

Pelatihan Desain Pembelajaran Paradigma Baru Berbasis Games Dan Augmented Reality

Eges Triwahyuni¹⁾, I Wayan Wesa Atmaja²⁾

^{1,2,)} Pascasarjana Teknologi Pembelajaran, Universitas PGRI Argopuro Jember

eges.triwahyuni@gmail.com

ABSTRAK: Meningkatkan pemahaman tentang potensi dan penerapan desain pembelajaran inovatif seperti Quizizz salah satu platform pembelajaran interaktif berbasis game yang memungkinkan guru membuat kuis dan permainan edukasi, Assemblr platform yang menyederhanakan pembuatan konten AR, Wordwall platform pembelajaran digital yang menyediakan berbagai permainan, Edpuzzle platform pembelajaran online yang memungkinkan guru untuk menyesuaikan video pembelajaran dengan menambahkan pertanyaan, kuis, atau catatan, serta PhET platform yang menyediakan simulasi interaktif untuk belajar secara menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Hal ini pada gilirannya akan berdampak positif pada peningkatan pemahaman dan penguasaan konsep-konsep pelajaran. Meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi dan media pembelajaran terkini guna optimalisasi proses pembelajaran di kelas. Melakukan identifikasi beragam media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa, sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan gaya belajar platform digital setiap siswa

Kata kunci : Desain, Pelatihan, berbasis game, Augmented Reality

ABSTRACT: *Increasing understanding of the potential and application of innovative learning designs such as Quizizz, an interactive game-based learning platform that allows teachers to create quizzes and educational games, Assemblr, a platform that simplifies the creation of AR content, Wordwall, a digital learning platform that provides various games, Edpuzzle, an online learning platform that allows teachers to customize learning videos by adding questions, quizzes, or notes, and PhET, a platform that provides interactive simulations for fun learning. The use of innovative learning media can increase students' interest and motivation to be actively involved in teaching and learning activities. This in turn will have a positive impact on increasing understanding and mastery of lesson concepts. Increasing teacher competence in utilizing the latest technology and learning media to optimize the learning process in the classroom. Identifying various learning media that are relevant to students' needs, so that learning can be adjusted to each student's learning style.*

Keywords: *Design, Training, game based, Augmented Reality*

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan di Indonesia terus beradaptasi dengan dinamika zaman yang semakin kompleks. Salah satu langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah melalui pengembangan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan zaman. Kurikulum Merdeka hadir sebagai upaya inovatif untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mandiri yang relevan dengan tuntutan dunia kerja yang berbasis teknologi Elizabeth, T., dkk, (2021).

Di tengah arus globalisasi dan era digital yang dinamis, guru semakin didorong

untuk senantiasa berinovasi dan meningkatkan kompetensinya guna menjawab tantangan kompleks dalam dunia pendidikan. Adaptasi yang cepat dan manifestasi inovasi melalui karya nyata menjadi keharusan bagi para pendidik. Sebagaimana tuntutan pembelajaran Abad-21 guru dituntut untuk memiliki keterampilan berupa: (1) Keterampilan Berpikir Kritis; (2) Kemampuan Menyelesaikan Masalah; (3) Komunikasi dan Kolaborasi; (4) Kreativitas dan Inovasi; (5) Literasi Media Informasi, Komunikasi, dan Teknologi Cecep Kustandi, (2019).

Dalam dinamika pembelajaran, siswa menempati posisi sebagai subjek belajar, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Proses mengajar dapat didefinisikan sebagai upaya sistematis untuk membantu individu atau kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut AECT, media adalah alat untuk menyampaikan informasi. Proses pembelajaran bertujuan untuk mengembangkan seluruh aspek siswa, baik pikiran, perasaan, maupun keterampilan. Guru dan siswa memiliki peran yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan pembelajaran ini, seperti yang dijelaskan oleh Samsuri, dkk.,(2020).

Seiring dengan kemajuan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi, dunia pendidikan juga mengalami transformasi. Salah satunya adalah pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini menuntut para guru untuk adaptif terhadap perubahan dan mampu mengoperasikan berbagai perangkat teknologi yang tersedia di sekolah. Meskipun terbatas pada alat yang sederhana dan terjangkau, guru tetap perlu memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Memahami berbagai media pembelajaran menjadi suatu keharusan bagi seorang pendidik agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Beberapa media pembelajaran menurut Darmawan (2020) yaitu sebagai berikut.

1. Media sebagai alat komunikasi, untuk membuat kegiatan pembelajaran lebih efektif.
2. Fungsi media sebagai tujuan mencapai pendidikan.
3. Seluk-beluk proses belajar.
4. Hubungan antara metode mengajar dan media pembelajaran.
5. Nilai atau manfaat metode pendidikan dalam melaksanakan pembelajaran.
6. Pemilihan dan penggunaan media pendidikan yang tepat.
7. Beberapa jenis alat dan media pendidikan.
8. Media pendidikan dalam setiap mata pembelajaran.
9. Usaha inovasi dalam media pendidikan.

PERMASALAHAN

Penggunaan Media Pembelajaran Inovatif: Evaluasi pelaksanaan pelatihan media pembelajaran inovatif dengan mengamati sejauh mana guru-guru di UPTD SPF SDN Sekarputih 2 mengimplementasikan materi pelatihan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Fokus evaluasi meliputi jenis media yang digunakan, keterampilan pedagogik guru dalam mengintegrasikan media tersebut, serta respon siswa terhadap penggunaan media inovatif. Menganalisis respon pendidik terhadap transformasi metode pengajaran dan pemanfaatan teknologi pembelajaran terkini. Mengkaji kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan implementasi serta sejauh mana mereka mampu menyesuaikan strategi pembelajaran yang optimal.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan Desain Pembelajaran Paradigma Baru Pengembangan Berbasis Games Dan Augmented Reality Tahun Pelajaran 2024/2025. Kegiatan Pelatihan Desain Pembelajaran Paradigma Baru Pengembangan Berbasis Games Dan Augmented Reality pada tanggal 18 Nopember 2024, bertempat di UPTD SPF SDN Sekarputih 2 Kecamatan Tegalampel Kabupaten Bondowoso.

Tabel 1. Output pelatihan masing-masing aplikasi

No.	Program	Output
1.	Aplikasi Quizizz	Mampu menguasai aplikasi Quizizz untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Serta mampu meningkatkan kompetensi digital mereka dan bekerja sama dengan rekan sejawat untuk mengembangkan materi pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.
2.	Aplikasi Assemblr	Mampu menguasai keterampilan teknis dalam pembuatan konten 3D, mengeksplorasi kreativitas dalam menghasilkan karya-karya inovatif, serta mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam berbagai bidang seperti desain, arsitektur, dan pendidikan. Peserta diharapkan dapat menciptakan konten 3D yang interaktif dan imersif.
3.	Aplikasi Wordwall	Mampu memanfaatkannya untuk menciptakan aktivitas pembelajaran yang inovatif dan menarik. Sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendorong siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar.
4.	Aplikasi Edpuzzle	Mampu mengedit video, menambahkan pertanyaan, dan menyesuaikan pengaturan lainnya untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif. Serta mampu mengintegrasikan Edpuzzle ke dalam rencana pembelajaran baik secara mandiri maupun dalam kolaborasi dengan rekan sejawat.
5.	Aplikasi PhET	Mampu merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan efektif menggunakan simulasi PhET, sehingga siswa dapat lebih aktif dalam mengeksplorasi konsep-konsep sains dan matematika.

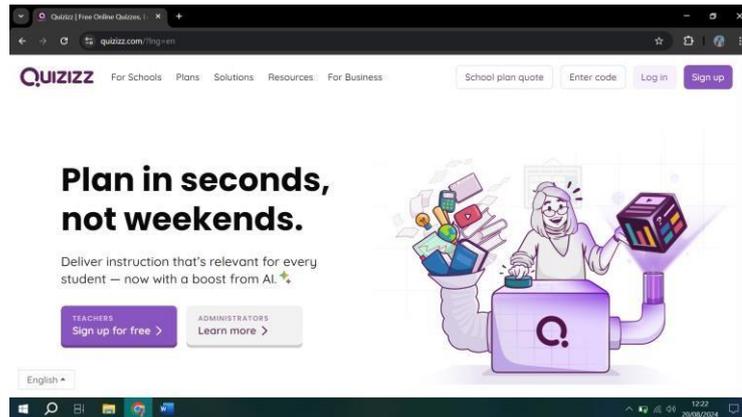
PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggali potensi media pembelajaran inovatif dalam Kurikulum Merdeka yang diselenggarakan di UPTD SPF SDN Sekarputih 2 Kecamatan Tegalampel Kabupaten Bondowoso pada tahun pelajaran 2023/2024 ini menargetkan beberapa pihak terkait yang memiliki peran penting dalam dunia pendidikan. Adapun peserta yang menjadi fokus utama dalam pelatihan ini adalah: Guru dan tenaga pendidik: Sasaran utama pelatihan ini adalah 10 guru dari UPTD SPF SDN Sekarputih 2, 10 guru dari UPTD SPF SDN Mandiro 1, dan 15 mahasiswa pascasarjana UNIPAR. Pelatihan ini dirancang untuk mendalami pemahaman peserta mengenai pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif, dengan tujuan agar mereka mampu mengaplikasikan teknologi dalam proses belajar mengajar sehari-hari serta meningkatkan kualitas keterampilan pedagogik.

HASIL DAN LUARAN **MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN QUIZIZZ**

1. Buka Situs Web Quizizz

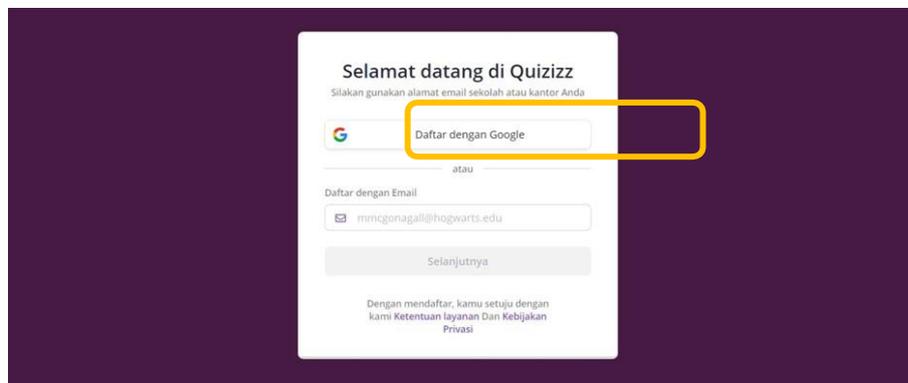
Kunjungi situs web resmi Quizizz di <https://www.Quizzz.com> sesuai dengan perangkat yang Anda gunakan (smartphone, tablet, atau komputer).



Gambar 1. Platform Quizizz

2. Masuk ke Akun Quizizz

Mendaftar untuk Pertama Kali dengan Akun Google

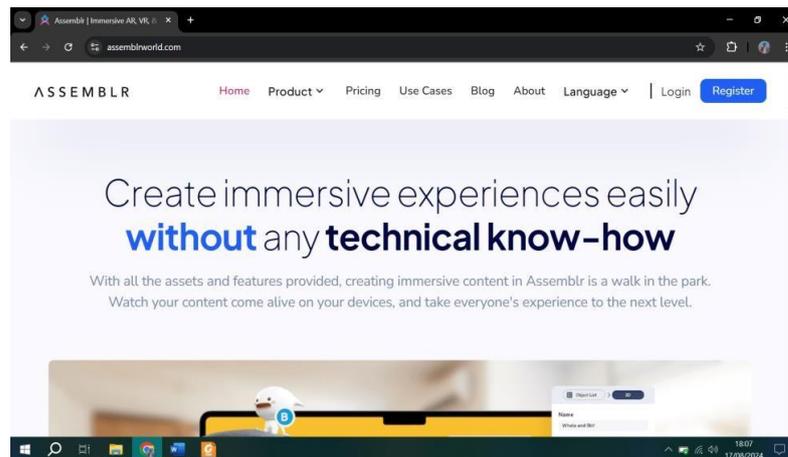


Gambar 2. Login Akun Quizizz

MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ASSEMBLR

1. Buka Situs Web atau Aplikasi Assemblr

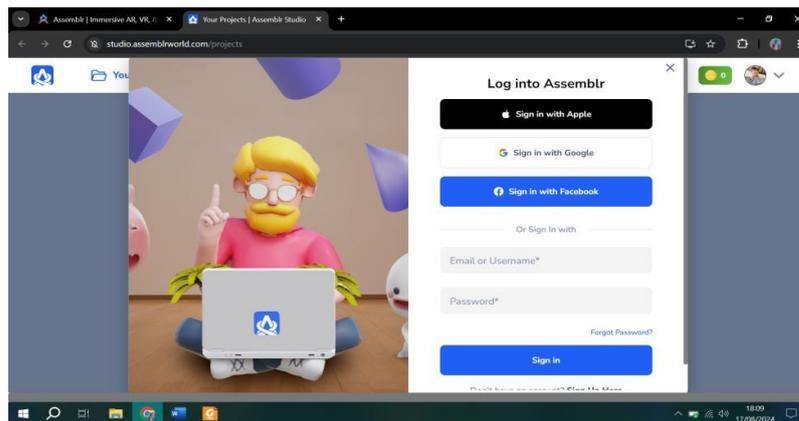
Kunjungi situs web resmi Assemblr <https://www.assemblrworld.com/> atau buka playstore/Appstore lalu cari aplikasi Assemblr, unduh aplikasi sesuai dengan perangkat yang Anda gunakan (smartphone, tablet, atau iphone).



Gambar 3. Aplikasi Assemblr

2. Buat Akun

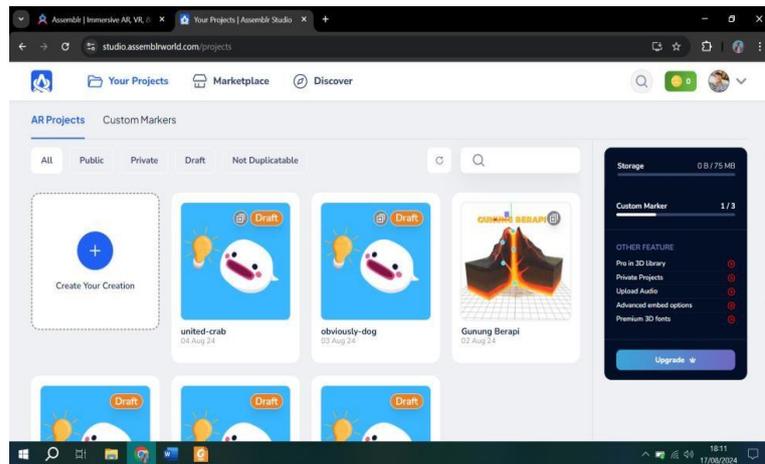
Buka aplikasi Assemblr dan buat akun baru dengan mengklik tombol Login/Register. Anda biasanya perlu memberikan alamat email dan membuat kata sandi atau langsung login/masuk menggunakan akun Google.



Gambar 4. Login/Register Aplikasi Assemblr

3. Mulai Membuat Proyek

Setelah masuk, Anda akan diarahkan ke halaman utama "Your Projects". Klik tombol "Buat Proyek Baru" atau "Create Your Creation".

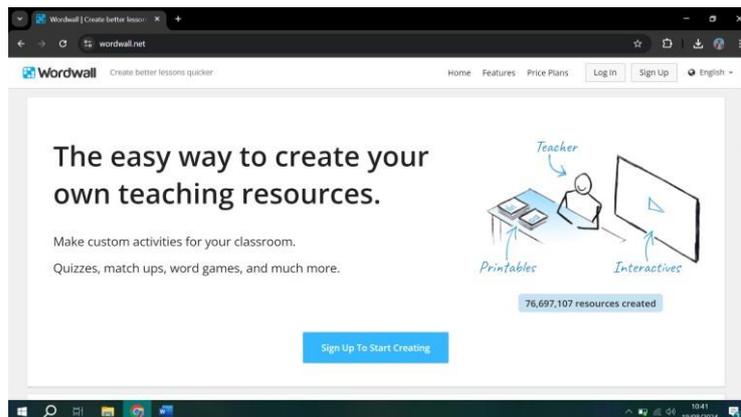


Gambar 5. Fitur Proyek Assemblr

MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WORDWALL

1. Buka Situs Web

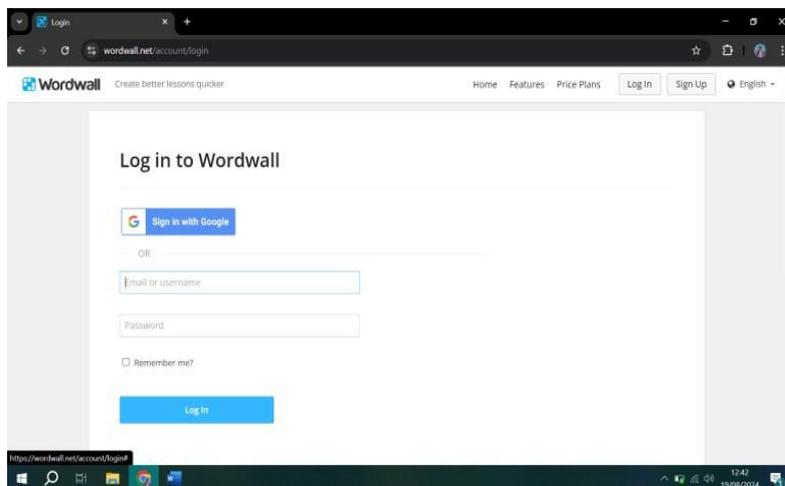
Kunjungi situs web resmi Wordwall <https://wordwall.net/> sesuai dengan perangkat yang Anda gunakan (smartphone, tablet, atau komputer).



Gambar 6. Platform Wordwall

2. Membuat Akun

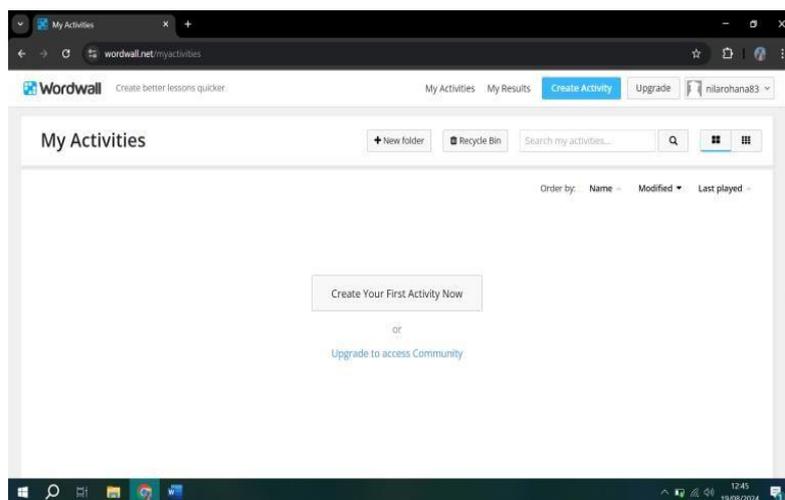
Klik tombol "Login/Masuk" atau "Sign Up/Daftar" dan ikuti petunjuk untuk membuat akun. Anda bisa mendaftar menggunakan akun Google.



Gambar 7. Login/Register Platform Wordwall

3. Membuat Aktivitas

Klik tombol “Create Activity” atau “Buat Aktivitas” yang ada dibagian atas.

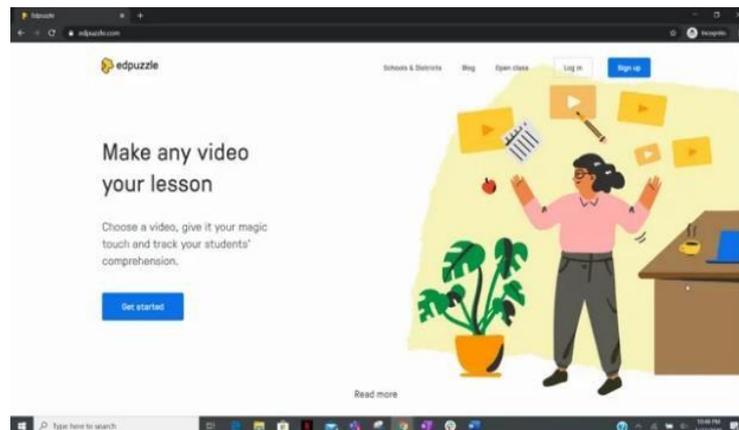


Gambar 8. Hasil aktivitas proyek Wordwall

MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN EDPuzzle

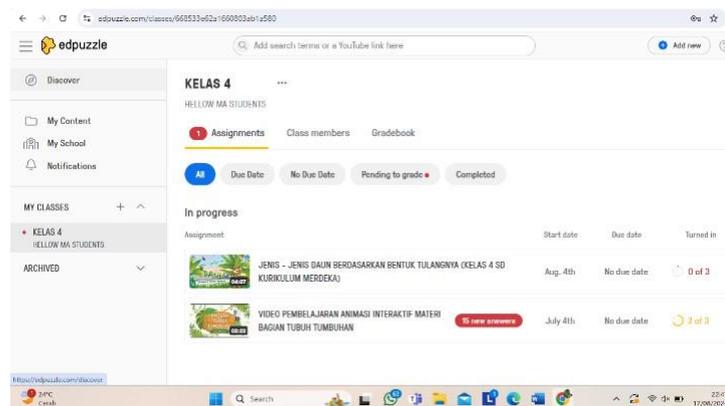
1. Buka Situs Web Edpuzzle dengan cara mengunjungi situs web resmi Edpuzzle <https://www.edpuzzle.com/>

Jika Anda ingin mulai membuat video pelajaran Anda sendiri yang luar biasa menggunakan Edpuzzle, Anda harus membuat akun. Klik tombol biru "Sign up" (Daftar) dan kemudian klik tombol "I am a teacher" (Saya seorang guru).



Gambar 9. Platform Edpuzzle

2. Setelah anda membuat kelas, selanjutnya anda dapat membuat kelas virtual dengan cara mengklik tanda (+) di sebelah Klik samping "Kelas Saya" di sisi kiri halaman Anda. Untuk membuat kelas klasik atau membuka kelas Edpuzzle, klik "Buat kelas baru."

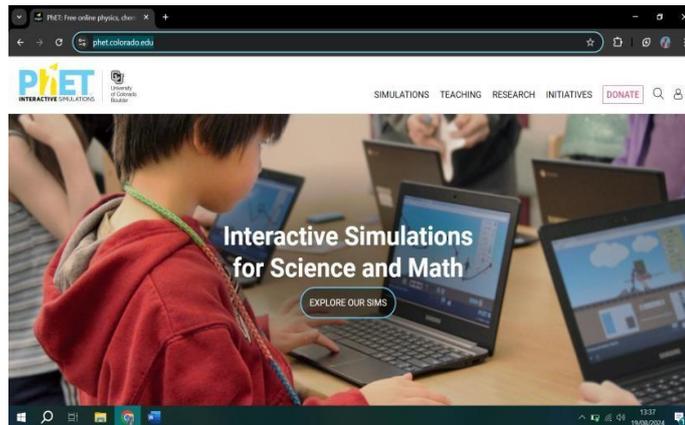


Gambar 10. Hasil produksi kelas Edpuzzle

MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN PHET

1. Akses situs web PhET

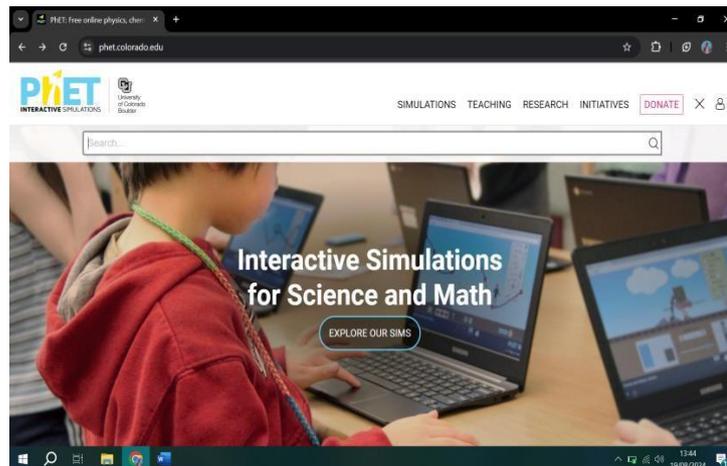
Buka peramban web (browser) Anda (seperti Chrome, Firefox, Safari, atau Edge). Kunjungi situs web resmi PhET di <https://phet.colorado.edu/>



Gambar 11. Aplikasi PhET

2. Cari Simulasi

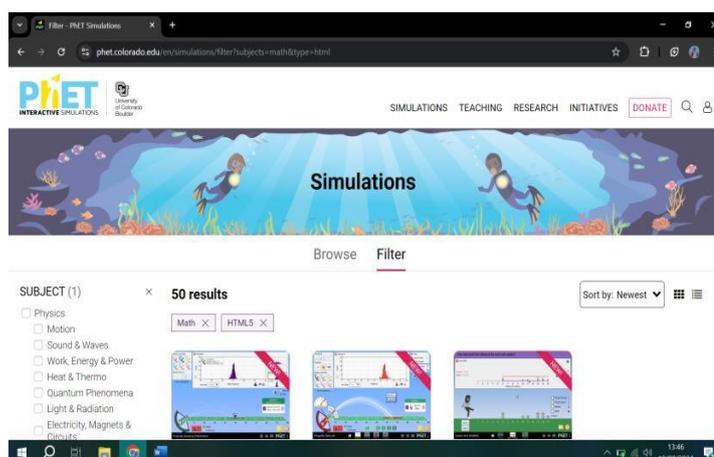
Gunakan kotak pencarian untuk menemukan simulasi yang sesuai dengan topik yang ingin Anda pelajari. Anda bisa mencari berdasarkan mata pelajaran (fisika, kimia, biologi, matematika), konsep (misalnya, gaya, energi, atom), atau kata kunci lainnya.



Gambar 12. Hasil Simulasi

3. Mulai Simulasi

Pilih template simulasi yang telah tersedia sesuai dengan topik yang diinginkan.



Gambar 13. Hasil Produksi Materi

KESIMPULAN

Pelatihan Desain Pembelajaran Paradigma Baru Berbasis Games Dan Augmented Reality merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Jika diimplementasikan dengan baik, media pembelajaran digital dapat menjadi jawaban atas berbagai kendala dalam proses belajar mengajar, seperti keterbatasan ruang dan waktu, serta rendahnya motivasi belajar siswa. Pelatihan ini memiliki banyak manfaat, antara lain: Memanfaatkan media pembelajaran digital, materi pelajaran dapat disajikan secara lebih menarik dan interaktif, sehingga mampu membangkitkan minat belajar siswa dan pada akhirnya meningkatkan motivasi belajar mereka. Implementasi media pembelajaran berbasis digitalisasi berpotensi meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan media pembelajaran digital, kendala terkait keterbatasan ruang dan waktu dalam proses belajar-mengajar dapat diatasi. Materi pembelajaran dapat diakses secara fleksibel oleh peserta didik di mana pun dan kapan pun mereka membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. 2019. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Darmawan, Daddy. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana
- Elizabeth, T., Pratama, D., Alamsyah, D., Yoannita, Y., Inayatullah, I., & Tinaliah, T. (2021). Pelatihan aplikasi screen recorder dan video converence guna meningkatkan proses belajar mengajar. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 49-55
- Samsuri, T., Muliadi, A., Muhali, M., Asy'ari, M., Prayogi, S., & Hunaepi, H. 2020. Pelatihan desain media interaktif pada pembelajaran daring bagi dosen pendidikan biologi. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(2), 64-69. <https://doi.org/10.29408/ab.v1i2.2745>