



## **Pengembangan *Gsites* Sebagai Media *E-Learning* pada Program *E-Mentoring* Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi Di SD XYZ**

**Christiana Trisna Wati<sup>1</sup>, Rudy Pramono<sup>2</sup>**

SD Tarakanita Citra Raya, Universitas Pelita Harapan, Indonesia

[viocrisly23@gmail.com](mailto:viocrisly23@gmail.com)<sup>1</sup>, [rudy.pramono@uph.edu](mailto:rudy.pramono@uph.edu)<sup>2</sup>

---

**INFO ARTIKEL****ABSTRAK**

**Kata Kunci:** *e-learning*, *e-mentoring*, *GSites*, modul ajar

Pendidikan yang berkualitas dapat diwujudkan apabila didukung guru yang kompeten, agar kompetensi guru terus meningkat, maka dilakukan pelatihan, pengembangan, dan mentoring. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan *GSites* sebagai media *e-learning* kegiatan mentoring dengan memberikan kesempatan belajar mandiri dalam menyusun modul ajar literasi numerasi. Pengembangan *GSites* menggunakan pendekatan *Borg & Gall* yang disesuaikan. Pengumpulan data pada penelitian ini berupa angket, wawancara dan observasi, selanjutnya dilakukan analisis kuantitatif dan kualitatif. Uji coba dilakukan sebanyak 3 kali, uji coba awal kepada ahli website, uji terbatas kepada 5 orang guru, dan uji lapangan terhadap 28 guru. Hasil validasi yang dilakukan ahli website dan ahli eksternal sebesar 89,29%, menunjukkan produk yang dibuat valid dan layak digunakan. Uji coba terbatas guru dan uji coba pelaksanaan lapangan dilakukan sebanyak satu kali. Hasil uji coba terbatas menunjukkan hasil 3,67 dan 91,67% untuk kemudahan dan kepraktisan, struktur *e-learning* 3,52 dan 88,00%, dan komunikasi 3,57 dan 89,17%. Hasil uji coba lapangan menunjukkan 3,39 dan 84,67 %, untuk kemudahan dan kepraktisan, struktur *e-learning* 3,53 dan 88,15%, dan komunikasi 3,55 dan 88,84%. Produk yang dihasilkan menunjukkan bahwa *GSites* menarik, sangat sederhana dan praktis, terstruktur, dan sangat komunikatif.

**Keywords:** *e-learning*, *e-mentoring*, *GSites*, teaching module

**ABSTRACT**

*Quality education can be achieved with the support of competent teachers. To continuously improve teacher competency, training, development, and mentoring are conducted. This research aims to develop *GSites* as an *e-learning* medium that facilitates flexible mentoring activities, thus providing teachers with the opportunity to independently deepen their training material. The*

*development of GSites uses an adapted Borg & Gall approach. Data collection in this research includes questionnaires, interviews, and observations, followed by quantitative and qualitative analysis. The trials were conducted three times: the initial trial with website experts, a limited trial with 5 teachers, and a field trial with 28 teachers. The research results show product validation by website and external experts at 89.29%, indicating that the product is valid and suitable for use. The limited teacher trial and field implementation trial was conducted once. The limited trial results show scores of 3.67 and 91.67% for ease and practicality, e-learning structure 3.52 and 88.00%, and communication 3.57 and 89.17%. The field trial results show scores of 3.39 and 84.67% for ease and practicality, e-learning structure at 3.53 and 88.15%, and communication at 3.55 and 88.84%. The results indicate that GSites is attractive, very simple and practical, structured, and highly communicative.*

---

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan yang berkualitas dapat terwujud apabila didukung guru yang kompeten. Agar menghasilkan staf pengajar berkualitas, guru perlu terus meningkatkan kemampuan mereka. Sesuai amanat Pasal 8 Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen, guru harus memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, kesehatan fisik dan mental, serta kemampuan mencapai tujuan pendidikan nasional. Secara khusus, seseorang harus aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan hal ini hanya dapat dicapai oleh individu yang memiliki kemampuan untuk belajar secara mandiri.

Hasil survey yang dilakukan kepada 28 orang guru di SD XYZ menyatakan kegiatan pembinaan dan pelatihan selama ini sudah berjalan dengan baik, namun belum menjawab kebutuhan guru khususnya tentang penyusunan modul ajar literasi numerasi karena sekolah telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka, selain itu mentoring juga belum dilakukan secara optimal karena agenda kegiatan yang padat baik guru maupun manajemen sekolah. Melihat permasalahan yang ada, maka peneliti berinovasi dengan mengembangkan *GSites* Sebagai Media *E-learning* pada Program *E-mentoring* Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi di SD XYZ sehingga para guru dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan mentor secara fleksibel. Melalui *e-learning GSites* diharapkan semakin meningkatkan motivasi guru dalam menyusun modul ajar literasi numerasi yang berkualitas sehingga berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran bagi peserta didik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimanakah proses analisis kebutuhan yang dilakukan untuk pengembangan *GSites* di SD XYZ? 2)

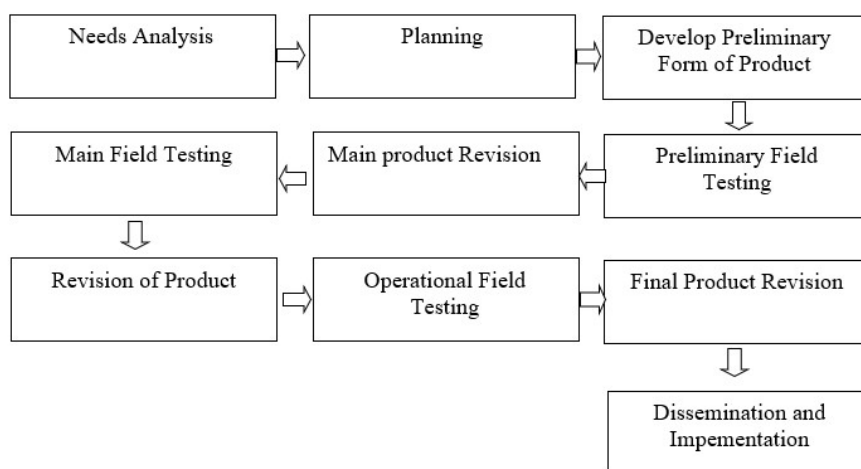
Bagaimanakah perancangan desain *GSites* yang dilakukan di SD XYZ? 3) Bagaimanakah proses pengembangan *GSites* sehingga menghasilkan prototipe tahap 1? 4) Bagaimanakah penilaian kelompok kecil terhadap prototipe *GSites* sebagai media *e-mentoring* dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi? 5) Bagaimanakah proses pengembangan *GSites* sehingga menghasilkan prototipe tahap 2? 6) Bagaimanakah penilaian kelompok besar dalam kegiatan uji coba lapangan terhadap prototipe *GSites* sebagai media *e-mentoring* dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi ? 7) Bagaimana *GSites* sebagai media *e-learning* dalam kegiatan *e-mentoring* meningkatkan keterampilan guru dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi di SD XYZ?

Spesifikasi produk yang diharapkan adalah pengembangan media *GSites* sebagai sarana *e-learning* untuk pelatihan guru dan pertukaran pengetahuan antara guru yang dapat diakses dengan laptop atau ponsel yang terhubung ke internet, berfungsi sebagai sumber informasi dan referensi bagi guru yang dapat digunakan untuk meningkatkan kompetensi dalam menyusun modul ajar literasi numerasi. Melalui pengembangan produk *GSites* ini diharapkan dapat memberikan gambaran kegiatan *e-mentoring* melalui *e-learning* mampu meningkatkan kompetensi guru karena memberikan keleluasaan bagi guru dalam mengatur waktu belajar secara fleksibel khususnya dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi.

## METODE PENELITIAN

### Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model sepuluh langkah yang dikembangkan oleh Borg dan Gall. Pengembangan dilakukan berdasarkan akar permasalahan yang muncul di sekolah yang diperoleh dari data observasi, wawancara, dan kuesioner terhadap 28 orang guru di SD XYZ. Adapun kesepuluh langkah utama penelitian dan pengembangan Borg & Gall dalam Sugiyono (2019, 35-37) adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model Penelitian dan Pengembangan Borg & Gall

Pengembangan *Gsites* Sebagai Media *E-Learning* pada Program *E-Mentoring*  
Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi Di SD XYZ

Dalam tahap perencanaan, peneliti melakukan identifikasi kebutuhan peningkatan kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran, membuat desain *Gsites* untuk yang menarik dan mudah digunakan dengan membuat *story board*, membuat desain instruksional *e-mentoring* melalui *e-learning* sesuai dengan kebutuhan sekolah yang berdampak pada peningkatan kompetensi guru. Tahap selanjutnya melakukan uji validasi ahli produk yakni staf IT Yayasan dan Lembaga Pesona Edu. Berdasarkan saran dan masukan yang diperoleh maka peneliti melakukan revisi produk yang telah dibuat selanjutnya melaksanakan uji coba terbatas terhadap lima orang guru. Berdasarkan masukan responden, selanjutnya peneliti melakukan revisi sehingga menghasilkan prototipe yang siap untuk kegiatan uji lapangan.

**Analisis Data**

Dalam penelitian ini, terdapat dua metode analisis data, yakni analisis data kuantitatif deskriptif dan analisis data kualitatif deskriptif. Analisis data yang dilakukan berupa uji validitas produk, uji kemenarikan produk, uji kemudahan dan kepraktisan produk, uji struktur *e-learning*, uji komunikasi produk dan keefektifan produk.

$$\text{Nilai aspek validitas} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 4$$

**Tabel 1. Kriteria Validitas**

Skor Kuantitatif	Skor Kualitatif	Keterangan
$3 \leq x < 4$	Cukup valid	Revisi kecil
$2 \leq x < 3$	Valid	Revisi sedang
$1 \leq x < 2$	Tidak valid	Revisi besar

Hasil data selanjutnya dianalisis menggunakan kriteria interpretasi. Interpretasi dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari responden.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

**Tabel 2. Kriteria Interpretasi Kelayakan Produk**

Kategori	Persentase	Kualifikasi
1	86% - 100%	Sangat layak
2	76% - 85%	Layak
3	56% - 75%	Cukup layak
4	< 55%	Tidak layak

Tahap terakhir adalah uji keefektifan produk, dalam penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan rancangan *one shot case study* sebagai berikut. Dengan menggunakan desain *one shot case study*, mentee diberikan *post test* untuk mengukur ketercapaian program *e-mentoring* ini.

Tabel 3. *One Shot Case Study*

X	O
---	---

Keterangan:

X = Pemberian perlakuan (*treatment*)

O = Observasi setelah treatment (dapat berupa *post-test*)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pembuatan *Storyboard* dan Desain Produk *GSites*

Pembuatan *storyboard* dilakukan untuk memetakan kebutuhan menu *GSites* sebagai media *e-mentoring* penyusunan modul ajar literasi numerasi.



Gambar 1. Menu Home *GSites* kegiatan *E-Mentoring* Penyusunan

### Modul Ajar Literasi Numerasi



Gambar 2. Menu Profil Sekolah

# Pengembangan Gsites Sebagai Media E-Learning pada Program E-Mentoring Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi Di SD XYZ



Gambar 3. Menu Tujuan E-Monitoring



Gambar 4. Menu Materi Pengertian Modul Ajar



Gambar 5. Menu Materi Capaian Pembelajaran



Gambar 6. Menu Materi Tujuan Pembelajaran



Gambar 7. Menu Video



Gambar 8. Menu Uji Pemahaman

Video pembelajaran yang digunakan dalam *e-learning* berasal dari video yang terdapat di *YouTube* yang diedit menggunakan aplikasi *video editor* seperti *CapCut* atau *Filmora*, sedangkan pembuatan slide menggunakan bantuan aplikasi *Canva* pada tautan <https://www.canva.com>. Slide yang dibuat dilengkapi gambar atau tulisan yang jelas, singkat, padat, dan jelas agar mudah dipahami oleh pembaca berupa foto sekaligus memberikan efek menarik dengan bantuan aplikasi <https://www.remove.bg>. *Background* digunakan untuk mempercantik tampilan *header* setiap menu pada *GSites* dibuat dengan aplikasi *canva*, termasuk animasi/efek yang ditampilkan sehingga menghasilkan pengembangan *GSites* yang dapat diakses pada tautan:

<https://sites.google.com/admin.sd.belajar.id/elearningsdtarakanitacr24/home>

### Validasi Ahli Desain Web dan Lembaga Pesona Edu

Hasil perhitungan validitas oleh ahli website memberikan nilai sebesar 3,75 dari skala 4, dan persentase 93,75%. Berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa produk *GSites* yang dikembangkan layak dan valid untuk digunakan, meskipun masih memerlukan penyempurnaan dan revisi untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik berdasarkan masukan atau saran ahli website. Selanjutnya hasil perhitungan validitas oleh ahli eksternal memberikan nilai sebesar 3,42 dari skala 4, dengan skor perolehan 82 dan persentase 85,42%. Berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa produk *GSites* yang dikembangkan layak dan valid untuk digunakan, meskipun

masih memerlukan penyempurnaan dan revisi untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

### **Merevisi Hasil Uji Coba**

Berdasarkan hasil uji coba ahli desain website dan tim ahli eksternal lembaga, memperhatikan saran dan masukan yang diberikan untuk perbaikan *GSites*, maka peneliti melakukan perbaikan diantaranya memperbaiki typo yang muncul, mengganti warna agar lebih menarik, dan menambahkan foto profil guru, dan fitur diskusi pada *GSites*.

### **Uji Coba Terbatas Pada Guru**

Uji coba terbatas dilakukan terhadap lima orang guru di SD XYZ yang terdiri dari guru senior, medior, dan junior untuk memberikan masukan-masukan terhadap *GSites* sebagai media *e-mentoring* dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi. Nilai akhir diperoleh 3,66 dari aspek tampilan dengan persentase sebesar 91,67%. Aspek kemudahan dan kepraktisan 3,57 dan persentase 89,17%. Selanjutnya aspek struktur *e-learning* 3,52 dengan persentase sebesar 88,00% dan aspek komunikasi 3,57 dan persentase 89,17%. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka pengembangan *GSites* sebagai media *e-mentoring* bagi guru dalam menyusun modul ajar literasi numerasi mendapatkan tanggapan yang baik dari para guru yang diikutsertakan dalam uji coba terbatas. Secara umum para guru memberikan penilaian yang baik, mudah dan praktis, tampilan *GSites* yang terstruktur dan memfasilitasi komunikasi antar guru sehingga sangat baik apabila dikembangkan di sekolah secara luas.

### **Revisi Hasil Uji terbatas Pada Guru**

Meskipun menunjukkan hasil yang baik, pengembangan *GSites* ini masih memiliki kelemahan dan masih ada poin-poin yang perlu ditambahkan agar dapat dikatakan layak menuju uji coba lapangan, diantaranya:

- 1) Kegiatan *e-mentoring* merupakan hal yang baru sehingga perlu dijelaskan lebih rinci tujuan dan manfaat serta dampaknya bagi lembaga.
- 2) Perlu adanya reward bagi peserta yang telah menyelesaikan materi berupa sertifikat. Hal ini untuk memotivasi agar para guru dalam mengikuti kegiatan *ementoring* lebih bersungguh-sungguh dan sekaligus sebagai bukti fisik yang selanjutnya dapat diperhitungkan sebagai angka kredit pengembangan bagi guru.
- 3) Menambahkan tautan link referensi

### **Uji Coba Pelaksanaan Lapangan**

Uji coba pelaksanaan lapangan merupakan tahap akhir dalam pengembangan *GSites*. Hasil uji pelaksanaan lapangan terhadap 28 orang guru di SD XYZ terdiri dari guru senior, medior, dan junior untuk memberikan masukan-masukan terhadap *GSites* sebagai media *e-mentoring* dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi. Hasil akhir diperoleh 3,56 dari aspek tampilan sebesar 88,99%. Aspek kemudahan dan kepraktisan nilai akhir 3,39 atau 84,67%. Selanjutnya aspek struktur *e-learning* diperoleh hasil 3,53 dengan persentase sebesar 88,13% dan aspek komunikasi dengan hasil 3,55 dan besarnya 88,84%.



### **Penyempurnaan Produk Akhir**

Tahap akhir pengembangan *GSites* sebagai media *e-mentoring* dalam penyusunan modul ajar literasi numerasi adalah penyempurnaan produk berupa menambahkan tautan kuis selain barcode agar memudahkan mentee, dan memberikan judul video.

### **Analisis Pengembangan *GSites***

Berdasarkan hasil uji coba terbatas dan pelaksanaan uji lapangan utama diperoleh respon positif dari guru, *GSites* yang dibuat merupakan inovasi yang perlu dikembangkan untuk memfasilitasi guru dalam menambah wawasan secara mandiri dan fleksibel, menu yang ditampilkan pada *GSites* jelas sehingga memudahkan *mentee* dalam mengakses materi yang diinginkan dengan aktivitas yang bervariasi serta menu sertifikat yang semakin memotivasi dalam menyelesaikan program *e-mentoring* yang diikuti.

### **Analisis Keefektifan *GSites***

Berdasarkan hasil *post test* yang telah dilaksanakan, terlihat rata-rata nilai akhir sebesar 87,00. Hal ini menunjukkan bahwa produk efektif dalam membantu guru dalam memahami materi penyusunan modul ajar literasi numerasi melalui kegiatan *e-mentoring* dalam *e-learning GSites*. Hal ini didukung dari hasil wawancara menunjukkan sebanyak 70% guru setuju bahwa dengan adanya program *e-mentoring* ini semakin meningkatkan motivasi mereka untuk memperdalam materi pelatihan karena waktu yang fleksibel dan semakin termotivasi menyusun modul ajar literasi numerasi karena memperoleh pemahaman yang komprehensif setelah mengikuti rangkaian kegiatan *e-mentoring* melalui *e-learning GSites* ini. *GSites* sebagai media *e-learning* menjadi inovasi dengan keunggulan sebagai platform yang *user friendly* karena mudah digunakan, dapat diakses melalui laptop, tablet maupun *smartphone* sehingga tidak ada spesifikasi khusus untuk perangkat yang mendukung penggunaan *GSites* ini, fitur-fitur dalam *GSites* mudah dipelajari, dapat terhubung dengan berbagai platform yang mendukung, seperti : youtube, platform lain, *e-book* atau sumber lainnya.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan proses pengembangan *GSites* sebagai media *e-learning* dalam kegiatan *e-mentoring* untuk penyusunan modul ajar literasi numerasi menggunakan model Borg and Gall, diperoleh beberapa kesimpulan penting. Pertama, minat guru dalam mengikuti pelatihan dan pengembangan sangat tinggi, dengan semua guru memiliki laptop dan akses internet yang baik. Namun, belum tersedia *e-learning* yang memfasilitasi mentoring guru secara fleksibel untuk meningkatkan kompetensi dalam menyusun modul ajar literasi numerasi.

Kedua, perancangan dan pengembangan *GSites* mengikuti model pengembangan Borg and Gall yang mencakup fase awal, pengembangan, validasi, uji coba lapangan, hingga pembuatan produk akhir berupa *GSites* sebagai Media *E-Mentoring* Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi. Proses pengembangan dimulai dengan desain produk, yang meliputi pembuatan desain media, video, slide, foto, animasi, dan background. Selanjutnya, dilakukan uji validitas oleh Staf TI Yayasan dan eksternal Pesona Edu sebagai tim ahli, untuk mendapatkan masukan sehingga menghasilkan prototipe pertama.

## Pengembangan Gsites Sebagai Media E-Learning pada Program E-Mentoring Penyusunan Modul Ajar Literasi Numerasi Di SD XYZ

Prototipe 1, setelah divalidasi, diuji coba pada kelompok kecil yang terdiri dari lima guru. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aspek kenampakan memperoleh nilai 3,66 dengan persentase 91,67%. Aspek kemudahan dan kepraktisan memperoleh nilai 3,57 dengan persentase 89,17%, sementara aspek struktur e-learning mendapat nilai 3,52 dengan persentase 88,00%, dan aspek komunikasi memperoleh nilai 3,57 dengan persentase 89,17%.

Berdasarkan masukan dari uji coba kelompok kecil, prototipe 1 disempurnakan menjadi prototipe 2 dengan menambahkan penjelasan tujuan, manfaat e-mentoring, dan fitur e-sertifikat. Prototipe 2 kemudian diuji lapangan dengan 28 guru di SD XYZ untuk mendapatkan masukan tambahan. Hasil dari uji lapangan menunjukkan bahwa aspek kenampakan memperoleh nilai 3,56 dengan persentase 88,99%. Aspek kemudahan dan kepraktisan memperoleh nilai 3,39 dengan persentase 84,67%, aspek struktur e-learning memperoleh nilai 3,53 dengan persentase 88,13%, dan aspek komunikasi memperoleh nilai 3,55 dengan persentase 88,84%.

Secara keseluruhan, GSites sebagai media e-learning untuk e-mentoring mendapatkan respon positif dari para guru. Media ini dinilai praktis, mudah diakses dari berbagai perangkat seperti laptop, tablet, atau smartphone yang terhubung dengan internet. Rata-rata nilai post-test sebesar 87,00 menunjukkan bahwa GSites efektif dalam membantu guru memahami materi penyusunan modul ajar literasi numerasi melalui kegiatan e-mentoring.

### DAFTAR PUSTAKA

- Apri Utami Parta Santi, Azmi Al Bahij, Siska Kusumawardani, Faturakhman Embun Nusantara dan Nela Puspitasari. "Pengembangan E-Learning Berbasis Google Sites pada Mata Kuliah Pendidikan IPA Biologi di SD." *Holostika : Jurnal Ilmiah PGSD Volume 1 No.1* , 2023.
- Asnurul Isroqmi, Rohana, Ety Septiati. "Pemanfaatan E-learning Moodle Sebagai Laboratorium Matematika Virtual di Universitas PGRI Palembang." *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 2023: 244 - 254.
- Choirun Nisa, Iqbal Valentino Zulfan, Muhamad Taufik Hidayat, Achmad Januar Arifin, Rofi Anwar Syaputra. "Workshop Penyusunan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Bagi Guru MIM PK Tegalampel, Karangdowo, Klaten." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2023.
- Dafit, Vira Safitri dan Febrina. "Peran Guru dalam Pembelajaran Membaca dan Menulis Melalui Gerakan Literasi." *Jurnal Basic Edu Volume 5 Nomor 3*, 2021: 1356 - 1364.
- Horton, William. *E-Learning by Design*. English: Pfeiffer, 2011.
- Maulida, Utami. "Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka." *Tarbawi Vol. 5 No.2*, 2022.
- Nurjanah, Diah Tara Dewi, Kukuh Maulana Al Fathan, Intan Dewi Mawardini. "Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas 3 SD/MI." *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 2022: 87-98.
- Nababan, Pujiyanto Yugopuspito dan Gabriel. "Efektivitas Model Blended Learning Tipe Flipped Classroom Terhadap Keterlibatan Siswa, Kemandirian Belajar,

- Dan Penguasaan Konsep Siswa Kelas IX Pada Pelajaran IPA di Sekolah XYZ." *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME) Vol. 8, No. 4, 2022.*
- Prasetyo, Tamrin and Estriyanto. "A Successful Model of Microsoft Teams Online Learning Platform in Vocational High School." *FWU Journal of Social Sciences*, 2022: 18-32.
- Pujiastuti, Dewi Nadhila Ashri dan Heni. "Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas Rendah Sekolah Dasar." *Jurnal Karya Pendidikan Matematika Vol 8 No 2, 2021.*
- Sigalingging, Ropin. *Guru Penggerak Dalam Paradigma Pembelajaran Kurikulum Merdeka Menciptakan Pembelajaran Sesuai Kebutuhan Anak*. Bandung: Tata Akbar, 2022.
- Silitonga, Uswatun Hasanah dan Mirdat. *Implementasi Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar*. Indonesia: Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020.
- Sugiyono. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development / R&D)*. Bandung: CV Alva Beta, 2019.
- Wahyu Widayati, Sri Utami, Viktor M.K Tobing, Muhajir. "Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Belajar Bagi Guru PAUD Binan Tunas Bangsa Lidah Wetan Lakarsantri." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Aptekmas)*, 2022.
- Wahyu, Risa Nur Sa'adah dan. *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoretis dan Aplikasi*. Malang: CV Literasi Nusantara



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)