

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN INTERACTIVE EDUCATIONAL MULTIMEDIA
LEARNING BERBASIS TEORI KOGNITIF TERHADAP DYSLEXIC
STUDENT DI SEKOLAH DASAR**

Reflina Sinaga* Darinda Sofia Tanjung**

Universitas Katolik Santo Thomas

Surel: *sinagareflina29@gmail.com

** darindasofiatanjung@gmail.com

Abstract: Effectiveness of the Use of Interactive Interactive Multimedia Learning Based on Cognitive Theory of Dyslexia Students in Primary Schools.

This type of research is research and development with quantitative and qualitative descriptive methods. The research aims to analyze the development of interactive educational multimedia learning in terms of cognitive theory in dyslexic students in elementary schools in Medan Denai district. Analysis of the data in this research will be distinguished above, interactive data validation data analysis through two stages namely descriptive qualitative and quantitative analysis. The percentage of display aspects given by the validator is 89.60%. For operational aspects, the percentage score data is 95.33% and the validator interaction aspect gives a percentage score of 93.53%. Based on these data, the learning media developed can be categorized as very good and feasible to be used as supporting analysis.

Keywords: Multimedia learning, cognitive theory, dyslexic student

Abstrak: Efektifitas Penggunaan *Interactive Educational Multimedia Learning* Berbasis Teori Kognitif Terhadap *Dyslexic Student* di Sekolah Dasar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. 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

Dyslexia merupakan istilah yang digunakan untuk merujuk pada gangguan belajar yang terjadi pada anak yang normal. Orang yang mengalami dyslexia memiliki suatu bakat dan keahlian dalam seni, karena memiliki kecenderungan penggunaan otak sebelah kanan yang mampu mengasosiasikan emosi, pengenalan wajah, dan

menentukan objek dibandingkan penggunaan otak sebelah kiri.

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. Dalam mengatasi permasalahan tersebut maka dirancanglah sebuah pengembangan yang diharapkan mampu untuk memecahkan masalah tersebut. Analisis pengembangan ini atas dasar pembelajaran konvensional yang kurang mampu memenuhi kebutuhan siswa dalam pembelajaran. Sejalan dengan perkembangan intelektual dan komunikasi secara digital diharapkan hal ini mampu mengatasi permasalahan yang dialami oleh *dyslexic student*. Efektifitas penggunaan *interactive educational multimedia learning* berbasis teori kognitif terhadap *dyslexic student* ini didasarkan pada permasalahan yang sering dihadapi guru dan orang tua dalam menghadapi permasalahan terhadap siswa yang sulit dalam belajar.

Pembelajaran multimedia interaktif merupakan suatu proses pemberdayaan siswa dalam mengendalikan lingkungan belajarnya. Adapun lingkungan belajar yang dimaksud adalah pembelajaran dengan menggunakan komputer. Dasar – dasar dalam penggunaan multimedia interaktif adalah pembelajaran dengan mengkombinasikan beberapa elemen media yaitu teks, warna, grafik, animasi, audio dan video.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan pengembangan

aplikasi *interactive educational multimedia learning* berbasis teori kognitif terhadap *dyslexic student* di sekolah dasar. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi masukan dalam upaya memperbaiki mutu pendidikan terutama di sekolah dasar. Selain hal tersebut penelitian ini akan dipublikasikan dalam jurnal nasional dan dipresentasikan dalam seminar sehingga memberi manfaat bagi orang yang membutuhkannya.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana efektifitas penggunaan *interactive educational multimedia learning* berbasis teori kognitif pada *dyslexic student* di sekolah dasar kecamatan Medan Denai

Pelaksanaan penelitian bertujuan melihat efektifitas penggunaan *interactive educational multimedia learning* ditinjau dari *teori kognitif* pada *dyslexic student* di sekolah dasar kecamatan Medan Denai.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Jenis penelitian ini karena tujuannya mengembangkan aplikasi *interacitive edukatif multimedia* berbasis teori kognitif pada *dyslexic student* di sekolah dasar.

Lokasi penelitian ini dilakukan di SD Padamu Negeri Medan. Uji coba pengembangan multimedia ini dilakukan terlebih dahulu di sekolah SD Negeri 0609010 yang terletak di Kecamatan Medan Denai. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa yang mengalami kesulitan membaca atau disebut *dyslexic student*, sedangkan objek penelitian ini adalah aplikasi *interactive educational*

multimedia learning berbasis teori kognitif berupa teks, gambar, dan software.

Instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan cara menghubungkan aspek rancangan desain pemanfaatan, tampilan, operasional, dan interaktifitas penggunaan media yang dilakukan melalui review oleh ahli media dan ahli pembelajaran untuk mereview media pembelajaran yang dikembangkan

Pengukuran kualitas media pembelajaran dengan menggunakan angket yang telah berisi item-item yang terkait terhadap penggunaan multimedia. Analisis data dalam penelitian ini akan dibedakan atas, analisis data validasi media interaktif melalui dua tahap yakni analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis kualitatif bersifat deskriptif bukan angka. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritikan, dan saran perbaikan menggunakan angket dengan skala liker, dan untuk validasi media digunakan dua tahap yaitu a) review oleh ahli isi dan ahli desain, b) uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

PEMBAHASAN

Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Validasi ahli *interactive multimedia educational learning* berbasis teori kognitif adalah valid yang ditinjau dari segi aspek tampilan, aspek operasional, dan aspek interaksi.
- b. Data aktivitas siswa yang mengalami *dyslexic student* disajikan pada tabel berikut yaitu :

Tabel 1. 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

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran dengan *interactive educational multimedia learning* berbasis teori kognitif baik untuk dikembangkan dan diterapkan bagi siswa yang mengalami *dyslexic student*. Dari kesimpulan penelitian terdapat beberapa saran yaitu media pembelajaran *interactive educational multimedia learning* berbasis teori kognitif dari hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai media yang membantu siswa yang mengalami *dyslexic student*.

DAFTAR PUSTAKA

- Hayati, N 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.
- Osman, H,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.

Permanasari. 2010. *Mereka (Tetap) Anak Pintar*. Kompas.com.

Akhmadi, N. 2012. *Riset Kebijakan Pendidikan Anak di Indonesia*. Riset Kebijakan Pendidikan Anak di Indonesia.

Kamala, R 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.

Jamaris, Martinis. 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya*. Bogor: Ghalia Indonesia.

D.Prasetya and T. Widiyaningtyas, “Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Web untuk Anak Berkesulitan Membaca (Disleksia) Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Web,” no. October, 2010.

Nofitasari and N. Ernawati. 2014. *Teori dan Metode Pengajaran Pada Anak*. Bogor: Ghalia Indonesia.