

## PENGARUH PENGGUNAAN INTERACTIVE EDUCATIONAL MULTIMEDIA LEARNING TERHADAP DYSLEXIC STUDENT DI SEKOLAH DASAR BERBASIS TEORI KOGNITIF

<sup>1</sup> Reflina Sinaga

<sup>2</sup> Darinda Sofia Tanjung

<sup>1-2</sup> Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan

Corresponding author : sinagareflina29@gmail.com

### Abstrak

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dimana pelaksanaan penelitian bertujuan untuk menganalisis pengembangan *interactive educational multimedia learning* ditinjau dari *teori kognitif* pada *dyslexic student* di sekolah dasar kecamatan Medan Denai. Analisis data dalam penelitian ini akan dibedakan atas, analisis data validasi media interaktif melalui dua tahap yakni analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. skor persentase aspek tampilan yang diberikan validator adalah 89,60%. Untuk aspek operasional didapat data skor persentase 95,33% dan aspek interaksi validator memberikan skor persentase sebesar 93,53%. Berdasarkan data tersebut maka media pembelajaran yang dikembangkan dapat dikategorikan sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai pendukung analisis.

**Kata kunci:** Multimedia Learning, Teori Kognitif, Dyslexic Student

### PENDAHULUAN

Kesulitan belajar dari neurobiologis ini ditandai oleh pengenalan kata yang buruk, kesulitan mengeja dan kemampuan mengelompokkan, meskipun memiliki kemampuan kognitif yang lebih tinggi. Menurut International Dyslexia Association bahwa 10-15% populasi dunia adalah penderita *dyslexia*. Sejalan dengan itu Ketua Pelaksana Harian Asosiasi Disleksia Indonesia juga menuturkan bahwa 5 juta dari 50 juta jumlah anak sekolah di Indonesia mengalami disleksia dengan rata-rata 2 juta kasus setiap tahunnya.

Meningkatnya jumlah *dyslexic student* mengakibatkan penurunan kualitas pendidikan, hal ini tentunya akan berdampak pada sumber daya manusia yang menurun. Berdasarkan data Internatioanl Association for Evaluation of Educational (IEA) bahwa Indonesia berada di peringkat 41 dari 45 negara yang terlibat dalam sebuah studi kemampuan membaca murid- murid sekolah dasar kelas 4. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah tersebut maka pengembangan *interactive education multimedia learning* merupakan cara dalam membantu siswa yang mengalami *dyslexia*.

Seorang guru pastilah tidak jarang menjumpai siswa yang kesulitan dalam belajar, baik dalam membaca, menulis ataupun berhitung. Terkadang guru merasa bingung dalam melihat keadaan siswa dimana dalam kehidupan dan interaksi hal yang lain siswa tersebut tampak normal namun pada saat belajar tanda-tanda kesulitan belajar tersebut tampak dan menjadi penghambat dalam kemajuan akademik siswa tesebut. Selain itu, orang tua juga tidak sedikit pula merasakan kebingungan dan menganggap hal itu pasti akan hilang dengan sendirinya. Dalam hal seperti ini siswa dicap sebagai anak yang malas dan "bodoh" meskipun di bidang yang lain si anak tampak terampil dan menguasai bidang lainnya.

### PEMBAHASAN

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Dyslexic Student

#### 1. Faktor Fisiologis

Faktor fisiologis mencakup kesehatan fisik, pertimbangan neurologis dan jenis kelamin. Kelelahan juga merupakan kondisi yang tidak menguntungkan bagi anak untuk belajar, khususnya belajar membaca. Gangguan pada alat bicara, alat pendengaran dan alat penglihatan bisa memperlambat kemajuan belajar membaca anak. Guru harus sensitif terhadap gangguan yang dialami seorang anak, semakin cepat guru mengetahuinya, makin cepat pula masalah anak dapat diselesaikan.

#### 2. Faktor Intelektual

Secara umum, intelegensi anak tidak sepenuhnya mempengaruhi berhasil atau tidaknya anak dalam membaca permulaan. Faktor metode mengajar guru, prosedur dan kemampuan guru juga turut mempengaruhi kemampuan membaca permulaan anak.

#### 3. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan juga mempengaruhi kemajuan kemampuan membaca siswa. Lingkungan dapat membentuk pribadi, sikap, nilai dan kemampuan bahasa anak. Kondisi di rumah mempengaruhi pribadi dan penyesuaian diri anak dalam masyarakat, kondisi ini pada gilirannya dapat membantu anak, dan dapat juga menghalangi anak belajar membaca. Faktor sosial ekonomi, orang tua, dan lingkungan merupakan faktor yang membentuk lingkungan rumah siswa. Beberapa penelitian memperlihatkan bahwa status sosial ekonomi siswa mempengaruhi kemampuan verbal siswa. Anak-anak yang mendapat contoh bahasa yang baik dari orang dewasa serta orang tua yang berbicara mendorong anak-anak mereka berbicara akan mendukung

perkembangan bahasa dan intelegensi anak.

4. Faktor Psikologis

Faktor psikologis mencakup motivasi, minat dan kematangan sosial, emosi dan penyesuaian diri. Suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan akan mengoptimalkan kerja otak siswa, ini akan memotivasi siswa agar belajar intensif. Seseorang tidak berminat belajar membaca jika dalam keadaan tertekan. Seseorang siswa harus mempunyai pengontrolan emosi pada tingkat tertentu. Anak yang mudah marah, menangis, atau menarik diri akan mendapat kesulitan dalam belajar membaca, sebaliknya anak yang lebih mudah mengontrol emosinya akan lebih mudah memusatkan perhatiannya pada teks yang dibacanya.

Tabel 1 Hasil Validasi Media Pembelajaran Interaktif Educational Multimedia Learning  
Penilaian ahli media pembelajaran

No	Aspek	Jumlah butir	Rata-rata Skor	Persentase
	Tampilan	16	3,45	89,60
	Operasional	6	3,67	95,33
	Interaksi	3	3,83	95,67
	Total	25	3,65	93,53

Tabel diatas menunjukkan bahwa skor persentase aspek tampilan yang diberikan validator adalah 89,60%. Untuk aspek operasional didapat data skor persentase 95,33% dan aspek interaksi validator memberikan skor persentase sebesar 93,53%. Berdasarkan data tersebut maka media pembelajaran yang dikembangkan dapat dikategorikan sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai pendukung analisis.

Uji coba kepada siswa

Selanjutnya dilakukan uji coba kepada siswa dengan memberikan contoh kepada siswa dan melakukannya sendiri. Setelah siswa yang menggunakan media pembelajaran ini maka dilakukan dengan pengukuran terhadap edia tersebut degan memberikan angket yang diisi oleh siswa. Dari hasil angket yang diberikan didapat hasil rata-rata siswa menyatakan ketertarikannya untuk menggunakan media ini.

Tabel 2. Nilai Angket Siswa

No	Aspek	Jumlah butir	Rata-rata Skor	Persentase
1	Kemanfaatan	7	3,2	80%
2	Tampilan	10	3,67	91,5%
3	Interaksi	8	3,12	78,5%
4	Belajar Mandiri	5	3,22	82,5%
	Total	25	3,30	83%

Kriteria yang diberikan meliputi aspek kemanfaatan, aspek ttampilan, aspek interaksi, dan aspek belajar mandiri. Skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 3,30 atau sebesar 83%. Berdasarkan kriteria pada skala likert skor rata-rata ini dikategorikan baik sehingga dapat dikatakan pengembangan media ini baik dan emiliki manfaat.

Pengembangan media kepada siswa yang mengalami dyslexic student

Data aktivitas siswa yang mengalami dyslexic student disajikan pada tabel berikut yaitu :

Tabel 3.Data Aktivitas dyslexic student di Sekolah Padamu Negeri

No	Responden Siswa	Skor	Kategori
1	Responden 1	4,19	Baik
2	Responden 2	4,23	Baik
3	Responden 3	4,32	Baik
4	Responden 4	4,22	Baik
5	Responden 5	3,91	Baik
	Rata-Rata	4,17	Baik

Adapun kendala dalam pelaksanaan penelitian yaitu :

1. Rasa kecemasan yang dialami siswa pada saat dilakukan tes dalam kemampuan membaca, hal ini terlihat siswa merasa keberatan untuk diminta kerja sama dan
2. Siswa lain yang ikut berpartisipasi karena awalnya dilakukan di dalam kelas, sehingga mengintervensi siswa yang mengalami *dyslexic student*.  
Sarana yang kurang memadai sehingga menyebabkan kelambatan dalam melaksanakan penelitian.

## **PENUTUP**

1. Media pembelajaran dengan interactive educational multimedia learning berbasis teori kognitif yang dikembangkan adalah valid
2. Media pembelajaran dengan interactive educational multimedia learning berbasis teori kognitif baik untuk dikembangkan dan diterapkan bagi siswa yang mengalami dyslexic student
3. Efektifitas interactive educational multimedia learning berbasis teori kognitif terhadap dyslexic student.

## **REFERENSI**

- N. Hayati C. M. Vijayaletchumi, Shamsilah Roslan, Yong Chyn Chye, "Multi-Senses Explication Activities in Words Mastery Among Dyslexic Children," *IJSR - Int. J. Sci. Res.*, vol. 2, no. 2277, pp. 535–540, 2013.
- A. Osman, W. A. J. W. Yahaya, and A. C. Ahmad, "Educational Multimedia App for Dyslexia Literacy Intervention: A Preliminary Evaluation," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 176, pp. 405–411, 2015.
- I. Permasari, "Mereka(Tetap) Anak Pintar.....," *Kompas.com*, 24-Aug-2010.
- N. Akhmadi, "Riset Kebijakan Pendidikan Anak di Indonesia," *Ris. Kebijak. Pendidik Anak di Indones.*, p. 515, 2012.
- R. Kamala and E. Ramganes, "Difficulties in Identifying the Dyslexics in Multilingual Context," *Int. J. Humanit. Soc. Sci. Invent. ISSN (Online)*, vol. 4, no. 1, pp. 2319–7722, 2015.