

OTG FD AND G-WORLDEDU BAGI GENERASI Z YANG KEKINIAN

Tuti Nuralawiah¹, Fitriyana², Ramlah³

1. Mahasiswa Pendidikan Matematika, Universitas Singaperbangsa Karawang,
tutinuralawiah1@gmail.com
2. Mahasiswa Pendidikan Matematika, Universitas Singaperbangsa Karawang, fiyanlaki@gmail.com
3. Dosen Pembimbing Pendidikan matematika, Universitas Singaperbangsa Karawang,
ramlah@staff.unsika.ac.id

Absrak. Seiring dengan perkembangan zaman teknologi di era globalisasi ini yang semakin pesat. dalam pendidikan, teknologi merupakan salah satu penunjang dalam pencapaian proses pembelajaran agar peserta didik tidak tertinggal dalam penggunaan teknologi. Sistem pendidikan dan proses pembelajaran di Indonesia dinilai masih memiliki banyak kekurangan yang mengakibatkan kualitas pendidikan masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang satu arah. Selain itu, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru cenderung menggunakan metode ceramah dan masih jarang memanfaatkan media pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan membosankan. Oleh karena itu dalam penulisan karya tulis ilmiah ini kami menggagas OTG FD (*On the Go Flasdisk*) and G-Worldedu (*Game in the World of Education*) sebagai inovasi dalam pembelajaran yang memanfaatkan media bagi generasi Z yang KEKINIAN (kreatif, komunikatif, interaktif, inovatif serta menyenangkan) berbasis SDGs 2030. Penulisan ini merupakan penulisan dengan studi pustaka yang bertujuan untuk memaparkan konsep, mengetahui keunggulan dan kelemahan, serta implikasi dalam penggunaan OTG FD dan G-worldedu dalam pembelajaran bagi generasi Z yang KEKINIAN. OTG FD merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk menyimpan file materi pelajaran yang dapat digunakan untuk belajar kapanpun, dimanapun, dan dalam keadaan apapun, sedangkan G-Worldedu merupakan sebuah permainan yang digunakan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran bagi generasi Z, permainan yang digunakan adalah LUCATION (*Ludo Educatio*). Berdasarkan keunggulan dari penggunaan OTG FD and G-Worldedu dalam belajar melalui LUCATION diharapkan generasi Z dapat lebih memahami materi pelajaran, dan dapat mengembangkan kepribadian dalam aspek kreatifitas, komunikatif, inovatif, interaktif, dan menyenangkan.

Kata Kunci : SDGs 2030, Generasi Z, OTF FD (*On the Go Flasdisk*), G-Worldedu (*Game in the World of Education*), LUCATION.

1. Pendahuluan

Menurut Bencsik, A., Csikos, G., & Juhaz, T. (2016), generasi Z adalah golongan yang dilahirkan tahun 1995 hingga 2010. Generasi Z disebut juga sebagai generasi teknologi, karena mereka tumbuh dan dibesarkan di era digital yang mengakibatkan generasi Z ketergantungan dengan *gadget* (Ozkan & Solmaz, 2015). Generasi Z berperan penting dalam rangka mewujudkan pembangunan berkelanjutan secara global bagi negara maju maupun negara berkembang. Salah satu sektor terpenting yang dapat mempengaruhi pembangunan berkelanjutan bagi suatu bangsa adalah pendidikan yang berkualitas. Semakin baik kualitas pendidikan maka akan semakin berkualitas pula Sumber Daya Manusia (SDM) begitupun sebaliknya. Di Indonesia kualitas pendidikan

masih tergolong rendah. Hal ini berdasarkan laporan UNESCO *Education For All Global Monitoring Report 2012* bahwa Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 120 negara diseluruh dunia. Rendahnya kualitas pendidikan Indonesia diakibatkan oleh rendahnya proses pembelajaran. Saat ini, proses pembelajaran sebagian besar dilakukan masih berpusat pada guru (*teacher center*), sehingga pembelajaran menjadi monoton dan membosankan. Kondisi ini mengakibatkan transfer ilmu yang disampaikan guru belum sepenuhnya dimengerti oleh siswa. Tuntutan pada kurikulum 2013 bahwa proses pembelajaran yang diterapkan harus berpusat pada siswa (*student center*), sehingga siswa dengan sendirinya dapat paham atas materi, aktif dalam proses diskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun dan sikap disiplin yang tinggi. Dalam belajar, generasi Z cenderung menyukai hal-hal yang bersifat aplikatif dan menyenangkan. Keunikan dari generasi Z adalah memiliki sifat multitasking yaitu terbiasa dengan berbagai aktivitas dalam satu waktu yang bersamaan seperti bisa membaca, berbicara, menonton, atau mendengarkan musik dalam waktu yang bersamaan. Berdasarkan peran dan keunikan pada generasi Z, untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia maka diperlukan suatu alternatif yang dapat digunakan dan dikembangkan dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatifnya yaitu dengan memanfaatkan media berbasis teknologi dalam belajar dan mengembangkan *game* edukasi dalam menciptakan suasana pembelajaran yang dapat kepribadian dalam aspek KEKINIAN (kreatif, komunikatif, interaktif, inovatif serta menyenangkan) melalui OTG FD (*On THE Go Flasdisk*) and G-Worldedu (*Game Worl Education*) bagi generasi Z. OTG FD yaitu suatu teknologi yang dapat dijadikan sebagai media dalam inovasi pembelajaran, dimana merupakan perpaduan antara USB OTG (*Universal Serial Bus On The Go*) dengan *flashdisk* sebagai teknologi penyimpanan data yang berisikan materi-materi pelajaran yang telah disiapkan oleh guru. Dalam penggunaannya, OTG FD dapat dihubungkan dengan *smartphone* sehingga semua data yang ada didalam *flashdisk* tersebut dapat kita akses secara langsung. Selain itu, OTG FD tidak hanya dapat digunakan di dalam ruang kelas saja melainkan dapat digunakan oleh generasi Z (siswa) untuk belajar dimanapun, kapanpun dan dalam keadaan apapun. Adapun salah satu kelemahan dari OTG FD ini adalah tingkat kesuportan *smartdphone* pada OTG FD, karena ada beberapa *smartphone* yang belum support pada OTG FD. G-Worldedu merupakan media dalam inovasi pembelajaran yang digunakan untuk membuat siswa menjadi KEKINIAN, salah satunya melalui *game* edukasi LUCATION (*Ludo Education*). Dengan permainan LUCATION ini diharapkan dapat membantu guru menilai siswa untuk melihat sejauh mana siswa dalam memahami materi pembelajaran yang telah diberikan melalui OTG FD. Keunggulan dari G-worldedu ini siswa dapat berperan aktif dan langsung merasakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Adapun salah satu kelemahan dari G-worldedu yaitu apabila dilakukan tanpa persiapan yang matang maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai. Berdasarkan dengan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) bagaimana konsep OTG FD and G-worldedu bagi generasi Z yang KEKINIAN ?; 2) Bagaimana keunggulan dan kelemahan OTG FD and G-worldedu bagi generasi Z yang KEKINIAN ?; 3) Bagaimana implikasi penggunaan OTG FD and G-worldedu bagi generasi Z yang KEKINIAN ?. Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penulisan ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui konsep OTG FD and G-worldedu bagi generasi Z yang KEKINIAN; 2) Mengetahui keunggulan dan kelemahan OTG FD and G-worldedu bagi generasi Z yang KEKINIAN; 3) Menjelaskan implikasi penggunaan OTG FD and G-worldedu bagi generasi Z yang KEKINIAN ?

2. Metode Penulisan

Metode yang menunjang penulisan ini adalah metode induktif-deduktif, dengan melakukan pengumpulan data menggunakan data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip, baik yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan (Indriantoro dan Soepomo, 2002). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik studi pustaka (Nazir, 1988). dengan membaca baik karya tulis ilmiah, buku-buku, jurnal-jurnal maupun literatur lain baik cetak atau elektronik yang sifatnya relevan dengan tujuan dari objek penulisan. Selanjutnya data diolah dan dianalisis, dengan cara analisis dokumen untuk memperoleh deskripsi secara menyeluruh.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Konsep OTG FD and G-worldedu Bagi Generasi Z yang KEKINIAN

Proses belajar mengajar tidak akan pernah terlepas pada konteks guru dan siswa. Guru yang profesional bukan hanya mengetahui semua teori tentang keprofesionalan saja, melainkan juga dalam pengaplikasiannya. Untuk mengaplikasikan materi yang ada, guru mau tidak mau harus terampil dan kreatif dalam cara membuat, menyusun, dan mempersiapkan segala sesuatunya dalam proses belajar mengajar mulai dari desain, teknik, metode, bahan, media, penampilan, dan lain-lain untuk mencapai proses pembelajaran yang sempurna. Selain itu, bagi generasi Z dalam belajar mereka cenderung menyukai hal yang aplikatif dan menyenangkan. Dengan demikian, salah satu cara yang dapat digunakan untuk tidak melupakan peran generasi Z dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut Sanaky (2009:4), media pembelajaran adalah sarana pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran. Bagi generasi Z pembelajaran dengan bantuan media pembelajaran seharusnya bersifat kreatif, komunikatif, interaktif, inovatif dan menyenangkan, sehingga materi yang dipelajari dapat ditangkap secara maksimal dengan memanfaatkan media teknologi dan media permainan. Oleh karena itu, pemanfaatan OTG FD and G-Worldedu dirasa cocok digunakan bagi generasi Z yang KEKINIAN.

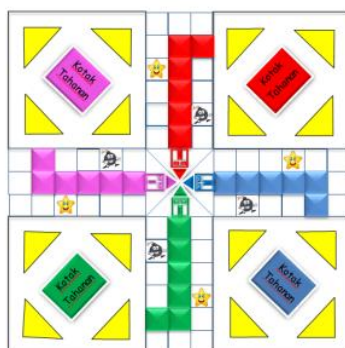
OTG FD adalah sebuah alat berbasis teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk penyimpanan materi pelajaran (data *softfile*) yang dapat digunakan melalui *smartphone* sebagai sarana belajar siswa. Diera globalisasi ini, *smartphone* bukan lagi menjadi hal asing khususnya bagi generasi Z, pada kondisi saat ini menurut Lutfi (2014) *smartphone* dapat menjadi kebutuhan utama di samping pangan, sandang dan papan, sehingga menyebabkan generasi Z terhadap penggunaan *smartphone* tidak terpisahkan dari kehidupannya. Hal ini dikarenakan *smartphone* banyak memiliki kemudahan dalam mengakses informasi komunikasi, serta aplikasi yang mempermudah individu untuk menjalankan kegiatan di kehidupan sehari-hari.

Adapun konsep penggunaan OTG FD dalam pembelajaran yaitu guru memberikan materi pelajaran yang berbentuk file melalui *flashdiks* milik siswa baik berupa PPT, video atau dalam bentuk lainnya, dimana materi yang diberikan tersebut adalah materi yang akan dibahas dan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. sehingga diharapkan siswa dapat memahami materi terlebih dahulu sebelum pembelajaran

dimulai. OTG FD yang telah berisikan materi pelajaran tersebut dapat kita buka atau akses dengan menghubungkannya melalui *smartphone* milik siswa, sehingga siswa sudah dapat belajar melalui pemanfaatan media OTG FD tersebut. Dengan pemanfaatan media tersebut memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja, kapan saja dan dalam keadaan apapun, serta dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar oleh karena itu pemanfaatan media teknologi dalam belajar cocok digunakan untuk mengupayakan peran pada generasi Z. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Basri, Hasan Dkk (2013:10) menyatakan bahwa motivasi belajar siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi komputer hampir semua responden yaitu sebesar 99.88%. Sedangkan *G-Worldedu (game in the world of education)* adalah sebuah permainan yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan sebagai inovasi pembelajaran yang kreatif, komunikatif, interaktif, inovatif dan menyenangkan serta dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan semangat serta motivasi belajar siswa. Salah satunya permainannya adalah : LUCATION (*Ludo Education*).

LUCATION merupakan permainan ludo yang dimodifikasi sehingga dalam permainan tersebut terdapat pertanyaan-pertanyaan tentang materi pembelajaran yang harus diselesaikan oleh siswa sebagai salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui sejauhmana pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Melalui kegiatan permainan LUCATION biasanya akan menimbulkan fantasi-fantasi besar oleh anak, dan tentu akan semakin menambah rasa ketertarikan anak pada mainan tersebut. Hal ini selaras dengan pendapat Kartini & Sujarwo (2014) bahwa melalui kegiatan permainan, biasanya akan menimbulkan fantasi-fantasi besar bagi anak, dan rasa ketertarikan anak pada mainan tersebut. Dengan demikian pemanfaatan media permainan dalam belajar cocok digunakan untuk mengupayakan peran pada generasi Z. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Muhtarom, Nizzaruddin, dan Sigiyaniti (2016) bahwa dengan media permainan teka-teki silang dalam pembelajaran matematika dikelas VII SMP sebanyak 90% siswa mencapai nilai KKM dengan rata-rata nilai 86,24.

Permainan LUCATION didesain dalam bentuk yang cukup besar dimana siswa dapat terlibat secara langsung dalam permainan yaitu sebagai pion. Hal ini dimaksudkan agar selain generasi Z belajar di ranah kognitif (materi pelajaran), juga mendapatkan pembelajaran di ranah afektif (kerjasama kelompok) dan psikomotorik (gerak tubuh dan ketangkasan). Permainan luction yang akan digunakan oleh siswa dalam belajar dapat disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Permainan LUCATION

Berdasarkan Gambar 4.1 maka akan dipaparkan tentang beberapa hal yang dibutuhkan dalam bermain G-Worldedu yaitu:

1) Peraturan permainan

Ada beberapa peraturan yang harus ditaati dalam bermain location yaitu sebagai berikut :

- a) Sebelum permainan dimulai, peserta diharuskan memahami materi yang telah diberikan oleh guru.
- b) Permainan ini dilakukan oleh 4 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 orang.
- c) Setiap siswa berperan menjadi pion dari permainan
- d) Sebelum permainan di mulai, pion berada pada kotak tahanan
- e) Setiap pion harus menjawab pertanyaan dengan benar secara kelompok atau sejumlah pion yang berada pada kotak tahanan agar dapat keluar dari kotak tahanan untuk dapat memulai permainan.
- f) Setiap pertanyaan harus dijawab dengan waktu maksimal sebanyak 5 menit
- g) Terdapat 1 buah dadu untuk dilemparkan oleh kelompok secara bergantian untuk menentukan berapa langkah pion harus maju setelah keluar dari kotak tahanan.
- h) Apabila pion berada pada kotak warna milik kelompok lain maka pion tersebut berada pada zona aman.
- i) Apabila pion berhenti pada kotak BOM, maka kelompok yang menjalankan pion tersebut harus menjawab soal yang berada pada kotak BOM tersebut dengan benar. apabila kelompok tersebut tidak dapat menjawab maka tidak akan mendapatkan kesempatan untuk melempar dadu.
- j) Apabila pion berhenti pada kotak BINTANG, maka kelompok yang menjalankan pion tersebut dapat mengambil kartu yang berada pada kotak bintang dan mengikuti arahan atau perintah dari kartu tersebut
- k) Apabila kelompok mendapatkan perintah dari kelompok lain yangh mendapatkan kartu pada kotak bintang sedangkan semua pion kelompok tersebut berada pada posisi zona aman maka perintah tersebut tidak berlaku.
- l) Selanjutnya, apabila pion berhenti pada posisi pion kelompok lain selain pada kotak BOM, kotak bintang dan kotak warna maka pion kelompok lain harus masuk kembali ke dalam kotak tahanan.
- m) Setiap kelompok yang mendapat soal harus dapat menyelesaikannya dengan benar, jika tidak dapat menyelesaikannya maka pion tidak akan bisa melangkah maju, menuju rumah atau akan tetap diam ditempat sampai dapat menjawab soal.

2) Cara bermain

Cara bermain location, sebagai berikut:

- a) Untuk menentukan kelompok yang mendapatkan giliran pertama kali melempar dadu yaitu kelompok yang dapat menjawab pertanyaan paling cepat yang tersedia dikotak tahanan.
- b) Lemparan dadu pertama kali dilakukan untuk memulai permainan setelah keluar dari kotak tahanan kemudian melangkah maju sesuai dengan angka yang keluar pada lemparan dadu dengan arah mengikuti alur menuju rumah.

- c) Pelemparan dadu dilakukan secara bergiliran sesuai dengan urutan kecepatan menjawab soal pada awal permainan.

Permainan lucation ini dapat dilakukan ditempat terbuka atau tertutup, lamanya permainan ini ditentukan oleh masing-masing pion tersebut terhadap menjawab pertanyaan, permainan lucation ini dilakukan atau digunakan bagi generasi Z yang kekinian

3) Monitoring dan Evaluasi

Monitoring yang dilakukan yaitu dengan pemantauan dari serangkaian kegiatan dalam proses pembelajaran melalui permainan G-Worldedu dalam pendidikan formal untuk mengetahui efektivitas dari kegiatan pembelajaran, sedangkan evaluasi dilakukan dengan penentuan nilai dari hasil pembelajaran melalui G-Worldedu untuk melihat sejauhmana siswa dapat memahami materi pelajaran. Selain itu, monitoring dan evaluasi juga bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas generasi Z yang KEKINIAN sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan.

B. Keunggulan dan kelemahan penggunaan OTG FD and G-Worldedu dalam pembelajaran

Dalam penggunaan OTG FD and G-Worldedu terhadap proses pembelajaran maka terdapat keunggulan dan kelemahan yang dipaparkan sebagai berikut:

1) Keunggulan OTG FD

Adapun keunggulan penggunaan OTG FD dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a) dapat digunakan untuk mentransfer file secara langsung pada *smartphone*
- b) Jika kebetulan memori pada *smartphone* penuh oleh file foto, audio, atau video, anda bisa sesegera mungkin memindahkannya ke *flashdisk* OTG tanpa harus bingung mencari pc atau laptop
- c) lebih efektif dalam penggunaannya, baik efektif waktu maupun tenaga
- d) praktis karena dapat dengan mudah dibawa.

2) Keunggulan G-Worldedu

Adapun keunggulan penggunaan G-Worldedu dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a) Dapat meningkatkan hasil belajar
- b) Siswa dapat berperan aktif, dan langsung merasakan proses pembelajaran
- c) Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa
- d) Dapat meningkatkan kemampuan kognitif, sosial, emosi dan perkembangan fisik
- e) Dapat mendukung perkembangan kepribadian siswa
- f) Proses pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan

3) Kelemahan penggunaan OTG FD

Adapun kelemahan penggunaan OTG FD dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a) Tidak semua smartphone mensupport fasilitas USB OTG FD
 - b) Kinerja smartphone akan menjadi lebih lambat dalam membaca data
 - c) Banyak memakan baterai *smartphone*
- 4) Kelemahan penggunaan G-Worldedu

Adapun kelemahan penggunaan G-Worldedu dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a) Apabila dilakukan tanpa persiapan yang matang maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.
- b) Apabila permainan dilakukan terlalu sulit maka siswa akan mudah prustasi dan cepat bosan.

C. *Implikasi Pembelajaran dengan Menggunakan OTG FD and G-Worldedu*

Setelah melakukan kegiatan belajar dengan penggunaan OTG FD and G-worldedu maka dapat membentuk generasi Z yang KEKINIAN dalam memahami materi pelajaran melalui LUCATION (*Ludo Education*). Menurut Romlah (2001: 118), permainan edukatif adalah semua bentuk permainan yang dirancang untuk memberikan pengalaman pendidikan atau pengalaman belajar kepada para pemainnya, bahwa belajar sambil bermain merupakan cara belajar yang menyenangkan karena dengan bermain anak-anak belajar sesuatu tanpa mempelajarinya. Apa yang dipelajarinya ini disimpan dalam pikirannya dan akan dipadukan menjadi satu kesatuan dengan pengalaman-pengalaman lain yang kadang tanpa disadari.

Permainan edukatif yang dilakukan dapat mengembangkan semua aspek perkebangan baik kreatifitas, komunikatif, inovatif, interaktif dan menyenangkan). Menurut Adiarti (2009) berpendapat bahwa bermain akan lebih baik bila kegiatan yang dilakukan anak memiliki mautan edukatif, sehingga permainan edukatif ini sangat mempengaruhi terhadap perkembangan pada anak khususnya pada generasi Z. Adapun pemaparan pengemabangan dalam berbagai aspek kepribadian yang dimiliki terhadap permainan edukatif melalui LUCATION adalah sebagai berikut :

1) Kreatifitas

Melalui permainan LUCATION maka generasi Z akan menimbulkan rasa penasaran, bagaimana menggunakan permainan tersebut serta mampu menyelesaikannya , sehingga generasi Z mampu mengembangkan kreatifitas dengan merancang sesuatu yang baru dan berbeda baik dalam menyelesaikan permainan tersebut.

2) Komunikatif

Melalui permainan LUCATION ini generasi Z dapat mengembangkan kemampuan komunikatif, karena dengan bermain LUCATION generasi Z dapat menjadi lebih ramah dan pandai bersosialisasi ketika mereka bermain membuat sebuah konstruksi secara berkelompok sehingga generasi Z bekerja sama dengan teman kelompoknya sehingga terjalinnya komunikasi yang diciptakan contohnya dalam menyelesaikan soal yang terdapat pada permainan LUCATION.

3) Inovatif

Melalui permainan LUCATION generasi Z dapat berinovatif dalam merangsang aktivitas berpikir dengan menentukan strategi untuk tidak ditendang oleh lawan atau terjebak pada kotak BOM dengan melihat situasi dan kondisi mengambil kesempatan dan memikirkan bagaimana cara agar lebih cepat sampai ke rumah atau memenangkannya.

4) Interaktif

Melalui permainan LUCATION generasi Z dapat mengembangkan keaktifan atau interaktif dalam proses pembelajaran, karena mereka dapat dengan langsung memainkannya, mereka tidak hanya diam dan duduk saja di dalam kelas melainkan mereka dapat bergerak berdasarkan angka dadu yang diperolehnya melalui permainan LUCATION.

5) Menyenangkan

Melalui permainan LUCATION generasi Z dapat merasakan proses pembelajaran secara langsung, sehingga proses pembelajaran tidak membosankan. Melainkan proses pembelajaran tampak sangat dinikmati oleh generasi Z karena banyak hal yang mereka peroleh melalui kegiatan belajar melalui lucation.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penulisan tersebut kesimpulan bagi generasi Z terhadap penggunaan OTG FD and G-Worldedu, sebagai berikut :

1. OTG FD and G-Worldedu salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memberdayakan kualitas pendidikan yang tidak melupakan peran generasi Z.
2. Konsep OTG FD ini merupakan alat teknologi yang digunakan untuk menyimpan materi pelajaran yang dapat digunakan kapanpun, dimanapun, dan dalam keadaan apapun. sedangkan konsep G-Worldedu merupakan inovasi pembelajaran berupa permainan yang didesain dalam bentuk yang cukup besar sehingga siswa dapat terlibat secara langsung dalam permainan
3. Dengan OTG FD and Gworldedu dapat mengembangkan kepribadian yang kreatif, komunikatif, inovatif, interaktif dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiarti. (2009). Dalam Ariyanti & Muslimin, Z. I. (2015). Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Berbasis Media dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Kelas 2 di SDN 2 Wonotirto Bulu Temanggung. *Jurnal Psikologi Tabularasa*, 10(1), 58-69.
- Bencsik, A., Csikos, G., & Juhaz, T. (2016). Y and Z Generations at Workplaces. *Journal of Competitiveness*, 8(3), 90-106.

- Basri, Hasan, DKK. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(1), 35-44.
- Nazir, M. 2015. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Indriantoro, N. & Supomo, B., 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Manajemen dan Akuntansi*. BPFE. Yogyakarta.
- Kartini & Sujarwo. (2014). Penggunaan Media Pembelajaran Plastisin untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 199-208.
- Luthfi, A. (2014). *Pengguna Internet di Indonesia Meningkat karena Smartphone Murah*. [Online]. Tersedia : <http://techno.okezone.com/read/2014/05/13/55/984284/pengguna-internet-di-indonesia-meningkat-karena-smartphone-murah>. [15-09-2018].
- Muhtarom, Nizaruddin, & Sigiyaniti (2016). Permainan Teka-teki Silang dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP. *PYTHAGORAS*, 5(1), 20-31.
- Ozkan, M, & Solmaz, B., 2015, Mobile Addiction of Generation Z and Its Effects. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 205, 92-98.
- Romlah, Tatiek. (2001). *Teori dan Praktek Bimbingan Kelompok*. Malang. Universitas Negeri Malang Press.
- Sanaky, Hujair AH. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press
- GoalsSdgs Quality Education in Indonesia*. [Online]. Tersedia : <https://safutrarantona.wordpress.com/2016/03/17/sustainable-development-goals-sdgs-quality-education-in-indonesia/>. [15 Agustus 2017].