

**Jurnal Penelitian dan Penalaran**

*Submitted*: Mei 2021, *Accepted*: Juni 2021, *Publisher*: Agustus 2021

**BUDI KARSA: *GLASS INTERFACE* HOLOGRAM SEBAGAI MEDIA AJAR BAGI PENYANDANG DISLEKSIA DALAM MENYONGSONG SDGS 2030**

**Nurfadillah1, Sukma Nurmaula2, Nuramanah3**

*Universitas Muhammadiyah Makassar*1

*Universitas Muhammadiyah Makassar2*

*Universitas Muhammadiyah Makassar3*

Nurfadillah7621@gmail.com

**ABSTRAK**

SDGs 2030 atau *Sustainable Development Goals* 2030 terus menjadi acuan visi dan misi untuk menjadi tolak ukur pembangunan yang berkelanjutan. Permasalahan disleksia juga masih menjadi hal yang perlu diutamakan di bidang pendidikan sebab anak disleksia sangat sulit untuk dibedakan secara fisik akibat adanya kesamaan dengan bentuk badan anak normal pada umumnya. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui konsep dari Budi Karsa serta manfaat Budi Karsa sebagai media ajar bagi penyandang disleksia. Penelitian ini juga sesuai dengan program pemerintah yaitu *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030. Terkhusus pada poin 4 yaitu pendidikan berkualitas *(Quality Education).* Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan objek penelitian masalah pendidikan bagi penyandang disleksia di Indonesia. Data yang digunakan bersumber dari studi kepustakaan dan *internet searching*. Data yang dikumpulkan kemuadian dianalisis dengan teknik reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menemukan bahwa Budi Karsa dirancang untuk memudahkan anak penyandang disleksia dalam mengingat huruf dengan mudah menggunakan bantuan hologram sebagai media 3D. Budi Karsa juga bekerja sama dengan berbagai pihak yaitu pemerintah daerah, direktorat jendral pendidikan, kementrian kesehatan, serta kepala sekolah yang bertugas untuk mendayagunakan segala sumber yang tersedia agar mampu mencapai tujuan sekolah secara efektif. Budi Karsa diharapkan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat khususnya untuk anak penyandang disleksia karena apliksi Budi Karsa memungkinkan anak penyandang disleksia bisa bermain sambil belajar serta mampu mengingat setiap abjad dengan mudah kedepannya.

**Kata Kunci: *Budi Karsa, Disleksia, Hologram, SDGs 2030***

***ABSTRACT***

*SDGs 2030 or the Sustainable Development Goals 2030 continues to be the benchmark vision and mission to become the benchmark for sustainable development. The problems of dyslexia is also still a thing that needs to be a priority in the field of education for dyslexic children is very difficult to distinguish physically due to the similarity with the body shape of the normal children in general. The purpose of this study is to determine the concept of the mind and Intention as well as the benefits Budi Karsa as a medium of teaching for people with dyslexia. This study is also in accordance with the government program of the Sustainable Development Goals (SDGs) 2030. Mentioned in point 4, that is, education quality (Quality Education). This study uses qualitative methods with the object of research the problem of education for persons with dyslexia in Indonesia. The Data used comes from the study of literature and internet searching. The Data collected were analyzed with the techniques of data reduction, data presentation and conclusion. The results of this study found that Budi Initiative designed to facilitate the development of a child with dyslexia within the given letters easily using the help of the hologram as a medium of 3D. Budi Karsa also work together with various parties including local government, the directorate general of education, ministry of health, as well as the head of the school which duty is to utilize all resources available in order to achieve the goals of the school effectively. Budi Karsa expected to be well received by the community, especially to children with dyslexia because apliksi Budi Karsa allows children with dyslexia can play while learning and be able to remember each of the alphabet easily in the future.*

***Keywords: Budi Karsa, Dyslexia, Hologram, SDGs 2030***

**PENDAHULUAN**

Sejak terjadinya kesepakatan oleh kurang lebih 193 kepala Negara bersama Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tanggal 25 September 2015, SDGs 2030 atau *Sustainable Development Goals* 2030 terus menjadi acuan visi dan misi untuk menjadi tolak ukur pembangunan yang berkelanjutan. SDGs 2030 turut menjadi perhatian bagi pemerintah Indonesia sehingga Presiden Joko Widodo secara resmi mengeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 59 Tahun 2017 tentang pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan sebagai bentuk komitmen Indonesia terhadap tujuan SDGs 2030 (Gusdwisari, 2020).

Perspres secara tidak langsung menjadi komando kepada seluruh masyarakat Indonesia untuk berpartisipasi secara aktif dalam mewujudkan tujuan-tujuan SDGs 2030 yang saling berkesinambungan terkait permasalahan di Indonesia, salah satunya adalah tingkat pengangguran. Data Badan Pusat Statistika (BPS) menunjukkan bahwa angka presentasi pengangguran muda di tingkat pendidikan SMA dan perguruan tinggi mencapai angka 6,75% sehingga angka pengangguran pada jenjang tersebut perlu diperhatikan khususnya untuk pendidikan disabilitas (Gusdwisari, 2020).

Penderita disleksia tidak bisa diamati langsung secara fisik, karena disleksia tidak hanya terbatas pada ketidakmampuan untuk menyusun atau membaca kalimat dalam urutan terbalik tetapi juga dalam berbagai urutan, termasuk dari atas ke bawah, kiri dan kanan, dan sulit menerima perintah yang seharusnya dilanjutkan ke memori pada otak. Hal ini yang sering menyebabkan penderita disleksia tidak konsentrasi dalam pembelajaran (Juliansyah dkk, 2018). Riyani T. Bondan Ketua Asosiasi Disleksia Indonesia, mengungkapkan bahwa penyandang disleksia anak sekolah di dunia, 10 hingga 15%. Dengan jumlah anak sekolah di Indonesia sekitar 50.000.000, diperkirakan 5.000.000 di antaranya mengalami disleksia (Nur dkk, 2020).

Kurangnya konsentrasi belajar, kurangnya daya ingat dan mengalami kesulitan dalam mengeja, menulis, berhitung maupun membaca merupakan hambatan yang dialami siswa dan mengakibatkan menurunnya kinerja akademik. Dampak yang dialami siswa bukan hanya pada tumbuh kembangnya, tetapi juga berdampak pada proses interaksi siswa dengan dunia sekitarnya bahkan juga dengan keluarganya sehingga anak disleksia benar- benar perlu mendapatkan layanan khusus untuk masa depan mereka (Widodo dkk, 2020).

Salah satu cara untuk proses pembelajaran anak disleksia adalah dengan menggunakan sebuah media pembelajaran. Media merupakan sarana penyampaian pesan atau informasi kepada siswa. Pemanfaatan media belajar di dalam kelas digunakan untuk membantu mengatasi berbagai kendala dalam proses pembelajaran khususnya kepada anak disleksia yang sangat lambat mengenali abjad. Kenyataan sekarang dalam media pembelajaran di dalam kelas mengalami berbagai hambatan seperti media terlalu mahal, mudah rusak, berbahaya, ukurannya terlalu kecil atau besar, dan media terlalu sulit dijangkau oleh anak-anak (Sari dkk, 2020).

Adapun solusi yang pernah ditawarkan untuk menangani penyandang disleksia adalah *assesment, treatment* dan terapi khusus. Anak penyandang disleksia membutuhkan pengajaran secara individu serta sangat membutuhkan untuk dukungan moral dari orang tua (Widodo dkk, 2020). Berdasarkan dari problematika tersebut maka penulis memberikan solusi gagasan kreatif berupa media pembelajaran interaktif berbentuk *glass interface.* Kedepannya, untuk media visual dan audio visual tidak lagi berbentuk fisik sepertihalnya buku dan tv yang sekarang ini digunakan. Penerapan *glass interface* ini bertujuan untuk memberikan kesan pembelajaran yang baik sebagai upaya tindak lanjut dari SDGs 2030 dalam pembangunan pendidikan berkualitas.

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah ini merupakan jenis penelitian kualitatif yang termasuk dalam kategori penelitian kepustakaan *(library research)* yaitu mencatat, memadukan serta menganalisis segala temuan dari berbagai buku, ensiklopedia, jurnal, dokumen mengenai kelebihan dan kekurangan yang berkaitan tentang masalah dan solusi yang diangkat. Objek penelitian adalah sesuatu yan g menjadi sasaran penelitian yang akan diberikan solusi atas permasalahan yang terjadi. Objek penelitian dalam Karya Tulis Ilmiah ini yaitu peserta didik di Indonesia yang menyandang disleksia.

Adapun sumber data yang diperoleh peneliti yaitu data sekunder dengan mengunjungi kepustakaan untuk mencari sumber bacaan dari buku, jurnal, dan internet *searching.* Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yakni melakukan observasi dengan mengunjungi perpustakaan dan mencari referensi dari internet dengan bacaan yang valid, kemudian mengkaji buku dan jurnal sesuai dengan permasalahan yang diangkat. Data penelitian yang diperoleh adalah data-data yang diterbitkan 5 tahun terakhir.

Teknik analisis data yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah ini menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2017) adalah analisis yang terdiri dari beberapa tahap yaitu Reduksi Data *(Data Reduction),* Penyajian Data *(Data Display),* Penarikan Kesimpulan *(Conclusion Drawing).*

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Konsep Budi Karsa**
2. Selayang Pandang

Budi Karsa berbentuk *glass interface* dengan ukuran yang menyerupai buku tulis konvensional. Kedepannya, untuk media visual dan audio visual tidak lagi berbentuk fisik sepertihalnya buku dan tv yang sekarang ini. Semua akan saling terintegrasi dalam bentuk *glass interface.* Selain itu, Budi Karsa dilengkapi dengan pulpen digital yang memiliki ukuran 10 cm sehingga sangat nyaman dipegang oleh anak. Terdapat 3 fitur berbagai warna yang dapat menambah daya tarik anak. Fitur tersebut dirancang sedemikian rupa sebagai media pembelajaran untuk mengingat huruf, angka, menulis, dan membaca. Pada tampilan awal terhadap fitur pengenalan abjad, pengenalan angka, dan evaluasi.

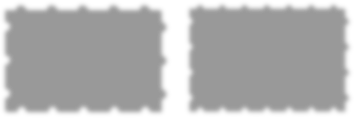
Penerapan model pembelajaran media Budi Karsa tampak nyata dengan gambar 3 dimensi yang diharapkan dapat memikat daya nalar anak agar mampu membedakan bentuk huruf dan angka. Unsur 3 dimensi ini berfungsi agar gambar yang dilihat lebih bersifat nyata sehingga anak- anak lebih mudah membayangkan gambar abjad tersebut. Selain itu, dalam fitur pengenalan abjad dan angka anak juga dapat menulis secara langsung huruf maupun angkamenggunakan pulpen digital. Metode yang digunakan saat menulis adalah huruf per huruf yang berfungsi agar anak mengingat bentuk huruf dan angka.

Fitur akhir Budi Karsa yaitu yang mengevaluasi fitur-fitur sebelumnya. Fitur evaluasi yaitu pandai membaca, pandai berhitung, tebak objek, dan puzzle Angkasa (Angka dan Semua Abjad) sehingga anak mampu meningkatkan kosa kata melalui evaluasi tersebut. Budi Karsa diharapkan mampu memudahkan tenaga pengajar melihat perkembangan peserta didik penyandang disleksia, karena saat anak membuat tulisan, menebak angka dan huruf melalui gambar maka akan terekam secara langsung pada email. Hal ini bermanfaat agar tenaga pengajar tidak lagi kesulitan merekap nilai peserta didik penyandang disleksia

1. Tampilan *Puzzle* Angka

Puzzle angkasa merupakan permainan puzzle, dimana arti angkasa adalah singkatan dari angka dan semua abjad. Puzzle angkasa ini berguna untuk melatih kemampuan berpikir anak disleksia dalam menyusun urutan angka dan abjad secara benar

1. Pihak-pihak yang terlibat dalam Implementasi Budi Karsa



* + 1. Pemerintah Daerah selaku yang mengatur dan mengurus sendiri urusanpemerintahan dan membentuk dana cadangan yang bersumber dari penerimaan daerah, serta sistem pengelolaan dan pertanggungjawaban keuangan dalam pelaksanaan desentralisasi, dekonsentrasi, dan tugas pembantuan pemerintahan yang dapat membantu mengimplementasikan Budi Karsa.
    2. Direktorat jenderal pendidikan sebagai pelaksana kebijakan di bidang peningkatan kualitas pendidikan karakter peserta didik, fasilitasi sumberdaya, pemberian izin dan kerja sama penyelenggaraan satuan pendidikan yang diselenggarakan perwakilan negara asing atau lembagaasing dan penyelenggaraan pendidikan layanan khusus serta penjaminanmutu pendidikan dasar dan menengah yang merupakan kunci dari fasilitas.
    3. Kementerian kesehatan sebagai pelaksana penelitian dan pengembangan di bidang kesehatan dapat membantu mengimplementasikan Budi Karsa sebagai sarana yang dapat

1. Langkah-langkah Implementasi Budi karsa
2. Merancang konsep Budi Karsa untuk penyandang disleksia.
3. Mengajukan proposal ke pemerintah daerah, kementerian pendidikan dan kebudayaan, serta kementerian kesehatan untuk membantu mengimplementasikan.
4. Manfaat Budi Karsa

Budi Karsa memiliki begitu banyak manfaat dalam dunia pendidikan khususnya untuk anak penyandang disleksia maupun anak usia dini yang perlu belajar tentang pengenalan abjad. Media pembelajaran Budi Karsa sangat membantu anak disleksia dalam mengenal, mengingat serta menuliskan setiap huruf yang ada. Budi Karsa dilengkapi sistem sensor cahaya hologram yang merupakan sebuah teknologi dengan perpaduan dua sinar cahaya yang koheren dan dalam bentuk mikroskopik. Hologram dalam Budi Karsa akan bertindak sebagai informasi optik yang kemudian akan membentuk suatu gambar abjad, hewan, dan buah tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan teknologi ke depan juga akan mempengaruhi sistem Budi Karsa lebih baik lagi.

Pembelajaran menggunakan media Budi Karsa akan menimbulkan efek puas dan memunculkan daya tarik terhadap pelajaran tersebut. Siswa cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran karena mendapatkan pengalaman baru yang menarik, hal ini dikarenakan media Budi Karsa akan menampilkan gambar 3D yang bersifat nyata sehingga siswa seakan-akan berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran. Pemanfaatan Budi Karsa akan menunjang proses pembelajaran yang lebih hidup sehingga tidak monoton menggunakan bantuan media belajar lain yang mudah rusak seperti media dari kardus, karton, dan lainnya. Keberadaan Budi Karsa diharapkan bisa menjadi salah satu media ajar interaktif untuk mewujudkan tujuan SDGs 2030 yang keempat yaitu pendidikan berkualitas.

**KESIMPULAN**

Budi Karsa adalah *glass interface* yang memanfaatkan hologram sebagai fitur utama untuk menambah daya tarik produk ini. Budi Karsa memiliki empat menu utama yang dirancang khusus sesuai kondisi anak disleksia agar mereka mampu mengenali abjad dan membedakan setiap huruf. Budi Karsa akan bekerja sama dengan manajer sekolah untuk mendayagunakan segala sumber yang tersedia agar mampu mencapai tujuan sekolah secara efektif dan efisien melalui Budi Karsa.

Budi Karsa memiliki manfaat yang beragam khususnya adalah menambah daya ingat anak penyandang disleksia mengenai huruf-huruf serta dapat membedakan antara huruf b dan d. Pemanfaatan Budi Karsa ini juga diharapkan mampu mewujudkan salah satu tujuan SDGs 2030 terkait dengan pendidikan agar mencapai pembangunan berkelanjutan sesuai yang diharapkan khususnya untuk pemerataan sarana dan prasarana pendidikan kepada anak penyandang disleksia.

**SARAN**

Hendaknya timbul sebuah kesadaran terhadap pemerintah bahkan sekolah agar memberikan fasilitas yang memadai untuk siswa penyandang disleksia. Sekain itu, orang tua juga harus sadar penuh tanggung jawabnya dalam mengarahkan dan mendidik anak yang memiliki keterbatasan dalam intelektualnya. Orang tua harus mampu menjalin sebuah kerjasama dengan guru terkait perkembangan anak mereka. Bagi peneliti, perlu pemahaman yang lebih luas lagi mengenai konsep Budi Karsa agar bisa membantu anak penyandang disleksia dalam belajar.

**DAFTAR PUSTAKA**

Gusdwisari, B. 2020. Digital Skill Education Concept, Upaya Peningkatan Kualitas Generasi Muda dan Mengurangi Tingkat Pengangguran Menuju SDGs 2030. *In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*. 10 Januari 2020, Palembang, Indonesia. Pp.216-223.

Juliansyah, A., Nurasiah, I., dan Wardana, A.E., Sumiarsa, D., dan Sukardi, A. 2018. Komunikasi Instruksional pada Anak Disleksia di Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*. 6(3):123-124.

Nur, M., Yuanita., dan Suyidno. 2016. *Strategi Pembelajaran Kreatif Berbasis Sains Membangun Kreativitas Ilmiah dan Tanggung Jawab Generasi Emas Indonesia*. Edisi Ke-1. Unesa University Press. Universitas Negeri Surabaya.

Sari, M. R., Soepriyanto, Y., & Wedi, A. (2020). Digitalisasi Media Objek 3 Dimensi Kabel Fiber Opticberbantuan Piramida Hologram Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 3(4), 366-376.

Widodo, A., Indrawati, D., dan Royana, A. 2020. Analisis Penggunaan Media Gambar Berseri untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Disleksia di Sekolah Dasar. *Jurnal Magistra*. 11(1): 4-6.