

Pemanfaatan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) dalam Pembelajaran IPA Pada Mahasiswa Prodi PGMI

Eko Bayu Gumilar¹⁾, Kristina Gita Permatasari^{1),*}

¹⁾Program Studi PGMI, STAI Muhammadiyah Blora

*kristinagita@gmail.com

Abstrak: Hasil Penelitian ini bertujuan untuk memahami pemanfaatan aplikasi Game Edukasi IPA (Gempa) dalam pembelajaran IPA pada Mahasiswa Program Studi PGMI. Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui sebaran angket. Hasil penelitian didapatkan bahwa: 1) Pengetahuan tentang aplikasi GEMPA sejumlah 92%; 2) teknik penggunaan aplikasi GEMPA dalam kegiatan perkuliahan mengalami kemudahan dengan jumlah 85%; 3) kesulitan yang dihadapi dalam proses penggunaan aplikasi GEMPA sejumlah 80%; 4) teknik integrasi aplikasi GEMPA sangat mudah untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran IPA di Program studi PGMI yakni sejumlah 90%; 5) Presentase kebermanfaatan dalam penggunaan aplikasi GEMPA dalam proses pembelajaran IPA di Program studi PGMI yakni sejumlah 95% dengan tingkat manfaat yakni 76 – 100 %. Dengan demikian, pemanfaatan aplikasi Game Edukasi IPA (Gempa) dapat digunakan dalam mengembangkan materi dari bahan ajar bagi Dosen, Guru, dan Mahasiswa dalam kegiatan proses pembelajaran.

Kata Kunci: Game Edukasi IPA (GEMPA), Pembelajaran IPA, Mahasiswa PGMI

1. PENDAHULUAN

Dalam perkembangan pendidikan, banyak hal yang harus diperbaiki. Baik itu dari pendidik ataupun *supporting system* dalam proses kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini yang menjadi tolak ukur dalam sebuah keberhasilan proses pembelajaran adalah sejauh mana peran guru dalam membantu proses kegiatan pembelajaran agar terlaksana dengan maksimal bahkan sesuai dengan yang diharapkan. Sebagaimana kita tahu, Guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama yakni mendidik, membimbing, mengajar, mengarahkan, menilai, melatih serta mengevaluasi apa yang disampaikan pada peserta didik mulai dari pendidikan anak usia dini secara formal, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan tingkatan selanjutnya, Guru wajib memiliki beberapa kualifikasi akademik, memiliki kompetensi, bahkan memiliki sertifikat sebagai seorang pendidik, juga sehat jasmani serta rohani, memiliki kemampuan untuk melaksanakan dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Dalam UU Nomor 14 tahun 2005, guru diharapkan memiliki kemampuan dan kompetensi kepribadian, baik kompetensi sosial, kompetensi pedagogik, juga kompetensi profesional. Berdasarkan kompetensi tersebut, merupakan kunci keberhasilan dalam menyelenggarakan pendidikan (K. Khotimah, n.d.). Hal tersebut tentu saja menjadi sebuah tantangan yang berat bagi pendidik karena profesi pendidik atau guru bukanlah sebuah pekerjaan yang sangat sederhana, karena pendidik merupakan ujung tombak dalam proses kelancaran transfer pengetahuan pendidikan dan berkualitas atau tidaknya pendidikan akan sangat bergantung pada kualitas pendidik sehingga pendidik atau guru menjadi faktor utama penentu dalam kemajuan pendidikan di negara kita Indonesia (Sri Wahyuni, Zainur Rasyid Ridho, 2022).

Pendidikan di Indonesia saat ini masuk ke peringkat nomor 5 dalam pemeringkatan menurut negara di wilayah asia tenggara. Berdasarkan data yang dipublikasi oleh *World Population Review*, pada tahun 2021 lalu indonesia masih berada di peringkat ke 54 dari total 78 negara yang masuk dalam pemeringkatan tingkat pendidikan dunia. Fakta menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di indonesia masih tertinggal dari negara-negara tetangga seperti Singapura, Malaysia, Thailand di wilayah Asia Tenggara (Naimah & A, 2017). Adanya hal tersebut disebabkan karena beberapa faktor yang ada dalam pendidikan kita, diantaranya adalah kualifikasi pendidik atau guru yang belum sesuai dengan bidang keilmuan yang dimiliki (H & Wulandari, 2020). Kondisi tersebut sangat mempengaruhi kualitas pendidik itu sendiri, dimana ia mengajar, bahkan sejauh ini pendidik

sebagian besar masih menggunakan metode konvensional meskipun saat pandemi pendidik berusaha menggunakan media namun sebatas pengantar saja dan kembali lagi ke model konvensional atau ceramah. Sehingga menyebabkan peserta didik menjadi kurang begitu responsif dalam menanggapi (Afandi, 2018). Hal itu seharusnya dapat diatasi ketika pendidik mau mengubah cara mengajar dan mengubah metode penyampaian materi yang lebih bervariasi dan lebih komunikatif (Maftukhatul & Sigit, 2020).

Dalam beberapa penelitian yang dilakukan bahwa beberapa guru dalam pelaksanaan pembelajaran masih menggunakan metode konvensional dan lebih terkesan textbooks oriented, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari pelajaran, terlebih lagi dalam memahami pembelajaran IPA dan pemahaman yang masih rendah (K. Khotimah, n.d.). Hal tersebut menjadikan peneliti tertarik dalam mengangkat tema tersebut sebagai wujud perubahan dalam proses pembelajaran. Dalam prakteknya peneliti melaksanakan penelitian terhadap calon guru yakni mahasiswa PGMI STAI Muhammadiyah Blora untuk membekali materi pembelajaran IPA dengan metode yang berbeda, karena dalam mempelajari pembelajaran IPA memang membutuhkan cara yang tepat terlebih lagi dalam pelaksanaan perkuliahan yang bersifat kolaboratif dan praktikum (Lisnani, 2020).

Permasalahan dalam pembelajaran IPA sangat perlu untuk dicarikan solusi agar dapat diselesaikan dengan baik dan dapat dipraktikkan dengan tepat. salah satu langkah dalam mempelajari pembelajaran IPA agar lebih mudah dipahami dan menjadikan kegiatan perkuliahan lebih komunikatif yakni ikut melibatkan mahasiswa dalam perkuliahan pembelajaran IPA dengan menggunakan permainan atau games yang memiliki banyak informasi tentang Pembelajaran IPA (Kürüm, 2016). Penggunaan media pembelajaran IPA dengan menggunakan games atau permainan dapat membantu kegiatan proses perkuliahan bahkan jika digunakan oleh para pendidikan di sekolah maka akan memudahkan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi dalam belajar dari peserta didik (Samira Al Hosni, 2014). Media Games atau permainan dapat menjadi solusi ketika melakukan kegiatan perkuliahan tatap muka di dalam kelas terlebih lagi dimasa pandemi (Waseso & Fuadi, 2020). Kondisi tersebut dapat dijadikan acuan dalam proses perkuliahan di program studi PGMI STAI Muhammadiyah Blora pada mata kuliah Pembelajaran IPA dengan menggunakan Game Edukasi IPA (GEMPA).



Gambar 1. Tampilan sampul Depan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)



Gambar 2. Tampilan Menu dari Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Game Edukasi IPA (GEMPA) merupakan aplikasi permainan dengan mengedepankan pengetahuan yang didapatkan dari pelajaran dalam dunia pendidikan dalam hal ini adalah materi pelajaran IPA. Aplikasi tersebut dapat dioperasikan melalui gadget atau handphone android tanpa spesifikasi tertentu. Hal ini sangat mendukung Pendidik/Guru, Dosen, Mahasiswa juga Peserta didik/Siswa dalam memahami pembelajaran IPA dari sudut yang berbeda (Setyawan, 2019). Dalam aplikasi tersebut menyajikan berbagai materi yang disediakan dalam

pembelajaran IPA khususnya materi pengenalan organ tubuh manusia. Materi yang disampaikan semenarik mungkin, dapat berupa video penjelasan, gambar-gambar animasi yang berkaitan dengan materi hingga kuis yang dikemas dalam bentuk games sehingga dalam prakteknya peserta didik/siswa hingga mahasiswa yang menggunakan aplikasi tersebut dalam proses pembelajaran mudah memahami dan terpacu untuk dapat memahami materi yang disampaikan (Sri Wahyuni, Zainur Rasyid Ridho, 2022).

Selain itu, aplikasi Gempa dapat diakses langsung melalui google playstore sehingga memudahkan peserta didik/siswa hingga mahasiswa dalam mempelajari materi tersebut dan dapat menjangkau segala tingkatan dalam pendidikan baik itu siswa Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi. Kondisi ini dapat membantu mahasiswa dalam mamahi pembelajaran IPA dalam materi organ manusia.

Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian ini berfokus pada pemanfaatan aplikasi Game Edukasi Ipa (GEMPA) dalam pembelajaran IPA Pada Mahasiswa Porgram Stui PGMI STAI Muhammadiyah Blora. Hasil yang diharapkan dapat memberikan edukasi bagi para calon guru agar dapat lebih berinovasi dan berkreasi dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan diminati juga disukai peserta didik.

2. METODE

Metode yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode Kuantitatif Deskriptif dengan menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan angket yang disebarakan secara langsung dan juga melalui *google form*. Dalam hal ini, sebagai narasumber penelitian adalah mahasiswa program studi PGMI di Semester II di STAI Muhammadiyah Blora yang berjumlah 11 Orang. Dalam melaksanakan penelitian, peneliti melakukan proses pembagian angket sebelum dan sesudah kegiatan perkuliahan dengan menggunakan aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) atau dalam istilah lain dengan membagikan *Post Test* dan *Pretest* sebagai bahan uji untuk mengambil data awal dalam proses kegiatan penelitian. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan kegiatan pembagian *pretest* tanpa diberikan media Game Edukasi IPA (GEMPA) untuk mengetahui seberapa jauh mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan pembelajaran IPA pada pokok bahasan Organ manusia. Setelah itu, dipertemuan lain mahasiswa yang sama dikenalkan dengan Media Game Edukasi IPA (GEMPA) sebagai *treatment* untuk memberikan sebuah pengenalan terhadap materi Organ Manusia namun dengan suasana dan metode yang berbeda. Setelah itu lalu peneliti membagikan *Post Test* sebagai bahan untuk pengambilan data terhadap mahasiswa yang diberikan media tersebut apakah dapat memahami materi dengan baik atautkah tidak.

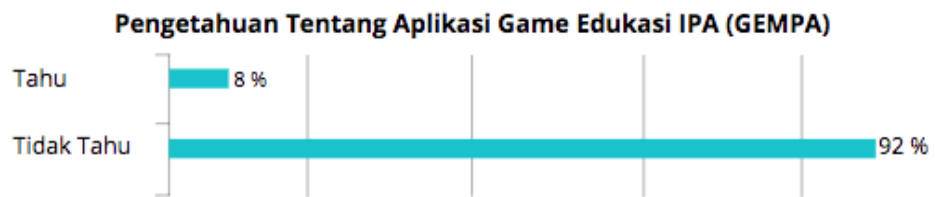
Metode Kuantitatif Deskriptif yang peneliti gunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah mahasiswa mampu memahami materi sebelum dan sesudah diberikan media bantu berupa Game Edukasi IPA (GEMPA). Dan dalam proses kegiatan berlangsung peneliti berusaha untuk merangkum hasil-hasil yang didapatkan dari data yang dihimpun dalam proses penelitian tersebut kemudian menjelaskan hasilnya dalam bentuk diagram batang dan juga mendeskripsikan setiap perlakuan yang diberikan ke mahasiswa dalam bentuk tabel grafik yang akan dijelaskan di bab hasil dan pembahasan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan penerapan dan pemanfaatan aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) dalam pembelajaran IPA pada Mahasiswa Program studi PGMI STAI Muhammadiyah Blora dilakukan pada pertemuan ke empat sebagai tahap evaluasi di akhir semester. Desain peneliti yang digunakan adalah bersifat Kuantitatif Deskriptif dengan menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan angket yang disebarakan melalui *google form* (Samiha, 2017). Subyek dalam penelitian ini berasal dari seluruh mahasiswa PGMI semester II pada tahun ajaran 2021/2022, dengan Hasil sebaran angket dapat digambarkan sebagai berikut:

Pengetahuan Mengenai Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Hasil angket dapat diketahui bahwa pengetahuan mahasiswa mengenai aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) sejumlah 8% dan yang tidak mengetahui sejumlah 92%. Kondisi tersebut dapat menggambarkan bahwa sebagian besar bahkan hampir dari populasi mahasiswa belum mengetahui aplikasi GEMPA dikarenakan kurangnya literasi yang menyebabkan mahasiswa sangat terbatas dalam mengetahui adanya aplikasi yang dapat memberikan pengetahuan dalam mempelajari pembelajaran IPA.



Dalam aplikasi tersebut apabila dipelajari maka akan memberikan dampak yang baik karena didalamnya terdapat beberapa informasi dan juga ulasan materi yang mudah dipahami dan juga terdapat permainan dan games yang menarik sehingga dapat membuat interaksi antara dosen dan mahasiswa menjadi lebih komunikatif dan inovatif. Aplikasi GEMPA merupakan aplikasi berbasis android atau mobile yang dirancang khusus untuk membantu pengguna android dan iOS untuk dapat mengakses games, materi dan video pembelajaran IPA menjadi lebih menarik (Ariani, 2021). Aplikasi GEMPA memiliki tampilan yang sangat soft sehingga akan sangat menarik jika dikenalkan kepada mahasiswa bahkan kepada peserta didik kelas rendah. Aplikasi tersebut sangat membantu peserta didik hingga mahasiswa karena dalam pengoperasiannya bahkan dapat diakses secara offline tanpa membutuhkan akses internet sehingga mahasiswa ataupun peserta didik dapat mempelajari tanpa khawatir akan akses internet yang terbatas.

Teknik Penggunaan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Teknik penggunaan aplikasi GEMPA bagi mahasiswa program PGMI STAI Muhammadiyah Blora dapat ditemukan bahwa dalam proses penggunaan tidak mengalami kesulitan yang begitu berarti dengan kemudahan yang didapatkan sejumlah 85%, mahasiswa yang menjawab sedang dalam penerapan penggunaan aplikasi sejumlah 13% dan mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam proses penggunaan aplikasi tersebut hanya sejumlah 2%. Dengan hal tersebut maka dapat diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa dalam menjawab mudah diterapkan jadi dengan adanya aplikasi GEMPA dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran IPA dalam kegiatan perkuliahan di Program studi PGMI STAI Muhammadiyah Blora.



Mahasiswa ketika mengakses materi yang terdapat dalam aplikasi tersebut dapat memahami setiap petunjuk yang ditampilkan. Hal tersebut dikarenakan dalam pengoperasian yang terdapat di aplikasi GEMPA sangat mudah dipahami dan dengan tampilan yang sangat menarik sehingga pemahaman terhadap materi organ tubuh pada manusia mudah untuk dipelajari.



Gambar 3. Tampilan Materi dari Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Dengan tampilan yang sederhana namun mudah untuk digunakan, aplikasi tersebut menyajikan beberapa menu utama diantaranya pada gambar 2 yakni terdapat Ikon Materi yang didalamnya terdapat beberapa Ikon yakni Materi inti dari Organ Tubuh Manusia yang nantinya terdapat pula sub bagian materi lainnya. Selanjutnya terdapat pula Ikon Games/Permainan yang didalamnya memuat tampilan berupa Permainan pengetahuan berupa Kuis atau pertanyaan yang nantinya terdapat nilai atau skor sehingga pengguna baik itu mahasiswa

ataupun peserta didik dapat berlomba untuk mendapatkan nilai tertinggi dari materi yang tersedia. Dan juga terdapat beberapa games atau permainan yang didalamnya memuat beberapa permainan yang temanya yakni berupa pengetahuan dari materi yang disampaikan.



Gambar 4. Tampilan Permainan dari Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Dari penggunaan, aplikasi GEMPA sangat mudah dioperasikan. Selain warna yang menarik, suara dalam pengantar materi sangat jelas dalam penyampaian, gambar animasi kartun, yang juga sangat serasi juga tombol penggunaan yang sangat mudah digunakan juga materi yang sangat lugas dan mudah untuk dicerna sehingga materi yang terdapat dalam aplikasi gempa sangat cocok digunakan bagi anak yang kesulitan dalam mencerna materi yang bersifat konseptual dan dengan bantuan aplikasi GEMPA maka keadaan tersebut akan menjadikan pembelajaran IPA menjadi lebih mudah dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kesulitan yang dihadapi dalam penggunaan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada pengguna yakni mahasiswa didapatkan keterangan bahwa dalam proses penggunaan aplikasi terdapat beberapa kesulitan awal yakni spesifikasi HP yang terbatas yakni menggunakan android versi awa kemunculan android sejumlah 16%, selain itu menu aplikasi yang mengalami kesulitan dalam penggunaannya yakni sejumlah 2%, dalam penggunaan aplikasi ini memang sangat jarang sekali yang memberikan review ataupun tutorial sehingga dapat dihasilkan tutorial aplikasi sangat minim sejumlah 2%.



Gambar 5. Tampilan Materi dalam Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Selanjutnya yang paling disayangkan adalah, aplikasi tersebut karena merupakan aplikasi yang bersifat paten dan dalam memperolehnya yakni pengguna diwajibkan untuk mengunduh aplikasi melalui *google playstore* (Fauyan, 2019). Serta aplikasi tersebut terbatas pada materi-materi yang terdapat di dalam aplikasi GEMPA yakni materi Organ Tubuh Manusia. Jadi penggunaan aplikasi tersebut hanya terbatas pada materi yang ada di aplikasi saja dan tidak dapat dikembangkan kepada materi IPA yang lainnya dalam hal ini didapatkan hasil sejumlah 80% untuk kesulitan mengembangkan materi dalam aplikasi GEMPA. Namun hal tersebut akan didapatkan hasil yang berbeda apabila pemilik aplikasi mengembangkan lagi dengan mengupdate materi-materi tambahan dalam aplikasi GEMPA.

Kesulitan yang dihadapi dalam Penggunaan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)



Teknik Integrasi Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)

Dalam penerapan aplikasi, Mahasiswa tidak mengalami begitu banyak kesulitan bahkan cenderung sangat mudah dalam menerapkan materi yang terdapat dalam aplikasi GEMPA, hal tersebut dibuktikan dengan adanya kemudahan dalam menerapkan aplikasi GEMPA yakni sejumlah 90% dalam pemanfaatan aplikasi tersebut.

Teknik Integrasi Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA)



Untuk mahasiswa yang sedang yakni sejumlah 8% dan yang terakhir adalah kesulitan dalam pengintegrasian aplikasi GEMPA sejumlah 2%, hal tersebut dikarenakan perangkat yang digunakan atau handphone yang digunakan dalam mengakses tidak memiliki memori internal yang cukup sehingga sangat terbatas apabila mengunduh aplikasi tersebut sehingga harus menghapus aplikasi lain yang dapat digunakan sebagai pengganti untuk proses pengunduhan aplikasi, dan juga sistem operasi yang masih terbatas sehingga ada mahasiswa yang kesulitan dalam menerapkan kegiatan perkuliahan dengan menggunakan aplikasi GEMPA dalam proses pembelajaran IPA. Namun hal tersebut tidak menyurutkan mahasiswa tersebut untuk tetap mempelajari materi tersebut melalui teman sejawat (S. H. Khotimah, 2019).

Kebermanfaatan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) bagi pembelajaran IPA dalam Persentase

Hasil presentase dari kebermanfaatan penggunaan media aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) pada pembelajaran IPA yakni sejumlah 95% dengan tingkat kebermanfaatan dengan rentang 76 - 100 %. Hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pemanfaatan aplikasi GEMPA untuk menerapkan materi dalam bentuk permainan dan animasi pembelajaran dapat memberikan kemudahan mahasiswa dalam menyerap dan menggali informasi dari materi serupa yang semula mengalami kesulitan karena terbatasnya alat peraga untuk pembelajaran IPA (Hidayat et al., 2020). Hal tersebut menunjukkan adanya efisiensi dan efektifitas dalam kegiatan pembelajaran IPA yang dilalui oleh mahasiswa Program studi PGMI STAI Muhammadiyah.

Disamping itu, dengan adanya aplikasi GEMPA, mahasiswa akhirnya dapat mendalami materi yang mungkin tidak tersampaikan secara maksimal jika disampaikan secara konvensional namun dapat tercover melalui aplikasi GEMPA sehingga adanya aplikasi tersebut sangat bermanfaat sekali dalam kegiatan perkuliahan mata kuliah pembelajaran IPA dan mendorong mahasiswa untuk lebih mandiri dalam perkuliahan dan mahasiswa dapat melakukan diskusi dengan teman sejawat dan juga dosen dalam melakukan pengamatan dari materi yang disajikan.

Persentase kebermanfaatan dalam Penggunaan Aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) bagi Pembelajaran IPA



Dengan demikian, penggunaan aplikasi GEMPA dalam kegiatan perkuliahan pada Mata Kuliah pembelajaran IPA di program studi PGMI STAI Muhammadiyah Blora sebagai sarana belajar pada mata kuliah tersebut sangatlah bermanfaat dan sangat efektif juga mudah untuk digunakan oleh pengajar/dosen, pendidik/guru dan juga kepada mahasiswa dan peserta didik kelas rendah.

4. SIMPULAN

Pemanfaatan aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) pada matakuliah Pembelajaran IPA di program studi PGMI STAI Muhammadiyah Blora diharapkan dapat mempermudah dan menjadikan sebuah pengetahuan yang informatif sehinggadapat menjadikan kegiatan perkuliahan menjadi lebih efektif dan efisien. Hal tersebut dibuktikan dengan berbagai hal yang menunjukkan bahwa aplikasi tersebut sangat membantu mahasiswa dalam memahami materi yang diberikan dan disampaikan oleh dosen melalui aplikasi GEMPA tersebut. hasil penerapan aplikasi GEMPA dapat diperoleh, bahwa; 1) Pengetahuan tentang aplikasi GEMPA sejumlah 92%; 2) tehnik penggunaan aplikasi GEMPA dalam kegiatan perkuliahan mengalami kemudahan dengan jumlah 85%; 3) kesulitan yang dihadapi dalam proses penggunaan aplikasi GEMPA sejumlah 80%; 4) teknik integrasi aplikasi GEMPA sangat mudah untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran IPA di Program studi PGMI yakni sejumlah 90%; 5) Presentase kebermanfaatan dalam penggunaan aplikasi GEMPA dalam proses pembelajaran IPA di Program studi PGMI yakni sejumlah 95% dengan tingkat manfaat yakni 76 - 100 %. Dengan demikian, penerapan dan pemanfaatan aplikasi Game Edukasi IPA (GEMPA) dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengembangkan media yang efisien, efektif, komunikatif dan inovatif.

Daftar Pustaka

- Afandi, M. (2018). *JIP:Jurnal Ilmiah PGMI Volume 4 No 2, Desember 2018 Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Men... Muhammad Afandi*. 4(2), 183-196.
- Ariani, Z. (2021). *EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH PADA ANAK DENGAN POLA PEMBERDAYAAN PARA ORANG TUA DI MASA PANDEMI COVID-19*. 6(1), 11-17.
- Fauyan, M. (2019). *Developing Interactive Multimedia Through Ispring on Indonesian Learning with the Insight Islamic Values in Madrasah Ibtidaiyah*. 6, 177-190.
- <https://www.goodnewsfromindonesia.id/2022/01/24/hari-pendidikan-internasional-bagaimana-tingkat-pendidikan-di-indonesia-saat-ini>
- H, R. E. P., & Wulandari, T. A. (2020). *PEMANFAATAN APLIKASI ZOOM CLOUD MEETING SEBAGAI MEDIA E-LEARNING DALAM MENCAPAI PEMAHAMAN MAHASISWA*. *Jurnal Commson*, 4.
- Hidayat, M. T., Junaidi, T., & Yakob, M. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Tradisi Lisan Aceh*. 25(3), 401-410.
- Khotimah, K. (n.d.). *APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) DENGAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY (Studi Kasus : Kelas IV SDN Sukun 2 Malang)*. 1-6.
- Khotimah, S. H. (2019). *Improving Mathematical Literacy Ability of Elementary School Students through A Field Trip Learning*. 6, 219-230.
- Kürüm, E. Y. (2016). *Teaching Speaking Skills*. *Annals of the University of Oradea: Economic Science*, 25(1), 264-273.
- Lisnani, G. E. (2020). *DALAM PEMBELAJARAN IPA*. *JUPI (Jurnal IPA Dan Pembelajaran IPA)*, 4(2), 155-167. <https://doi.org/10.24815/jupi.v4i2.16018>
- Maftukhatul, K., & Sigit, S. (2020). *Penerapan Flipped Learning Pada Pembelajaran Daring Efek Pandemi Covid-19 dalam Meningkatkan Motivasi Peserta Didik*. *UNNES Semarang*, 2016.
- Naimah, K., & A, M. (2017). *Penerapan Metode Genius Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MIN 1 Teladan Palembang*. *JIP (Jurnal Ilmiah PGMI)*, 3, 62-75.
- Samih, Y. T. (2017). *Interaktif dalam Pembelajaran IPS*. *JIP (Jurnal Ilmiah PGMI)*, 3, 89-97.

- Samira Al Hosni. (2014). Speaking Difficulties Encountered by Young EFL Learners. *English Language Teaching*, 2(6), 22–30. <https://www.researchgate.net/publication/270340628%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.032%0Ahttp://www.sciencepublishinggroup.com/j/her>
- Setyawan, B. (2019). *AUGMENTED REALITY DALAM*. 07(01), 78–90.
- Sri Wahyuni, Zainur Rasyid Ridho, D. N. R. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Tata Surya*. 6(2), 99–110. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i2.24624>
- Waseso, H. P., & Fuadi, S. I. (2020). *IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MEDIA WHATSAPP UNTUK MENINGKATKAN SELF*. 7(2), 202–212.