



Inovasi Pengembangan Produk Media Pembelajaran Interaktif BELMARU Berbasis *Google Sites* dalam Pembelajaran Matematika

Dhea Aldila Putri*, Samijo, Bambang Agus Sulistyono

Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Nisantara PGRI Kediri

*Email korespondensi: dheaputri.0410@gmail.com

Diterima: 11 November 2022

Dipresentasikan: 12 November 2022

Disetujui terbit: 20 Desember 2022

ABSTRAK

Kemajuan teknologi mempengaruhi berbagai lingkup kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Pada pergantian kurikulum merdeka belajar, diharapkan dapat mengembangkan kompetensi pendidik dan peserta didik di masa pasca pandemi. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah berbasis *google sites*. *Google sites* merupakan *web* yang disediakan oleh *platform google* untuk menyisipkan berbagai hal. Tujuan penulisan artikel ini untuk mengetahui kelayakan dari inovasi penggunaan media pembelajaran berbasis *google sites* yang selanjutnya dinamakan dengan BELMARU. BELMARU merupakan singkatan dari BELajar Matematika seRU. Media pembelajaran dikatakan layak apabila memenuhi beberapa aspek, diantaranya memperoleh validasi para ahli dan angket respon siswa. Metode yang digunakan adalah metode studi pustaka / kajian literatur dengan sumber data adalah sekunder. Teknik pengumpulan data dengan mengkompulasi beberapa penelitian terdahulu untuk dianalisis dan dikaji sehingga mendapatkan kesimpulan. Dari beberapa penelitian terdahulu, didapatkan hasil penilaian penggunaan media pembelajaran pada sumber penelitian pertama dengan rata-rata skor 4,62. Sumber penelitian kedua didapatkan rata-rata skor 4,47. Sumber penelitian ketiga didapatkan rata-rata skor 4,23. Jika diambil rata-rata, dari ketiga penelitian terdahulu tersebut didapatkan rata-rata skor 4,23 yang dapat dikategorikan layak menurut Sukardjo untuk digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Maka dari itu, diharapkan inovasi media pembelajaran berbasis *google sites* (BELMARU) yang membahas salah satu materi matematika yaitu SPLDV juga layak untuk digunakan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : BELMARU, Inovasi Media Pembelajaran, Media Pembelajaran Interaktif, *Google Sites*, SPLDV

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses terjadinya interaksi antar pendidik dengan peserta didik. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) seperti saat ini tentunya sangat mempengaruhi kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Agar tercipta suatu lingkungan belajar yang efektif biasanya diperlukan sebuah aspek tambahan sebagai penunjang pembelajaran, salah satunya keterlibatan dalam penggunaan media pembelajaran.

Dalam menghadapi perkembangan IPTEK dan pergantian kurikulum merdeka belajar di pasca pandemi ini, diperlukan sumber daya manusia yang mandiri dan ahli dalam menghadapi tantangan dan perubahan. Pendidikan matematika dinilai dapat mengembangkan kemampuan dan kreatifitas peserta didik. Namun, minat belajar siswa sangat minim karena banyak siswa merasa kesulitan sehingga menjadi bosan. Faktor penyebab bosan pada matematika karena penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik. Nuryati et al. (2022) mengungkapkan media pembelajaran interaktif pada pelajaran matematika berperan penting dalam meningkatkan minat belajar peserta didik. Ia



juga berpendapat bahwa media pembelajaran yang dapat menarik bagi peserta didik untuk saat ini adalah media pembelajaran yang interaktif.

Kemendikbud menyampaikan dalam kurun waktu kurang dari 10 tahun Indonesia melakukan pembaharuan kurikulum sebanyak 3 kali (Anggraini, F. S., & Erfandi, 2020 dalam Istikhoirini, 2021). Menurut Nada (2020) dalam Istikhoirini (2021) pada era merdeka belajar ini, setiap siswa memiliki hak untuk membangun pengetahuan yang diperoleh dari proses pembelajaran. Merujuk pada hal ini, terlihat bahwa implementasi kurikulum merdeka belajar ini digunakan untuk terus mengembangkan kompetensi dari pendidik dan peserta didik. Menurut Izza et al. (2020) Merdeka belajar mencakup kondisi merdeka dalam mencapai tujuan, metode, materi, dan evaluasi pembelajaran, baik bagi guru maupun siswa.

Maka dari itu, dibutuhkan inovasi pengembangan produk media pembelajaran matematika interaktif sebagai penunjang dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan *smartphone* disampaikan oleh Rogozin (2012 dalam Roikhatul, 2021) bahwa dengan *smartphone* dapat memberikan kesempatan belajar yang lebih mendalam bagi siswa. Pembelajaran berbasis *web* dapat menjadi salah satu solusinya. Salah satu media pembelajaran berbasis *web* adalah media pembelajaran berbasis *Google Sites*. *Google sites* dapat digunakan untuk menyisipkan berbagai informasi sehingga memudahkan siswa untuk menerima materi yang terdapat dalam media pembelajaran.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan artikel ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari inovasi pengembangan produk media pembelajaran interaktif berbasis *web* dengan memanfaatkan *Google Sites* yang selanjutnya dinamakan dengan BELMARU. BELMARU sendiri didapatkan dari hasil singkatan kata BELajar Matematika seRU. Dengan adanya inovasi produk media pembelajaran BELMARU ini, diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik serta mempermudah siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.

METODE

Metode penelitian pada artikel ini yaitu studi pustaka / kajian literatur. Menurut (Marzali, 2016) dalam (Bagus Wicaksana & Anistyasari, 2020), metode studi literatur merupakan suatu kegiatan kepastakaan dengan menelusuri atau meneliti dengan membaca jurnal, buku, artikel dan terbitan lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian untuk menghasilkan suatu tulisan. Sumber data yang digunakan untuk mendapatkan bahan yang relevan dalam penelitian pada artikel ini bersifat sekunder. Menurut (Sugiyono, 2008 : 402) dalam (Mukti et al., 2020) data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Teknik pengumpulan data dari penulisan artikel ini adalah dengan mengkompulasi beberapa penelitian terdahulu untuk dianalisis dan dikaji sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Sumber data pada penulisan artikel ini adalah artikel dan jurnal pada penelitian terdahulu. Data yang diperoleh tersebut digunakan untuk mengidentifikasi mengenai kelayakan dari penggunaan media pembelajaran berbasis *google sites*. Kelayakan dilihat dari hasil validasi para ahli dan angket respon dari peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran *google sites*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inovasi

Dalam menghadapi perkembangan zaman tentunya harus terdapat pembaharuan secara berkala, termasuk dalam pendidikan. Pembaharuan yang dimaksud dapat berupa suatu penemuan baru. Inovasi merupakan penemuan yang memuat ide, barang, kejadian,



maupun metode yang belum pernah ada sebelumnya baik penemuan yang benar-benar baru maupun penyempurnaan dari yang pernah ada (Aida et al., 2020). Jadi, inovasi dapat diartikan sebagai suatu penemuan yang berupa apapun baik ide, produk, atau metode yang sebelumnya belum pernah ditemukan maupun berupa pembaharuan dari penemuan sebelumnya.

Ibrahim dalam (Khumaidah & Nu'man, 2021) mengungkapkan inovasi pendidikan ialah pembaharuan, atau suatu hal untuk mengatasi permasalahan dalam pendidikan. Menurut (Aida et al., 2020) inovasi pendidikan adalah suatu ide, barang, metode, berupa hal yang baru baik bagi perorangan atau kelompok orang. Dalam pendidikan memang sudah seharusnya terdapat inovasi-inovasi pembelajaran agar tidak tertinggal dengan tuntutan zaman.

Pada masa pasca pandemi ini, inovasi pembelajaran sangat diperlukan agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar dan efektif. Dengan adanya inovasi pembelajaran, siswa akan merasa lebih bersemangat dan tidak merasa jenuh sehingga materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik, serta tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Menurut (Khumaidah & Nu'man, 2021) inovasi pendidikan terdiri dari berbagai hal yang mencakup lingkup pendidikan, baik pada tingkat lembaga, maupun nasional.

Pada lingkup pendidikan, pendidik harus melakukan sebuah inovasi. Inovasi yang dilakukan digunakan untuk memperbaiki kualitas dalam pembelajaran yang telah dilakukan. Menurut Syafarudin dalam (Khumaidah & Nu'man, 2021), keberhasilan dari inovasi pembelajaran dapat ditentukan oleh beberapa karakteristik, diantaranya: keuntungan baik untuk inovator dan juga sasaran inovasi; terdapat kesesuaian antara nilai, pengalaman yang telah terjadi, dan kebutuhan dari sasaran inovasi; mencakup semua hal yang diperlukan; triabilitas; dan dapat diamati hasil keuntungannya.

Media Pembelajaran Interaktif

Penggunaan media pembelajaran dalam dunia pendidikan menjadi pengaruh dari adanya perkembangan (IPTEK). Istilah media berasal dari bahasa Latin yaitu *medius* yang berarti tengah, perantara, atau pengantar. Menurut (Raharjo, F.J. & Sulaiman, H., 2017) dalam (Istikhoirini, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran adalah upaya perbaikan kualitas mutu pendidikan yang sudah seharusnya merupakan suatu proses mengatisipasi. Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat untuk membantu terjalannya proses penyampaian informasi sehingga dapat tersampaikan dengan baik untuk mewujudkan tujuan pembelajaran.

Komponen lain untuk mewujudkan tujuan pembelajaran adalah interaksi antar pendidik dan peserta didik. Media pembelajaran harus dapat memenuhi standar sebagai media pembelajaran interaktif agar dapat mewujudkan tujuan pembelajaran. Menurut (Sugiyarto et al., 2020), media pembelajaran interaktif merupakan sarana atau berbagai alat fisik yang digunakan untuk memperlancar komunikasi antara guru dengan sekelompok siswa pada situasi pembelajaran. Media pembelajaran interaktif ini dapat bersifat dua arah (*two-away*), yang berarti pengguna dapat memberikan umpan balik (*feedback*) terhadap apa yang sudah diterimanya.

Menurut Yudhi Munadi (2013: 152-153) dalam (Syaifullah, 2017), media pembelajaran interaktif memiliki berbagai kelebihan, diantaranya: bertujuan agar siswa lebih interaktif baik didalam kelas maupun ketika siswa belajar secara mandiri; kebutuhan siswa secara individual dapat terpenuhi dengan baik termasuk untuk siswa yang lamban

dalam menerima pelajaran; meningkatkan motivasi belajar siswa yang nantinya juga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa; bersifat *two-away* (dua arah) seperti yang sudah dipaparkan pada pernyataan diatas; serta penggunaan media pembelajaran sepenuhnya berada ditangan pengguna yang juga berarti dapat diakses dimana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan pengguna.

Media pembelajaran interaktif dapat disajikan dalam beberapa kriteria atau karakteristik. Dalam penyajian media pembelajaran interaktif harus melalui berbagai tahapan. Karakteristik media pembelajaran interaktif menurut Wati (2016:91) dalam (Wulandari, 2018) diantaranya: Unsur kesederhanaan, yang bertujuan agar materi yang terdapat dalam media pembelajaran dapat diterima dengan baik apabila disajikan dalam bentuk visual yang sederhana; Unsur Keterpaduan, bertujuan agar visual berbentuk utuh, maka harus saling terkait dan menyatu secara keseluruhan; Penekanan, bertujuan agar menjadi pusat perhatian siswa; Keseimbangan, Pola memperhatikan persepsi keseimbangan meski tidak simetris seluruhnya; Bentuk, bertujuan untuk membangkitkan minat dan perhatian oleh siswa; Garis, bertujuan untuk menghubungkan unsur-unsur sehingga dapat menuntun perhatian siswa; serta Warna, bertujuan untuk memberikan penekanan dan membangun keterpaduan.

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi pada proses pembelajaran guna menciptakan munculnya proses interaksi yang aktif antara pendidik dan peserta didik untuk merangsang pikiran peserta didik dalam belajar sehingga pendidik dalam menyampaikan materi dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Google Sites

Pengaruh perkembangan IPTEK adalah munculnya berbagai media pembelajaran berbasis internet. Media pembelajaran yang bersifat interaktif sangat dibutuhkan untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif. Dalam pembelajaran di sekolah, media pembelajaran berbasis internet yang sering digunakan adalah *google classroom*, *google meet*, *zoom*, dan *edmodo*. Penggunaan *google sites* sebagai media pembelajaran interaktif masih sangat langka diterapkan di sekolah.

Google Sites merupakan fitur *google* berupa *web* untuk menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat. Kelebihan *google sites* adalah dapat menyisipkan berbagai informasi yang berasal dari manapun. Hal ini sejalan dengan pemikiran Mukti et al (2020) dalam (Ismawati et al., 2021) bahwa pembuatan media pembelajaran berbasis *Google Sites* ini dapat menggabungkan berbagai informasi yaitu video, presentasi, lampiran, teks, dan lainnya. Menurut (Harsanto, 2012) dalam (Cahyo Nugroho & Hendrastomo, 2021) terdapat banyak keunggulan dalam penggunaan *google sites*. Pertama, pembuatan *Google Sites* praktis, mudah dan gratis. Kedua, terdapat peluang pengguna berkolaborasi dalam pemanfaatannya. Ketiga, terdapat 100 MB penyimpanan online gratis. Keempat, bersifat *searchable* (dapat ditelusuri) menggunakan mesin pencarian google.

Dari beberapa penelitian terdahulu, didapatkan hasil penelitian dari pengembangan produk media pembelajaran berbasis *google sites* sebagai berikut:

a. Berdasarkan Sumber Pertama

Penelitian ini berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X". Artikel ini ditulis oleh Muhamad Khabib Cahyo Nugroho dan Grendi Hendrastomo. Dari penelitian tersebut

didapatkan hasil kelayakan dari media *Google Sites* berdasarkan dari perolehan skor setiap aspek oleh ahli media, ahli materi, dan guru sosiologi dengan rata-rata skor 4,62 yang termasuk dalam kategori layak menurut Sukardjo dalam (Cahyo Nugroho & Hendrastomo, 2021).

b. Berdasarkan Sumber Kedua

Penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website (google sites)* Pada Materi Fungsi di SMA Negeri 15 Medan”. Penelitian ini ditulis oleh Melissa Ananda Tambunan dan Pargaulan Siagian. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil kelayakan dari media *Google Sites* berdasarkan dari perolehan skor setiap aspek oleh ahli media, ahli materi, dan guru sosiologi dengan rata-rata skor keseluruhan 4,47 yang termasuk dalam kategori layak menurut Sukardjo dalam (Cahyo Nugroho & Hendrastomo, 2021).

c. Berdasarkan Sumber Ketiga

Penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Google Sites* Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV)”. Penelitian ini ditulis oleh Rikani, Istiqomah, Irham Taufiq. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil kelayakan dari media *Google Sites* berdasarkan dari perolehan skor setiap aspek oleh ahli media, ahli materi, dan guru sosiologi dengan rata-rata skor keseluruhan 4,23 yang termasuk dalam kategori layak menurut Sukardjo dalam (Cahyo Nugroho & Hendrastomo, 2021).

Berdasarkan ketiga penelitian terdahulu tersebut, didapatkan skor rata-rata kelayakan dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *google sites* sebesar 4,23. Dari hasil tersebut, media pembelajaran berbasis *google sites* ini dapat dikategorikan layak menurut Sukardjo dalam (Cahyo Nugroho & Hendrastomo, 2021). Maka dari itu, penulis menawarkan suatu inovasi media pembelajaran berbasis *google sites* yang selanjutnya dinamakan dengan media pembelajaran BELMARU (BELajar Matematika seRU) yang membahas mengenai salah satu materi dalam matematika yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

Penggunaan media pembelajaran berbasis *google sites* ini tidak hanya dapat digunakan pada matematika saja, tetapi dapat digunakan untuk seluruh materi pembelajaran. Pada media pembelajaran BELMARU ini berisi beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna. Berikut gambar mengenai tampilan utama dari media pembelajaran BELMARU:



Gambar 1. Tampilan utama pada Media Pembelajaran BELMARU

Tampilan *google sites* dapat diatur dalam 3 bentuk, yaitu bentuk komputer / laptop, *handphone / smartphone*, dan tablet. Pada gambar 1 tersebut merupakan tampilan dalam bentuk komputer / laptop. Media pembelajaran BELMARU ini berisikan menu-menu seperti

home, RPP dan Petunjuk, Modul, *PowerPoint* Animasi, Video Pembelajaran, Quiz, Grup Diskusi, dan Daftar Hadir. Berikut gambar mengenai pilihan menu yang dapat diakses oleh pengguna:



Gambar 2. Tampilan pilihan menu pada Media Pembelajaran BELMARU

Menu *home* digunakan untuk kembali ke menu awal yang berisi tampilan menu. Menu RPP dan Petunjuk Penggunaan Media berisi mengenai rancangan proses pembelajaran yang akan diterapkan serta petunjuk penggunaan BELMARU. RPP dan Petunjuk dibuat menggunakan *microsoft word*. Menu modul berisi mengenai materi SPLDV. Modul pembelajaran dibuat melalui *microsoft word*. Menu *powerpoint* animasi berisi mengenai materi dari pembelajaran yang disertai dengan animasi-animasi. Isi dari PPT animasi ini sama halnya dengan modul pembelajaran. Perbedaannya hanya terdapat pada konsep penyajian materinya yang dapat diakses sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang memiliki gaya belajar masing-masing. Menu video pembelajaran berisi mengenai materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk video. Video pembelajaran ini dibuat melalui bantuan aplikasi *editing inshot* yang selanjutnya di unggah pada *youtube* dan *linknya* disisipkan melalui *google sites*. Menu Quiz berisikan beberapa soal latihan untuk bahan evaluasi setelah mempelajari materi melalui BELMARU. Quiz dibuat melalui *google form* yang juga berasal dari *platform google*. Menu grup diskusi dibuat apabila pengguna ingin bertanya jika terdapat materi yang kurang dipahami dalam media pembelajaran BELMARU. Pengguna dapat bertanya kapan saja dan dimana saja tanpa ada batasan waktu. Grup diskusi ini dibuat melalui *whatsapp group*. Menu daftar hadir dibuat melalui *google form* sebagai bukti bahwa pengguna telah mengakses media pembelajaran BELMARU tersebut sebagai bahan untuk belajar. Setelah semua selesai dibuat, hasilnya disisipkan pada satu tempat yaitu *google sites*.

Berdasarkan penjelasan tersebut, kegiatan pembelajaran menggunakan produk media pembelajaran berbasis *google sites* (BELMARU) ini dirancang dengan tujuan untuk terciptanya kegiatan pembelajaran yang menarik minat siswa dan bersifat interaktif. Dengan adanya media pembelajaran BELMARU ini diharapkan dapat membantu siswa untuk menerima materi pelajaran dengan baik dan pembelajaran tidak terkesan membosankan.

KESIMPULAN

Pada pergantian kurikulum merdeka belajar ini dibutuhkan suatu inovasi dalam pembelajaran. Inovasi yang dilakukan dapat berupa mengembangkan suatu media pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi dari pendidik dan peserta didik. Berdasarkan kajian pustaka yang merujuk pada penelitian terdahulu, didapatkan hasil kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis *google sites* layak untuk digunakan sebagai penunjang dalam



proses pembelajaran. Kriteria kelayakan ini dinilai dari hasil validasi dosen ahli dan juga angket respon dari siswa.

Google sites dapat mudah digunakan dan diaplikasikan ke dalam berbagai pelajaran salah satunya matematika untuk dijadikan sebagai media pembelajaran interaktif. Maka dari itu, penulis memberikan alternatif inovasi pengembangan media pembelajaran berbasis *google sites* yang dinamakan dengan BELMARU (BELajar Matematika seRU). BELMARU berisi beberapa menu yang dapat diakses oleh siswa. BELMARU membahas mengenai salah satu materi pada matematika yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Tujuan dari adanya inovasi pengembangan media pembelajaran BELMARU ini, diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik serta mempermudah siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Aida, L. N., Maryam, D., Fabiola, F., Dian Agami, S., & Fawaida, U. (2020). Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audiovisual. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 7(1), 43-44.
- Bagus Wicaksana, S., & Anistyasari, Y. (2020). TINJAUAN PUSTAKA SISTEMATIS TENTANG PENGGUNAAN FLASHCARD PADA MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY. *UNESA IT-EDU*, 05, 121–131.
- Bermana, C., Gumilar, S., Nia, K., Effendi, S., Matematika, P., & Karawang, U. S. (2022). Analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis Web Google-Sites materi Statistika pada pembelajaran matematika SMA. 8(1), 9–18. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v8i1.4445>
- Cahyo Nugroho, M. K., & Hendrastomo, G. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 12(2), 59. <https://doi.org/10.26418/j-psh.v12i2.48934>
- Ismawati, I., Mutia, N., Fitriani, N., & Masturoh, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites Pada Materi Gelombang Bunyi. 2(2).
- Istikhoirini, E. (2021). Studi Literatur : Edmodo sebagai Media Pembelajaran Matematika Daring dalam Era Merdeka Belajar di Masa Pandemi. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 2(1), 11–18. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/500>
- Izza, A. Z., Falah, M., & Susilawati, S. (2020). Studi literatur: problematika evaluasi pembelajaran dalam mencapai tujuan pendidikan di era merdeka belajar. *Konferensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan 2020*, 10–15. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/kip>
- Khumaidah, S., & Nu'man, M. (2021). Inovasi Media Pembelajaran Pai Pada Masa Pandemi Covid-19. *TA'LIM : Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 4(1), 90–101. <https://doi.org/10.52166/talim.v4i1.2389>
- Mukti, W. M., N, Y. B. P., & Anggraeni, Z. D. (2020). MEDIA PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN GOOGLE SITES PADA MATERI LISTRIK STATIS. *WEBINAR PENDIDIKAN FISIKA*, 5(1), 51–59.
- Nuryati, Subadi, T., Muhibbin, A., Murtiyasa, B., & Sumardi. (2022). Pembelajaran Statistik Matematika Berbantuan Website Google Sites (Quizizz) di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 6(2), 2486–2494.
- Roikhatul, N. J. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POWER POINT BERBASIS



APLIKASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SMK. 1–6.

- Sugiyarto, U. S., Wulandari, Y., & Casworo, A. (2020). INTERACTIVE POWERPOINT LEARNING MEDIA IN BASIC SCHOOL OF LEARNING MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF. *Jurnal CERDAS Proklamator*, 8(2), 118–123.
- Syaifullah, R. (2017). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADOBE FLASH PADA KOMPETENSI DASAR MEMPERBAIKI SISTEM AIR CONDITIONING (AC) JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMKN 3 YOGYAKARTA*. 1–108.
- Wulandari, A. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA DASAR-DASAR ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN UNTUK SISWA KELAS X SMK NASIONAL BERBAH*. 1–106.