi level keparahan deviasi yang terjadi. Pada bahasa yang ortografinya transparan seperti bahasa Spanyol, Hindi, Italia dan Indonesia, jumlah deviasi yang terjadi lebih sedikit daripada bahasa yang ortografinya lebih kabur seperti bahasa Perancis dan bahasa Inggris. Gangguan yang muncul pada bahasa dengan orthografi yang transparan biasanya berupa gangguan pada tataran morfologis. Selain itu pada beberapa kasus anak dengan disleksia, ditemukan gangguan hanya terjadi pada salah satu kemampuan yang tergabung dalam rangkaian kemampuan yang dibutuhkan untuk membaca. Hal ini mengindikasikan bahwa dibutuhkan terapi yang difokuskan pada kemampuan yang mengalami gangguan sehingga didapat hasil yang lebih efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anjarningsih, H. Y. (2011). *Jangan Kucilkan Aku Karena Aku Tidak Mahir Membaca: Pentingnya Identifikasi Dini Disleksia untuk Masa Depan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press.
- Apoorva, P. (2010). Hindi-English Bilingual Dyslexia. *Procedia Social and Behavioral Sciences* , 214.
- Beaton, A. A. (2004). *Dyslexia, Reading, and The Brain*. New York: Psychology Press.
- Bonifacci, P., & Tobia, V. (2016). Crossing Barriers: Profiles of Reading and Comprehension Skills in Early and Late Bilinguals, Poor Comprehenders,

- Reading Impaired, and Typically Developing Children. *Learning and Individual Differences* , 17-26.
- Bosse, M. L., & Valdois, S. (2003). Patterns of developmental dyslexia according to a multi-trace memory model of reading. *Current psychology letters. Behaviour, brain & cognition*, (10, Vol. 1, 2003).
- Bosse, M. L., & Valdois, S. (2009). Influence of the visual attention span on child reading performance: a cross-sectional study. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 230-253.
- Burani, C., Marcolini, S., De Luca, M., & Zoccolotti, P. (2008). Morpheme-based reading aloud: Evidence from dyslexic and skilled Italian readers. *Cognition*, 108(1), 243–262.
- Carlisle, J. F., & Fleming, J. (2003). Lexical processing of morphologically complex words in the elementary years. *Scientific studies of reading*, 7(3), 239-253.
- Casalis, S., Colé P., & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 54(1), 114–138.
- Cummings, L. (2008). *Clinical Linguistic*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Davidson, M. D., Hammer, C., & Lawrence, F. R. (2011). Associations Between Preschool Language and First Grade Reading Outcomes in Bilingual Children. *Journal of Communication Disorder* , 444-458.
- Field, J. (2003). *Psycholinguistics: A Resource Book for Students*. London: Routledge.
- Goodwin, A. P., Gilbert, J. K., & Cho, S. J. (2013). Morphological contributions to adolescent word reading: An item response approach. *Reading Research Quarterly*, 48(1), 39–60.
- Kirana, A. W. (2011). *The Phonological Operation That Happens During The Reading Activity of A Child Aged 11 Years Old with Dyslexia* (unpublished undergraduate thesis). Surabaya: Universitas Airlangga.
- Lallier, M., Valdois, S., Sangosse-Lassus, D., Prado, C., & Kandel, S. (2014). Impact of Orthographic Transparency on Typical and Atypical Reading Development: Evidence in French-Spanish Bilingual Children. *Research in Developmental Disabilities* , 1177-1190.
- Pacheco, M. B., & Goodwin, A. P. (2013). Putting two and two together: Middle school students' morphological problem-solving strategies for unknown words. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 7(56), 541-553.
- Patel, D. R., Greydanus, D. E., Omar, H. A., & Merrick, J. (Eds.). (2011). *Neurodevelopmental Disabilities: Clinical Care for Children and Young Adults*. Springer Science & Business Media.
- Sanders, M. (2001). *Understanding Dyslexia and Reading Process: A guide for Educators and Parents*. Boston: Allyn and Bacon.
- Siegel, L. S. (2008). Morphological awareness skills of English language learners and children with dyslexia. *Topics in Language Disorders*, 28(1), 15–27.

- Snowling, M. J., & Stockhouse, J. (2006). *Dyslexia, Speech, and Language: A Practitioner's Handbook*. Sussex: Whurr Publishers Limited.
- Valdois, S., Peyrin, C., Sangosse-Lassus, D., Lallier, M., De'monet, J.-F., & Kandel, S. (2014). Dyslexia in a Frenche-Spanish Bilingual Girl: Behavioural and Neural Modulations Following a Visual Attention Span Intervention. *Cortex* , 120-145.
- Zhang, J., Lin, T. -J., Wei, J., & Anderson, R. (2014). Morphological Awareness and Learning to Read Chinese and English. In X. Chen, Q. Wang, & Y. Luo (Eds.), *Reading Development and Difficulties in Monolingual and Bilingual Chinese Children* (pp. 3-22). Dordrecht: Springer.