

PENGEMBANGAN GAME QUIZIZZ SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN FISIKA SISWA MATERI FLUIDA DINAMIS KELAS XI MIPA MAN 1 KOTA PALU

The Development of the Quizizz Game as A Learning Media for Fluid Dynamics Material of Physics Learning in Class XI MIPA Students of MAN 1 PALU

Gusmawan, Muhammad Jarnawi

Physics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Tadulako University, Palu
Jl. Tolamunte, Mantikulore District, Tondo-Central Sulawesi
wawangoezmawan@gmail.com

Kata Kunci

Game
Game Edukasi
Quizizz
Media Pembelajaran

Abstrak

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan game quizizz untuk menguji kualitas dan kelayakan sebagai media pembelajaran fisika kelas XI MAN 1 Kota Palu. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan yang mengacu pada desain pengembangan Borg and Gall yang telah disederhanakan menjadi 7 tahapan yakni potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi produk, uji coba produk, serta analisis dan pelaporan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 dan 4 yang berjumlah 15 orang. Data kualitas produk yang diperoleh dengan menggunakan analisis deskriptif. Kualitas produk berdasarkan hasil analisis oleh ahli materi diperoleh presentase sebesar 100% dengan interpretasi "sangat baik". Analisis penilaian ahli media diperoleh presentasi sebesar 88,83% dengan interpretasi "sangat baik", dan penilaian guru mata pelajaran melalui angket respon guru menunjukkan presentasi sebesar 91,25% dengan interpretasi "sangat baik". Hasil analisis respon tanggapan peserta didik menunjukkan presentasi sebesar 81,46% dengan interpretasi "sangat setuju". Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran fisika dengan menggunakan game quizizz layak digunakan sebagai media pembelajaran fisika.

Keywords

Games
Educational Games
Quizizz
Instructional Media

Abstract

This research was conducted with the aim of developing learning media using quizizz games to test the quality and feasibility as physics learning media dynamic fluid material for class XI MAN 1 Palu City. This research is a type of research and development that refers to the Borg and Gall development design which has been simplified into 7 stages, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, product revision, product testing, and analysis and reporting. The subjects of this study were students of class XI MIPA 3 and 4, totaling 15 people. Product quality data obtained by using descriptive analysis. Product quality based on the results of analysis by material experts obtained a percentage of 100% with the interpretation of "very good". Analysis of the media expert's assessment obtained a presentation of 88,83% with an interpretation of "very good", and the assessment of subject teachers through a teacher response questionnaire showed a presentation of 91,25% with an interpretation of "very good". The results of the analysis of student responses showed a presentation of 81.46% with the interpretation of "strongly agree". The results showed that the physics learning media using the quizizz game was feasible to be used as a physics learning medium.

©2024 The Author
p-ISSN 2338-3240
e-ISSN 2580-5924

Received 11/11/2022; Revised 18/12/2022; Accepted 20/01/2023; Available Online 30/04/2023

*Corresponding Author: fisika@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini berkembang dengan begitu pesat. Sehingga dengan berkembangnya

teknologi dimasa ini dapat memberikan kemudahan dan manfaat bagi kehidupan manusia, baik dari segi ilmu pengetahuan, pendidikan maupun hiburan. Gadget merupakan salah satu teknologi yang paling

populer, contohnya laptop atau komputer, tablet PC dan smartphone [1]. Saat ini penggunaan gadget tidak hanya digunakan oleh orang dewasa (22 tahun keatas) maupun remaja (12-21 tahun), akan tetapi digunakan pula oleh anak usia (7-11 tahun), dan lebih ironisnya lagi digunakan oleh anak-anak usia (3-6 tahun) yang seharusnya belum layak untuk menggunakan gadget [2].

Penggunaan smartphone di Indonesia saat ini terus meningkat. Sebuah lembaga survei mengatakan bahwa Indonesia berada di peringkat kelima daftar penggunaan smartphone terbesar di dunia. Data tersebut dilansir oleh Horace H. Dedidu melalui blognya, asymco.com pada laman detik.com tertulis jika populasi pengguna android telah mencapai lebih dari 1 milyar dan pengguna ios mencapai 700 juta [3].

Penggunaan smartphone dapat memberikan kapasitas lebih besar dalam masyarakat dari berbagai kalangan terutama pada siswa terkait kegiatan proses pembelajaran, meningkatkan minat belajar dan prestasi belajar siswa dan memudahkan pelajar berinteraksi dan berkomunikasi dengan orang lain melalui smartphone, memudahkan pula untuk menambah teman dan mendapatkan sumber-sumber pelajaran [4]. Selain sebagai alat komunikasi dan mencari sumber informasi, Gadget jenis smartphone digunakan oleh para pelajar untuk mengakses game.

Game merupakan aktivitas yang dilakukan untuk fun atau menyenangkan dan memiliki aturan sehingga ada yang kalah dan ada yang menang. *Game* dibuat sebagai sarana hiburan untuk menghilangkan kejenuhan dan juga dapat dibuat sebagai sarana pendidikan.[5]

Game edukasi merupakan contoh pemanfaatan teknologi dari segi pendidikan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sehingga proses pembelajaran akan terjadi secara efektif [6].

Saat ini pandemi Covid-19 melanda di berbagai negara diseluruh dunia termasuk Indonesia, sesuai dengan anjuran pemerintah yang mengharuskan segala kegiatan harus dilakukan di rumah. Hal tersebut berdampak disegala aspek tidak terkecuali disektor pendidikan alibatnya siswa diharuskan untuk belajar dirumaah. Dengan tidak dilaksanakannya pembelajaran di sekolah, guru harus tetap memastikan pembelajaran dapat

berjalan dengan baik yaitu dengan memanfaatkan teknologi yang ada yang dapat diakses melalui smartphone dan perangkat gadget lainnya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, pemanfaatan teknologi dalam media pembelajaran belum efektif, di mana media pembelajaran yang digunakan guru belum maksimal. Guru cenderung menggunakan media sosial whatsapp dalam pemberian tugas ataupun menggunakan E-learning dan materi yang dapat siswa nonton melalui youtube yang linknya akan dibagikan oleh guru.

Dengan hanya pemberian tugas dan materi tersebut siswa cenderung merasa bosan dengan situasi yang monoton. Hal tersebut membuat guru harus dapat lebih memanfaatkan teknologi agar pembelajaran lebih efektif salah satunya dengan menggunakan game edukasi.

Game edukasi dapat digunakan untuk aktivitas belajar-mengajar agar siswa tertarik dengan belajar [7]. Salah satunya ialah Game Quizizz yang merupakan aplikasi pendidikan berbasis game, yang membawa aktivitas multi pemain dan membuatnya di kelas latihan interaktif dan menyenangkan [8]. Implementasi dalam menggunakan game Quizizz siswa dapat melakukan latihan didalam kelas pada perangkat elektronik mereka. Tidak seperti aplikasi pendidikan lainnya, Game Quizizz memiliki karakteristik permainan seperti avatar, tema, meme dan musik menghibur dalam proses pembelajaran [9]. Aplikasi quizizz merupakan sebuah web-tool untuk membuat mainan kuis interaktif untuk digunakan dalam pembelajaran dikelas. Kuis interaktif dibuat memiliki hingga 5 pilihan jawaban termasuk jawaban yang benar. Anda dapat menambahkan gambar dilatar belakang pertanyaan sesuai keinginan anda [10]

Media pembelajaran menggunakan aplikasi Quizizz ini dimaksudkan untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif. Media sendiri itu merupakan sesuatu yang bertindak sebagai alat untuk melaksanakan komunikasi dalam interaksi belajar mengajar [11]. Agar materi tersampaikan dengan baik dan peserta didik lebih memahami materi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa efektifitas penggunaan aplikasi quizizz dalam pembelajaran daring dengan presentase kepuasan siswa dalam penggunaan media pembelajaran ini sebesar 100% dan didukung dengan hasil wawancara peserta didik yang memberi tanggapan positif [12].

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan yang berjudul "Pengembangan

Game Quizizz sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas XI IPA MAN 1 Kota Palu”, dengan harapan diadakan penelitian ini adalah dapat mengembangkan game Quizizz sebagai media pembelajaran fisika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau dikenal Research and Development (R&D) yaitu model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [13]. Pada penelitian ini akan dikembangkan suatu media yakni merupakan game edukasi berupa game quizizz dengan materi fluida dinamis.

Model pengembangan yang digunakan ialah model pengembangan dari Borg and Gall yang biasanya digunakan untuk mengembangkan suatu produk. Hal tersebut sesuai dengan tujuan peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran berbentuk pilihan ganda pada aplikasi Quizizz.

Adapun langkah-langkah pengembangan menurut Borg and Gall terdiri dari 10 langkah. Namun, peneliti dalam hal ini hanya menggunakan 7 langkah saja yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk serta analisis dan pelaporan.

Subjek dalam penelitian ialah siswa siswi kelas XI MAN 3 dan XI MAN 4 Kota Palu yang berjumlah 46 orang dengan responden 15 orang siswa. Penelitian ini dilaksanakan secara daring dikarenakan mengingat masih tingginya tingkat penularan wabah Covid-19 di Kota Palu.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket yang diberikan kepada validator ahli materi, ahli media, guru dan siswa. Serta instrumen berupa pedoman wawancara.

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor dan presentase terhadap kategori skala penelitian yang telah ditetapkan. Skala yang digunakan diperlihatkan pada Tabel 1 [13].

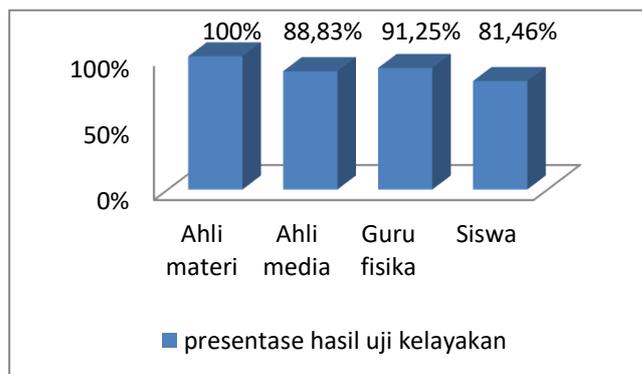
Tabel 1. Interpretasi dan skala lickert penilaian produk

Presentase	Skala nilai	Interpretasi
0%-20%	1	Sangat tidak baik
21%-40%	2	Kurang baik

41%-60%	3	Cukup
61%-80%	4	Baik
81%-100%	5	Sangat baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini media pembelajaran yang dikembangkan berupa game edukasi yakni game quizizz. Berikut merupakan gambar diagram hasil dari uji kelayakan media tersebut.



Gambar 1. Hasil uji kelayakan media game quizizz

Berdasarkan Gambar 1 di atas, dapat kita lihat bawa persentase hasil uji kelayakan validator ahli materi sebesar 100%, ahli media sebesar 88,83%, guru fisika sebesar 91,25% dan siswa sebesar 81,46%. Dari gambar di atas menunjukkan bahwa persentase terbesar dari penilaian kelayakan media diberikan oleh validator ahli materi dan yang terendah ialah persentase yang diberikan oleh siswa.

Hasil penelitian yang telah dilakukan untuk melihat sejauh mana kelayakan dari suatu media yang telah dikembangkan. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan guna melihat kepraktisan dan keefektifan media yang dikembangkan ini.

Hasil analisis validasi untuk media pembelajaran game quizizz berdasarkan validasi ahli materi berada pada kategori dapat digunakan tanpa revisi. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Validasi ahli Materi

No	Aspek	Presentasi	Interpretasi
1	Materi	100%	Sangat baik
2	Pembelajaran	100%	Sangat baik
3	Konstruksi	100%	Sangat baik

4	Bahasa	100%	Sangat baik
Rata-rata		100%	Sangat baik

Berdasarkan tabel di atas adapun aspek-aspek yang validator nilai terhadap media game quizizz ini meliputi materi, pembelajaran, konstruksi dan Bahasa. Hasil rata-rata dari aspek penilaian validator ahli materi memberikan persentase sebesar 100% dengan interpretasi sangat baik.

Selanjutnya hasil analisis validasi untuk media pembelajaran game quizizz berdasarkan validasi ahli media berada pada kategori dapat digunakan dengan revisi sesuai saran-saran yang diberikan validator. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Presentasi	Interpretasi
1	Rekayasa media	91,4%	Sangat baik
2	Komunikasi visual	86,25%	Sangat Baik
Rata-rata		88,83%	Sangat baik

Berdasarkan tabel di atas adapun aspek-aspek yang validator nilai terhadap media game quizizz ini meliputi rekayasa media dan komunikasi visual. Hasil rata-rata dari aspek penilaian validator ahli media memberikan persentase sebesar 88,83% dengan interpretasi sangat baik.

Selain itu hasil analisis uji coba produk yang dilakukan oleh guru menunjukkan persentase sebesar 91,25% dengan interpretasi sangat baik. Sedangkan hasil analisis uji coba produk yang dilakukan oleh siswa yang berjumlah 15 orang memberikan persentase sebesar 81,46% dengan interpretasi sangat setuju.

Aplikasi media pembelajaran fisika menggunakan game Quizizz yang telah dikembangkan tentunya mempunyai kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari aplikasi ini yakni mudah dalam pengoperasiannya, dapat di akses melalui web ataupun dalam bentuk aplikasi di smartphone secara gratis, memberi laporan siswa dikelas secara terperinci untuk setiap kuis dan dapat di unduh dalam bentuk excel.

Aplikasi kuis online Quizizz ini dapat digunakan oleh pengajar untuk melihat sejauh mana siswa dalam belajar. Penggunaan yang mudah dan hasil yang cepat dalam proses penilaiannya menjadikan aplikasi ini layak digunakan sebagai aplikasi pembelajaran yang mendukung revolusi 4.0 sehingga siswa memiliki minat dan motivasi yang kuat untuk belajar [14]. Quizizz juga memberikan data dan

statistik kinerja siswa guru dapat melacak berapa siswa yang menjawab pertanyaan yang telah dibuat [9].

Kekurangan media media pembelajaran ini yaitu siswa dapat mengalami turun tingkat karena waktu pengerjaan soal yang singkat dan kemampuan kecepatan siswa ketika menjawab soal yang berbeda-beda, membutuhkan koneksi internet yang kuat pada saat mengerjakan soal agar tidak mengalami disconnect.

Penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan game Quizizz di MAN 1 Kota Palu secara keseluruhan dapat dikatakan memiliki kualitas yang sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran fisika. Game edukasi yang berupa game quizizz ini merupakan media pembelajaran yang sangat efektif digunakan dikalangan pelajar [12].

Selain itu juga dalam penelitian sebelumnya penggunaan game edukasi quizizz ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan proses pembelajaran dalam menyelesaikan soal-soal fisika [9 & 15].

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasar hasil penelitian dan pengembangan ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran fisika menggunakan game Quizizz dikembangkan menggunakan desain penelitian Borg and Gall dengan penerhanaan menjadi 7 tahapan yakni potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi produk, uji coba produk serta analisis dan pelaporan.

Kualitas media pembelajaran menggunakan game Quizizz yang dikembangkan berdasarkan validasi ahli materi menunjukkan presentasi sebesar 100% dengan kategori "sangat baik". Validasi ahli media menunjukkan presentase sebesar 88,83% dengan kategori "sangat baik", dan penilaian guru mata pelajaran melalui angket respon guru menunjukkan presentase sebesar 91,25% dengan kategori "sangat baik", hasil analisis respon tanggapan peserta didik menunjukkan presentase sebesar 81,46% dengan kategori "sangat setuju". dari hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran fisika dengan menggunakan game quizizz layak digunakan sebagai media pembelajaran fisika.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan ini, maka dapat disarankan media pembelajaran fisika menggunakan game

quizizz diharapkan dapat digunakan pada kelas XI jurusan MIPA di MAN 1 Kota Palu sehingga dapat mempermudah peserta didik dalam pembelajaran. Bagi peserta didik disarankan agar menggunakan media pembelajaran ini sebagai sumber pembelajaran. Bagi guru disarankan dapat memanfaatkan keunggulan media pembelajaran menggunakan game quizizz, sehingga dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik lagi. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan produk ini lebih luas ataupun pada konsep fisika lainnya,

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Putra, "Pengaruh Intensitas Bermain Game Terhadap Tingkat Kognitif (Kecerdasan Logika-Matematika) Usian 8-9 Tahun". *Jurnal Satya Widya*, 33(2) : 146-153, 2017.
- [2] Manumpil, "Hubungan Penggunaan Gadget dengan Tingkat Prestasi Siswa di SMA Negeri 9 Manado". *Ejournal Keperawatan*, 3(2) : 1-6, 2015.
- [3] Kurnia and Gifary, "Intensitas Penggunaan Smartphone Terhadap Perilaku Komunikasi". *Jurnal Sositologi*, 19(2) : 170-178, 2016.
- [4] Pahrul, "Dampak Penggunaan Smartphone (studi Perilaku Sosial Siswa Sma Negeri 1 Pangkep). Tesis Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar. Makassar. Dipublikasikan, 2018.
- [5] Setiawan, R. Dkk, "Pembuatan Game Role- Playing Turn Dengan Sistem Rock-Paper-Scissors Gevangen". *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*. hlm. 194-199, 2016.
- [6] Sukiman "Pengembangan Media Pembelajaran". Yogyakarta: Pedagogia, 2012.
- [7] Nurhabibie, "Pengembangan Game Edukasi untuk Belajar Mandiri pada Kompetensi Dasar Hidrolik dan Komponen Hidrolik Siswa SMK Negeri 3 Wonosari". Skripsi, Program studi Pendidikan Teknik Mekatronika, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. Dipublikasikan, 2017.
- [8] Purba, "Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz pada Mata Kuliah Fisika 1". *JDP*, 12(1) : 29-39, 2019.
- [9] Evendi dan Mulyati, "Pembelajaran Matematika melalui Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP 2 Bojonegara". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1) : 64-73, 2020.
- [10] Nurfadillah, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android melalui Aplikasi Quizizz pada Pelajaran MatematikaVI SDN Karang Tengah 06". *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2) : 280-296, 2021.
- [11] Quati, "Pengembangan LKPD Materi Pokok Fluida Dinamis Berbentuk "Mini" Majalah untuk Meningkatkan Prestasi dan Menumbuhkan Minat Belajar Fisika Peserta Didik SMA". Program Studi Pendidikan Fisika. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. Dipublikasikan, 2017.
- [12] Kusuma, "Evektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz dalam Pembelajaran Daring (online) Fisika pada Materi Usaha dan Energi kelas X Mipa di SMA Masehn Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020". Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Yogyakarta. Dipublikasikan, 2020.
- [13] Sugiyono, "Metode Penelitian Tindakan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta, 2009.
- [14] Agustina,L. "Pembelajaran Matematika Menyenangkan dengan Aplikasi Kuis Online Quizizz". *Jurnal prosiding sesiomadika*. hlm 1-7, 2019.
- [15] Sulistyaningsih, "Implementasi Media game Edukasi Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi sistem pPersamaan Linear Tiga Variabel Kelas X Ipa 7 SMA Negeri 15 Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020". *Jurnal Seminar Nasional Edusaintek FMIPA UNIMUS*, hlm 167-173, 2019.