

21st Century Skills-Based Learning: Optimizing Virtual Reality Media through Blended Learning

Asri Ratna Sari
SMP N 2 Banjarnegara

ARTICLE INFO

Article history:

DOI:

[10.30595/pssh.v3i.325](https://doi.org/10.30595/pssh.v3i.325)

Submitted:

March 1, 2022

Accepted:

April 20, 2022

Published:

June 1, 2022

Keywords:

21st century skills based
learning, virtual reality,
blended learning

ABSTRACT

The current educational process, cannot be separated from solutions that are continuously being implemented to realize independent learning. Understanding the characteristics of students, is the main capital to improve the learning process. Generation Z that we are facing today has characteristics that are more adaptive to technology. Therefore, we must move to adapt to their characteristics in order to realize quality learning. This study aims to describe new innovations in the teaching and learning process so that they are in accordance with the character of generation Z. There are a number of 21st century skills, which should be possessed by students belonging to generation Z, as a provision for life in the future. There are a number of efforts that can be made in the current learning period, namely the use of blended learning. The use of virtual reality-based media is one solution. Therefore, the purpose of this article is directed to examine further the relationship between the concept of virtual reality media through blended learning to improve students' 21st century skills.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Corresponding Author:

Asri Ratna Sari

SMP N 2 Banjarnegara

1. PENDAHULUAN

Setiap generasi mempunyai kepercayaan, nilai, budaya, perspektif, kegemaran, dan kemahiran yang berbeda terhadap kehidupan dan pekerjaan. Saat ini, bangku-bangku sekolah diisi dengan siswa yang termasuk generasi Z atau net generation. Generasi ini lahir pada awal tahun 2000an, di saat teknologi berkembang sedemikian pesatnya. Karakter dari generasi ini sangat peka terhadap teknologi dan komunikasi, artinya mereka memiliki keunggulan dalam bidang informasi dan perkembangan pengetahuan dibanding generasi sebelumnya (Agus, 2016). Jika merujuk pada pembagian ini generasi Z itu sedang mengisi bangku-bangku sekolah mulai dari kelas 3 SD hingga tahun-tahun terakhir berada di perguruan tinggi.

Menurut Davit Stillman dan Jonah Stillman (2018) dalam bukunya "Generasi Z" mengidentifikasi ada 7 (tujuh) karakteristik generasi Z, yaitu: pertama, Figital, bagi generasi Z saat ini, jarak antara fisik dan digital semakin menipis., dunia maya (virtual) merupakan bagian dari realitas. Dunia merupakan perpaduan antara fisik dan digital, keduanya tidak ada bedanya.

Pembelajaran yang hanya menyampaikan informasi, membuat generasi Z merasakan jenuh. Mereka beranggapan bahwa apa yang disampaikan oleh guru, dapat diperoleh di internet, bahkan lebih banyak dan lebih lengkap. Tidak hanya dapat diakses dalam bentuk format teks, gambar dan video.

Kedua, generasi z lebih cenderung bersifat *do it your self*. Ketika siswa yang nota bene generasi Z mengerjakan tugas dari guru, baik meneliti, mencari bahan, sekedar menjalankan hobi maka mereka mengakses

google atau *youtube*. Mereka mengajukan pertanyaan kepada jejaring pribadi dan biasanya dalam beberapa menit mendapat sejumlah jawaban. Permasalahannya, kredibilitas informasi yang diakses tidak selalu sejalan dengan tujuan.

Ketiga, generasi Z lebih cenderung hiperkustomisasi. Generasi Z sangat menyukai hal-hal yang terpersonalisasi. Mereka berusaha menyesuaikan banyak hal sesuai dengan kebutuhan dan selera masing-masing. Fokus generasi Z adalah menemukan, menafsirkan dan memanfaatkan informasi berdasarkan kebutuhan mereka. Risikonya, mereka beranggapan bahwa yang diperoleh selalu benar. Bahkan lebih buruk lagi, jika beranggapan tidak ada sudut pandang lain yang perlu dipertimbangkan.

Keempat, realistis dan selalu mencari peluang adalah karakter generasi Z. Mereka cenderung berusaha mencari informasi sekonkrit dan sejelas mungkin, menginginkan bukti nyata dibalik pertanyaan guru. Pembelajaran dengan scenario dunia nyata lebih dibutuhkan, dan bertujuan ke arah masa depan mereka.

Kelima *weconomist*, beberapa tahun ini kita menikmati fenomena “*sharing economy*”. Salah satu wujudnya antara lain adalah taksi atau ojek online. Bagi generasi Z, memberi dan berbagi sudah melekat pada diri mereka. Mereka perlu memiliki banyak akal, konsekwensinya kita sebagai guru harus bersiap mendidik mereka untuk mengadopsi “kecakapan berbagi” dan berbagi kecakapan. Melibatkan mereka dalam aktivitas pembelajaran yang memungkinkan untuk saling berkolaborasi dengan lebih sesuai.

Keenam *fear missing out*, takut melewatkan sesuatu. Generasi Z berusaha selalu terkoneksi dengan informasi dan teman sebaya. Jika tidak terhubung mereka merasa ada sesuatu yang tidak beres. Kebanyakan orang berpikir bahwa mereka adalah multitasker. Faktanya, generasi Z tidak mahir multitasking. Mereka mahir dalam task-switching, yaitu berpindah dari satu pekerjaan ke pekerjaan lain dengan tuntas dan sering. Oleh karena itu mudah teralih dengan rentang perhatian pendek ke hal yang berfifat kurang mendalam.

Ketujuh terpacu. Suatu perbedaan besar antara generasi millennial dan generasi Z adalah generasi Z, lebih kompetitif dan lebih terpacu. Sementara generasi millennial sangat kolaboratif. Dengan demikian, generasi Z melesat maju, dapat mengambil keputusan dengan cepat. Sulit membayangkan mereka meninggalkan pekerjaan atau keluar dari internet dan mengendapkan dulu pendapatnya sampai besok, dan membiarkan informasi benar-benar meresap.

Berdasarkan gambaran tersebut, kita sebagai pengajar sekaligus pendidik hendaknya mempersiapkan mereka menyesuaikan diri dengan dunia masa depan. Selalu berupaya memberdayakan secara aktif belajar dan melakukan berbagai perbaikan. Tentunya dengan bagaimana mempersiapkan diri dan siswa menghadapi dunia transformasi dan ketidakpastian radikal yang belum pernah terjadi sebelumnya. Untuk menyikapi hal tersebut, sudah seharusnya diperlukan inovasi baru dalam proses belajar mengajar sehingga sesuai dengan karakter generasi Z. Terdapat sejumlah kecakapan abad 21, yang seharusnya dimiliki siswa yang termasuk generasi Z, sebagai bekal kehidupan di masa yang akan datang. Terdapat sejumlah upaya yang bisa dilakukan, termasuk membuat media berbasis virtual reality. Oleh karena itu, tujuan artikel ini diarahkan untuk menelaah lebih jauh keterkaitan konsep media virtual reality melalui blended learning untuk meningkatkan kecakapan abad 21 siswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian literatur, sumber data diperoleh melalui referensi rujukan berupa buku, internet, artikel dan jurnal. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan penggalian data dari berbagai bahan kepustakaan yang relevan dengan penelitian. Jika ditinjau dari tempat penelitian, maka penelitian ini termasuk studi pustaka dimana penelitian dilakukan dengan cara menemukan sampai pada mengutip berbagai konsep literatur yang ada (Eko Sugiarto, 2015). Data yang dikumpulkan berupa kata dan perbuatan manusia pada umumnya atau kelompok sosial. Menggunakan metode sosial untuk mengeksplor dan mendalami makna yang ditinjau dari permasalahan sosial kemanusiaan (Heri, 2021).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecakapan abad 21

Saat ini, dalam realitas pendidikan global belum sepenuhnya mengakomodasi kebutuhan output pendidikan era digital. Hal ini menjadi inspirasi munculnya kecakapan abad 21. Dalam praktiknya, paradigma belajar yang terbentuk pada umumnya adalah kompetisi (Rayinda, 2019). Tanpa sadar dalam proses pembelajaran banyak melibatkan persaingan dan melupakan kerjasama. Akibatnya hanya terbentuk pola berpikir kompetitif yang hanya berorientasi mencerdaskan siswa pada ranah kognitif.

Dalam kehidupan sehari-hari, siswa banyak berhadapan dengan budaya kerja sama dan kolaborasi. Sementara siswa beranggapan bahwa gambaran kehidupan saat ini sarat penggunaan teknologi dengan kemudahan akses informasi yang melimpah, pola konsumsi dan kolaborasi yang baru. Oleh karena itu, dalam menghadapi hal tersebut kita harus bisa mengimbangi agar kehidupan bisa selaras dengan perkembangan jaman, salah satunya melalui pendidikan (Eneng, 2018).

Selanjutnya, konten dalam pembelajaran berbasis kecakapan abad 21 dikenal dengan 4 C (Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem solving dan Creativity and innovation). Dalam hal ini tuntutan profesionalisme pendidik bukan hanya pada kemampuan mendidik, namun diharapkan memiliki keahlian mencari tahu bersama siswa, menjadi role model, menanamkan kepercayaan, keterbukaan dan ketekunan untuk menghadapi kehidupan nyata (Rayinda, 2019)

Media virtual reality

Media virtual reality dapat mendukung peningkatan kecakapan abad 21 siswa. Media ini diharapkan membuat peserta didik proaktif, tertarik dan tertantang untuk belajar, sehingga memacu untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Dengan demikian, diharapkan melalui pembelajaran menggunakan media berbasis virtual reality siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya, untuk membiasakan menyelesaikan masalah serta bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (Asri, 2021).

Virtual reality merupakan sebuah teknologi yang membuat pengguna atau user dapat melakukan interaksi dengan lingkungan yang ada dalam dunia maya yang disimulasikan melalui computer, sehingga pengguna merasa masuk dan berada dalam lingkungan tersebut (Made, 2017). Dengan demikian media ini sangat membantu memvisualisasikan sesuatu yang abstrak untuk dapat dihadirkan secara langsung dalam dunia nyata. Pengalaman yang diperoleh siswa adalah merasakan sensasi dunia nyata dalam dunia maya. Efek imersif ini sangat membantu dalam menarik dan menstimulasi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Blended learning

Blended learning merupakan model penggabungan antara pembelajaran tatap muka dengan e learning. Hal ini merupakan sebuah konsep baru dalam pembelajaran. Penggabungan dilakukan dimana pengajar dan siswa melakukan pembelajaran dengan bertemu langsung maupun melalui media online yang dapat diakses kapanpun. Penggabungan pembelajaran ini disebabkan oleh keterbatasan waktu. Hal tersebut biasanya membuat siswa cepat merasa bosan (Deklara, 2018).

Pada dasarnya, metode pembelajaran blended learning merupakan pengembangan dari model e learning. Selanjutnya, Whitelock & Jelfs (2003), memberikan tiga pengertian *blended learning*, yaitu: 1) *The integrated combination of traditional learning with web-based online approaches* (drawing on the work of Harrison); 2) *The combination of media and tools employed in an e-Learning environment*; dan 3) *The combination of a number of pedagogic approaches, irrespective of learning technology use* (drawing on the work of Driscoll). Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *blended learning* merupakan sebuah bentuk model pembelajaran yang merupakan kombinasi dari model pembelajaran tradisional, dengan model pembelajaran berbasis web. Pembelajaran ini dilakukan dengan memanfaatkan media dan alat-alat yang dapat digunakan dalam lingkungan pembelajaran *e learning*.

4. SIMPULAN

Benang merah dari optimalisasi media berbasis virtual reality dalam blended learning berbasis pada kecakapan abad 21, masih perlu pengkajian secara intensif dan berkala, agar terus diperbaiki dan dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi saat ini. Mengingat hakikat belajar adalah terus berlangsung sepanjang hayat, maka perbaikan sistem dan proses pembelajaran perlu terus dilakukan. Kondisi yang sedang terjadi dan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta pola pikir generasi Z yang demikian, perlu disikapi dengan mewujudkan pembelajaran yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus Purnomo. *Pengembangan Pembelajaran Blended Learning Pada Generasi Z*. Jurnal Teori dan Praktis Pembelajaran IPS. Vol 1 No 1 April 2016.
- [2] Asri ratna Sari. *Pengaruh Literasi Finansial Berbasis Virtual Reality Pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Prosiding Seminar Nasional Magister Pendidikan IPS Dan Pendidikan Geografi. UMP Pres. 2021
- [3] Davit Stillman. *Generasi Z*. Gramedia Pustaka Utama. 2018
- [4] Deklara Nanindiya Wardani. *Daya Tarik Pembelajaran di Era 21 dengan Blended Learning*. Jurnal

-
- Kajian Teknologi Pendidikan. 2018
- [5] Eko Sugiarto. *Menyusun Proposal Kualitatif skripsi dan Tesis*. Badan Litbangkes Kementrian Kesehatan RI. 2015
- [6] Eneng Martini. *Membangun Karakter Generasi Muda Melalui Model Pembelajaran Berbasis Kecakapan Abad 21*. Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan. 2018.
- [7] Heri Bayu Dwi Prabowo. *Optimalisasi media Online Melalui Pembelajaran Berjarak*. Prosiding Seminar Nasional Magister Pendidikan IPS Dan Pendidikan Geografi. UMP Pres. 2021
- [8] Made Aditya. *Rancangan Game Ballinese Fruit Shooter Berbasis Virtual Reality Sebagai Media Pembelajaran*. Jurnal Nasional Teknik Informatika. 2017
- [9] Rayinda. *Kompetisidigital Pendidik Masa Depan*. Jurnal Manajemen Pendidikan vol 14 No 2. 2019.