

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBANTUAN NEARPOD UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Suci Apriana<sup>1</sup>, Tity Kusrina<sup>2</sup>, Rahmad Agung N<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Program Studi Magister Pedagogi Universitas Pancasakti Tegal  
[1suciapriana.sa@gmail.com](mailto:suciapriana.sa@gmail.com), [2titykusrinarina@gmail.com](mailto:titykusrinarina@gmail.com),  
[3agungsutedjoputro@gmail.com](mailto:agungsutedjoputro@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The use of appropriate and engaging learning media will certainly motivate students in the learning process, both in the classroom and at home. To create an interesting, interactive, and enjoyable science learning experience, teachers, as learning facilitators, need to seek solutions. This way, students are not solely reliant on classroom learning with textbooks and worksheets as their only learning resources. This research aims to enhance students' independence and learning outcomes through the development of interactive science learning media assisted by the Nearpod application. Nearpod offers features that align with the demands of learning, from material presentation to interactive learning evaluations, thereby expected to foster students' independent learning. The research method used is Research and Development (R&D), a type of research and development method where the product development model or procedure follows the ADDIE model. The ADDIE model is one of the instructional design system models that outlines basic stages of a simple and easy-to-learn learning system design, depicting a systematic approach. As the name suggests, the ADDIE model consists of five main phases: (A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, and (E)valuation. The findings of this study indicate that the development of Nearpod-assisted science learning media is effective in improving students' independence and learning outcomes. It is also deemed effective in enhancing students' understanding of the material "Earth's Structure and Its Development." Students appeared more active in completing assignments with the help of the Nearpod platform. Although the results of the learning media development were quite positive, this study also identified challenges. Specifically, teachers should re-explain the material and questions within Nearpod to help students better understand and grasp an overview of the material before learning.*

**Keywords:** *independent learning, nearpod, development of learning media*

### **ABSTRAK**

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan menarik tentunya akan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran baik dikelas maupun dirumah. Untuk dapat menciptakan pembelajaran IPA yang menarik, interaktif dan menyenangkan tentunya guru sebagai fasilitator pembelajaran perlu mencari

solusi. Sehingga siswa tidak hanya terpaku dengan pembelajaran di dalam kelas dengan sumber belajar hanya buku paket dan lembar kerja siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa melalui pengembangan media pembelajaran IPA interaktif berbantuan aplikasi *Nearpod*. Aplikasi *Nearpod* memiliki fitur – fitur sesuai dengan tuntutan pembelajaran, mulai dari penyajian materi sampai evaluasi pembelajaran yang dilakukan secara interaktif. Sehingga diharapkan mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development (R & D)*, dimana metode penelitian *R & D* yakni jenis metode penelitian dan pengembangan dengan model atau prosedur pengembangan produk mengacu pada model pengembangan *ADDIE*. Model *ADDIE* adalah salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari dengan menggambarkan pendekatan yang sistematis. Sesuai dengan namanya, Model *ADDIE* terdiri dari lima fase atau tahap utama yaitu, *(A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, dan (E)valuation*. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran IPA yang berbantuan *Nearpod* efektif dalam meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa. Selain itu juga dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman materi Struktur Bumi dan Perkembangannya. Siswa terlihat lebih aktif dalam menyelesaikan tugas – tugas dengan bantuan platform *Nearpod*. Meskipun hasil pengembangan media pembelajaran didapat cukup positif, pada penelitian ini juga ditemukan tantangan, yakni guru sebaiknya menjelaskan kembali materi maupun soal – soal yang terdapat didalam *Nearpod* agar siswa lebih mudah memahami dan memiliki gambaran materi sebelum belajar.

**Kata Kunci:** kemandirian belajar, *nearpod*, pengembangan media

### **A. Pendahuluan**

Era digital telah mengubah metode belajar dan mengajar kita. Teknologi yang semakin maju memberikan akses yang lebih luas terhadap informasi dan sumber pembelajaran. Ini menandakan bahwa pendidikan juga mengalami transformasi akibat perkembangan teknologi. Saat ini, pendidikan tidak dapat dipisahkan dari teknologi, yang

mampu mengubah cara berpikir, cara kerja, dan gaya hidup (Efriyanti & Annas, 2020; Roza et al., 2021). Di zaman sekarang, siswa sangat akrab dengan teknologi. Hampir semua orang tua di rumah telah memperkenalkan berbagai bentuk teknologi kepada anak-anak mereka, bahkan sejak usia dini, melalui *gadget* dan komputer. Sebuah riset yang dilakukan oleh UNICEF

bekerja sama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika mengungkapkan bahwa sekitar 30 juta orang di Indonesia, yang sebagian besar adalah anak-anak dan remaja, adalah pengguna internet. Menariknya, internet telah menjadi sarana komunikasi utama yang sangat disukai masyarakat dalam penggunaan media digital. Dari responden yang menjadi subjek penelitian tersebut, ditemukan bahwa 80 persen diantaranya pengguna aktif internet (Dewabroto, 2014).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan ditemukan bahwa terdapat masalah yang signifikan dalam pembelajaran, di mana proses pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dan kurangnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Guru hanya sekedar menyampaikan materi dan memberikan contoh soal. Kemudian siswa diminta mengerjakan beberapa soal yang telah disiapkan oleh guru. Sehingga siswa tampak kurang mandiri dalam kegiatan belajar mereka. Setelah sesi tanya jawab, terlihat jelas kalau siswa jadi kurang paham sama materi pelajarannya dan jadi kurang berani untuk belajar

sendiri. Siswa cenderung menunggu penjelasan dari guru, yang menunjukkan ketergantungan yang tinggi terhadap instruksi langsung. Hasil observasi yang juga ditemukan, guru kurang inovatif dan kreatif untuk membuat media pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dan menyenangkan selama proses pembelajaran berlangsung. Guru menggunakan media pembelajaran yang masih konvensional. Media yang digunakan belum bervariasi dan berbasis teknologi. Selain itu, hasil asesmen yang dikerjakan siswa juga menunjukkan kecenderungan yang sama, di mana jawaban mereka sering kali sama persis dengan apa yang dijelaskan oleh guru, tanpa adanya upaya untuk berpikir kritis atau mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang materi. Fenomena ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih interaktif dan mendorong kemandirian siswa dalam proses belajar.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya juga mengangkat tema mengenai penggunaan *Nearpod* sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif. Di antara penelitian tersebut,

terdapat beberapa karya yang menyoroti berbagai aspek penerapan *Nearpod* dalam konteks pendidikan, antara lain penelitian oleh Ayu Rifqi Faradisa, Sany Isan Fianti, dkk, 2021 yang berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif *Nearpod* pada materi pencemaran lingkungan untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs.

Analisis penilaian ahli terhadap media pembelajaran berbasis *Nearpod* untuk materi pencemaran lingkungan kelas VII menunjukkan bahwa media pembelajaran ini dinilai baik dari segi bahasa (66,67%), sangat baik dari segi materi (86,67%), dan baik dari segi media (73,33%). Selain penelitian yang dilakukan oleh Yuniarni dkk. (2019), studi yang dilakukan oleh Iga Cahyani Pramesti dan Camellia pada tahun 2024 juga menunjukkan bahwa penggunaan *Nearpod* sebagai media pembelajaran interaktif dapat secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bagaimana aplikasi dapat meningkatkan meningkatkan motivasi belajar. Perbedaan dengan peneliti yakni pada model desain yang digunakan pada penelitian terdahulu ini menggunakan desain

*pre-experimental* sedangkan peneliti menggunakan desain model *ADDIE*. Penelitian oleh Tirza Hidayat ur Rohmah, 2022 yang berfokus pada pengembangan multimedia interaktif berbasis *Nearpod* pada sub materi kondisi bulan terintegrasi nilai-nilai keislaman untuk SMP/MTs dari hasil penelitian ini terdapat perubahan atau peningkatan pembelajaran pada materi sumber energi setelah penggunaan media interaktif berbasis *Nearpod* dan materi keberagaman di Indonesia sedangkan fokus peneliti pada mata pelajaran IPA. Lebih jauh lagi, penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak dan Panjaitan tahun 2023 menunjukkan penggunaan platform *Nearpod* dalam proses pembelajaran terbukti sangat efektif.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam nilai antara kelas eksperimen yang menggunakan media *Nearpod* dan kelas kontrol yang hanya menggunakan media Powerpoint. Dalam kelas eksperimen, nilai rata-rata pretest siswa tercatat sebesar 38,95, yang kemudian mengalami peningkatan yang signifikan pada posttest dengan skor rata-rata mencapai 83,95. Sementara itu, pada kelas kontrol,

nilai *pretest* siswa berada di angka 40,28, dan skor *posttest* mereka mencapai 80,83. Oleh karena itu artikel ini bertujuan untuk membuat pembelajaran lebih interaktif sehingga menumbuhkan kemandirian dan hasil belajar siswa, dengan demikian pengembangan media pembelajaran ini memberikan kontribusi penting dalam memahami penggunaan platform *Nearpod*.

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, serta pembatasan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kebutuhan Kepala sekolah, Guru, Orang tua dan Siswa kelas VIII terhadap media pembelajaran IPA di SMP, mendeskripsikan desain media pembelajaran IPA untuk siswa kelas VIII di SMP, membuktikan validitas media pembelajaran berbantuan *Nearpod* serta membuktikan keefektifan penggunaan media pembelajaran IPA interaktif berbantuan *Nearpod* untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yakni pengembangan media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* pada

materi struktur bumi dan perkembangan akan meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa.

Tujuan dari kajian ini untuk mengembangkan penggunaan media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* pada materi Struktur Bumi dan Perkembangannya sehingga dapat dijadikan rekomendasi praktis bagi guru dalam menerapkan pembelajaran dengan teknologi digital disekolah.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini mengadopsi model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari 5 tahapan yang saling berkaitan. Model *ADDIE* dipilih karena memiliki keunggulan dalam memastikan kualitas produk akhir melalui serangkaian tahapan yang terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk. Model *ADDIE*, meskipun sederhana, menyediakan kerangka kerja yang sistematis untuk merancang dan mengembangkan berbagai jenis media pembelajaran, baik untuk pembelajaran tatap muka maupun secara online. Model ini telah terbukti efektif dalam menghasilkan produk pembelajaran yang berkualitas.

Pada penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *Nearpod* ini peneliti membatasi hanya menggunakan model pengembangan *ADD*, dimana *ADD* yang sebenarnya diambil model pengembangan sebuah media pembelajaran berbantuan *Nearpod* karena sangat relevan dengan pembelajaran interaktif terutama tahap pengembangan yang digunakan secara sistematis, serta mudah dipahami dalam melakukan pengembangan sebuah media pembelajaran.

Model pengembangan *ADD* terdapat 3 tahapan yaitu analisis, perancangan dan pengembangan. Untuk jenis penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, artinya dalam penelitian ini akan dilakukan analisis hasil respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* untuk mengetahui tingkat keefektifan aplikasi *Nearpod*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yakni tahap observasi, memberikan angket kuesioner dan instrument test berupa hasil pre test dan post test dari siswa. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII F di SMP Negeri 2

Dukuhturi sejumlah 30 siswa. Lokasi penelitian di SMP Negeri 2 Dukuhturi Kabupaten Tegal Provinsi Jawa Tengah. Analisis yang diambil berupa analisis kuantitatif yakni dengan Uji kevalidan ini meliputi uji validasi ahli media dan validasi ahli materi, kemudian uji kepraktisan yang diperoleh dari respon siswa dan orang tua terhadap penggunaan media pembelajaran berbantuan *Nearpod* ini. Dan yang terakhir yakni uji keefektifan media pembelajaran yang diukur dengan instrument tes dalam bentuk pre test dan post test.

### **C. Hasil Dan Pembahasan**

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)*. Metode *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017). Pada penelitian peneliti menggunakan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)* dan peneliti membatasi penelitian ini hanya sampai model *ADD* dan hanya pada tahap *Development* dengan

tahapan sebagai berikut :

1. *Analysis* (analisis)

Pada tahap analisis dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dikelas saat proses kegiatan pembelajaran melalui tahap observasi, dan dari hasil observasi dikelas diperoleh beberapa informasi bahwa pembelajaran dilakukan guru hanya dalam bentuk ceramah tidak menggunakan bahan ajar yang dipresentasikan kepada siswa. Guru hanya membagi buku paket dan menggunakan buku pendamping. Sementara dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran didapati bahwa guru tidak membuat bahan ajar sendiri hanya menggunakan buku pendamping dan buku paket. Dari data ini juga didukung dengan hasil wawancara tertutup yang diberikan kepada siswa bahwa mereka membutuhkan materi ajar sehingga siswa dapat mempejarinya dirumah atau dimana saja.

2. *Design* (desain)

Pada tahap desain menentukan pengalaman belajar seperti apa yang dibutuhkan oleh siswa dan apakah desain yang dibuat ini

dapat mengatasi masalah yang dihadapi siswa. Pengembangan media pembelajaran berbantuan *Nearpod* ini dirancang dengan tampilan dan warna yang menarik dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Dengan design yang menarik tentunya siswa akan lebih antusias dalam mempelajari materi dan meningkatkan pemahaman siswa sehingga berdampak positif hasil belajar siswa meningkat.



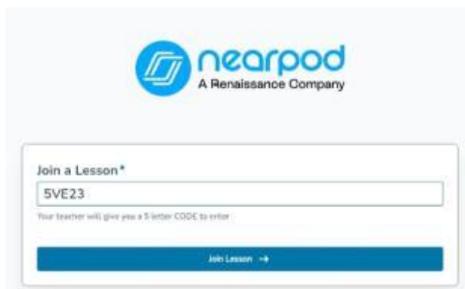
**Gambar 1 Tampilan Awal**  
<https://app.nearpod.com/>



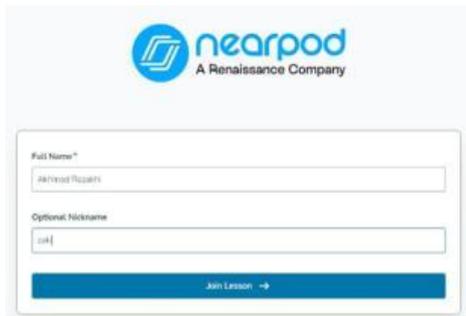
**Gambar 2 Tampilan Menu**



**Gambar 3 Tampilan Menu**



**Gambar 4 Tampilan Bergabung**



**Gambar 5 Tampilan Menuliskan Identitas**



**Gambar 8 Tampilan Isi Materi**



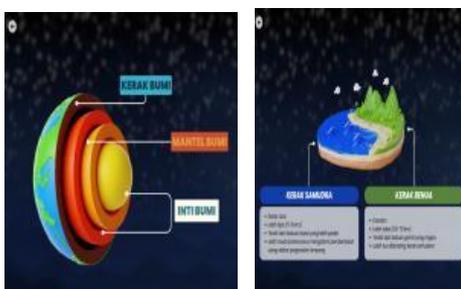
**Gambar 9 Tampilan Isi Materi**



**Gambar 6 Tampilan Tujuan dan Materi**



**Gambar 10 Tampilan Game Evaluasi**



**Gambar 7 Tampilan Isi Materi**

3. *Development* (pengembangan)  
 Tahap pengembangan ini adalah tahapan realisasi dari tahapan desain. Hasil perbandingan uji validitas dari aspek validitas ahli media, validitas ahli materi, respon guru dan siswa serta keefektifan dapat dilihat melalui tabel dibawah ini :



**Grafik 1 Hasil Uji validitas**

**Tabel 2 Kriteria Validitas**

Persentase	Kriteria Kelayakan
$81\% < X \leq 100\%$	Sangat valid
$61\% < X \leq 80\%$	Valid
$41\% < X \leq 60\%$	Cukup valid
$21\% < X \leq 40\%$	Kurang valid
$0\% < X \leq 20\%$	Tidak valid

Dari grafik 1 data validasi media oleh ahli media menunjukkan persentase 92% dengan kriteria sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan sangat baik untuk digunakan tanpa revisi. Selain melihat hasil validasi media, pada grafik 1 juga menunjukkan kevalidan materi dari uji ahli materi yang menunjukkan persentase skor 97% dengan kriteria sangat valid. Dengan demikian materi dalam media interaktif *Nearpod* ini dapat

dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi dan dapat langsung diimplementasikan dalam pembelajaran.

Dari grafik 1 juga dapat dilihat uji kepraktisan yang didapat dari rata-rata respon guru, siswa dan orang tua siswa menunjukkan angka 96%. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil uji kepraktisan yang dilakukan adalah sangat praktis dan sangat baik digunakan. Selain melihat uji kepraktisan untuk mengukur keefektifan media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod*, dibutuhkan instrument test yang berupa hasil nilai pre test dan post test untuk menganalisis hasil belajar siswa. Hasil uji keefektifan menunjukkan nilai rata-rata 89%. Nilai Rata-rata tersebut menunjukkan bahwa bahwa siswa mampu memperoleh nilai diatas KKM yang ditentukan yaitu 80. Dengan demikian media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* dinyatakan sangat efektif dan sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* yang digunakan dalam proses pembelajaran memudahkan guru dalam penyampaian materi kepada siswa.

Dengan adanya media pembelajaran sangat berpengaruh pada keberlangsungan pembelajaran baik di kelas ataupun di rumah. Media ini digunakan untuk menyampaikan materi dalam bentuk video, ppt, gambar, questioner, LKPD, *game* yang sangat menarik sehingga siswa senang belajar. *Nearpod* dapat diakses menggunakan komputer/laptop ataupun dengan handphone. Produk ini sudah diuji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya. Kevalidan media dapat diketahui dari hasil angket validasi ahli media dan angket ahli materi yang telah diujikan ke validator.

Dari hasil validasi media memperoleh persentase skor 92% dengan kriteria sangat valid. Pada penelitian ahli materi mendapatkan skor 97% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil rekapitulasi validasi media dan materi memperoleh skor 95% dan masuk dalam kriteria sangat valid dan baik digunakan. Kepraktisan mengenai media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* pada materi struktur bumi dan perkembangannya di kelas VIII F dapat diketahui dari angket respon guru, siswa dan orang tua siswa. Secara keseluruhan didapatkan

perhitungan respon guru mendapat skor 96%, respon siswa 98% dan respon orang tua siswa 93%. Berdasarkan hasil rekapitulasi skor kepraktisan sebesar 96% termasuk ke dalam kategori sangat praktis dan sangat baik digunakan.

Kefektifan media pembelajaran IPA dengan bantuan *Nearpod* ini dilihat dari analisis hasil belajar siswa yang diperoleh persentase skor 89% dan telah melebihi nilai KKM yang ditetapkan yakni 85. Maka dari itu termasuk dalam kategori sangat efektif dan sangat baik digunakan. Menurut (Citra & Rosy, 2022) hasil belajar siswa dapat mengukur keefektifan suatu media, sehingga apabila saat penggunaan media terdapat peningkatan hasil belajar maka media dikatakan efektif. Adanya kemandirian dan hasil belajar siswa dapat menjadi tanda bahwa adanya perbaikan dalam kualitas pembelajaran sehingga disimpulkan bahwa media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* pada materi struktur bumi dan perkembangannya di kelas VIII F di SMP Negeri 2 Dukuhturi valid dan praktis digunakan oleh guru dan siswa serta efektif dalam meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa.

#### **D. Kesimpulan**

Hasil bahwa penggunaan media pembelajaran IPA berbantuan *Nearpod* valid, efektif dan praktis untuk digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran baik dikelas maupun secara mandiri dirumah. Hal ini karena *Nearpod* dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif dan sangat efektif untuk membuat siswa memahami materi sehingga dapat meningkatkan kemandirian siswa dan hasil belajar siswa selain itu juga kegiatan pembelajaran dikelas tidak lagi *teacher centered* akan tetapi berlangsung dua arah dan siswa lebih bersemangat dalam belajar IPA dengan media *Nearpod*. Selain itu Siswa terlihat lebih aktif dalam menyelesaikan tugas – tugas dengan bantuan platform *Nearpod*. Meskipun hasil pengembangan media pembelajaran didapat cukup positif, pada penelitian ini juga ditemukan tantangan, yakni guru sebaiknya menjelaskan kembali materi maupun soal – soal yang terdapat didalam *Nearpod* agar siswa lebih mudah memahami dan memiliki gambaran materi sebelum belajar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dewobroto, W. (2014). Pemanfaatan software Structural Analysis Program (SAP) sebagai media pembelajaran dalam mata kuliah Analisis Struktur. Lokakarya Jurusan Teknik Slpil Universitas Semarang, 23.
- Efriyanti, L., & Annas, F. (2020). Aplikasi *Mobile Learning* Sebagai Sarana Pembelajaran Abad 21 bagi Pendidik dan Peserta Didik di era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Edukatif: Jurnal Studi Pendidikan* , 5 (1), 29-40.
- Faradisa, A. R., Fianti, S. I., Cristyanty, V., Yusuf, S. M., & Cahyani, V. P. (2021, December). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Nearpod* pada Materi Pencemaran Lingkungan untuk Peserta Didik Kelas VII SMP/MTs. In *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar* (Vol. 1, No. 1, pp. 106-116).
- Nugraha, Rahmad Agung, I Nyoman Sudana Degeng, Fattah Hanurawan, Tutut Chusniah.(2016). *Process of Self Regulated Learning an Student's Strategic Studies Activities in Learning Environment. Education in the 21th Century: Responding to Current Issues. International Conference On Education 2016*. Universitas Negeri Malang
- Nugraha, Rahmad Agung, (2019). *Model – Model Self Reglated Learning Dalam Meningkatkan Prestasi Akademik Siswa*. Tegal: Badan Penerbit Universitas

- Pancasakti Tegal.
- Rahmadona, T., Firman, F., & Desyandri, D. (2022). Pengaruh Aplikasi Berbasis Android Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 5762-5767.
- Sari, L. P. (2024). PEMANFAATAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS NEARPOD PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DI SEKOLAH DASAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(04), 159-170.
- Simanjuntak, EB, & Panjaitan, NY (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Inovatif: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial*, 3 (5), 4517-4532.
- Sugiyono, T., Sulistyorini, S., & Rusilowati, A. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran ipa bervisi set dengan metode pembelajaran luar ruang untuk menanamkan nilai karakter bangsa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6 (1), 8-20.