

Pengembangan *E-Modul* Berbasis 3N Materi Organ Gerak Pada Hewan

Kelas V SD Negeri 6 Kalipare

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

Hanny Vivid Saidatulloh*, Cicilia Ika Rahayu Nita, Farida Nur Kumala
Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia
hannyvivid17@gmail.com*

Abstract : *This research is motivated by the need for learning media in the form of 3N-Based E-Module. This study aims to determine the feasibility, practicality, and effectiveness of 3N-based e-modules at SD Negeri 6 Kalipare. The research model uses the ADDIE development model. The analysis technique uses quantitative and qualitative data. The results of the 3N-based E-Modul research were declared feasible by being carried out by media expert validators, material expert validators, linguist validators with very feasible criteria. The practical aspect with an average percentage of teacher response questionnaires is 90.87% and student questionnaire responses of 90.75% very practical criteria and effectiveness aspects with an average score obtained by students reaching a value of 92.25 very effective criteria. Based on these results, 3N-based e-modules can be used in learning because they have met the criteria of being very feasible, very practical, and very effective.*

Keywords: *Development, E-Modul, 3N*

Abstrak : Penelitian ini dilatarbelakangi perlunya media pembelajaran berupa E-Modul Berbasis 3N. Penelitian ini bertujuan mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan e-modul berbasis 3N di SD Negeri 6 Kalipare. Model penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE. Teknik analisis menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian E-Modul berbasis 3N dinyatakan layak dengan dilakukan oleh validator ahli media, validator ahli materi, validator ahli bahasa dengan kriteria sangat layak. Aspek kepraktisan dengan rata-rata persentase angket respon guru sebesar 90,87% dan angket respon siswa sebesar 90,75% kriteria sangat praktis dan aspek keefektifan dengan rata-rata nilai yang diperoleh siswa mencapai nilai 92,25 kriteria sangat efektif. Berdasarkan hasil tersebut, e-modul berbasis 3N dapat digunakan dalam pembelajaran karena telah memenuhi kriteria sangat layak, sangat praktis, dan sangat efektif.

Kata Kunci : Pengembangan, *E-Modul*, 3N

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar serta mempunyai peran dalam mengembangkan kemampuan peserta didik menjadi manusia yang berkualitas, terampil, kreatif, dan inovatif. Kurikulum menjadi bagian penting dalam proses kegiatan belajar mengajar yang bertujuan sebagai pedoman guru dalam mengajar serta membantu guru untuk memudahkan dalam mewujudkan tujuan pembelajaran (Fujiawati, 2016). Upaya mewujudkan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan, yakni kurikulum yang

digunakan melalui beberapa penyempurnaan. Pemerintah mempunyai kebijakan yang terkait dengan pergantian Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 berubah pada penerapan Kurikulum 2013. Dimana Kurikulum 2013 ini merupakan peralihan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi yang dirancang untuk mengantisipasi kebutuhan kompetensi pada abad 21. Pada saat inilah kemampuan komunikasi dan kreatifitas sangat penting, maka dari itu adanya rumusan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada kurikulum 2013 Kemdikbud dalam (Hidayati & Septiani, 2015). Prinsip utama pada kurikulum 2013 adalah penekanan pada kemampuan guru mengimplementasikan proses pembelajaran yang otentik, menantang dan bermakna bagi peserta didik sehingga dapat berkembang potensi peserta didik sesuai dengan apa yang diharapkan oleh tujuan pendidikan nasional (Kurniawan & Noviana, 2017). Kurikulum ini merupakan peralihan dari kurikulum KTSP 2006. Pembelajaran pada kurikulum 2013 merupakan pembelajaran tematik.

Pembelajaran tematik yang *meaningful* dan *joyfull* yakni dapat diwujudkan dengan cara mengkaitkan materi pembelajaran dengan lingkungan terdekat siswa dan biasa dikenal dengan *contextual teaching and learning*. Untuk mengimplementasikan pembelajaran tematik bisa dilakukan dengan menanamkan nilai kearifan lokal yang ada di lingkungan siswa (Utari et al., 2016). Karena lingkungan merupakan sumber belajar bagi peserta didik untuk memperoleh informasi yang banyak meskipun belum bisa mengkolaborasi pengetahuan tersebut dengan bidang-bidang ilmu tertentu. Akan tetapi yang diterima peserta didik merupakan suatu kesatuan dan keseluruhan tanpa bisa dipecah-pecah. Dengan demikian pembelajaran menyeluruh serta terintegrasi merupakan pembelajaran tematik. Salah satu mata pelajaran yang ditekankan ialah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta, lingkungan, serta makhluk hidup. Selain itu juga didasarkan konsep-konsep yang ada relevansinya dengan lingkungan hidup serta kemajuan teknologi yang diperlukan dalam kegiatan sehari-hari. Pada pelajaran IPA pada hakekatnya yakni produk, proses, sikap, dan teknologi. Oleh karena itu maka pada pembelajaran IPA yang dilaksanakan dengan cara inkuiri ilmiah (Portanata et al., 2017). Hakikat *Sains* (IPA) meliputi empat unsur utama, yaitu: (1) sikap, rasa ingin tahu tentang fenomena alam, benda, makhluk hidup serta sebab akibat yang menimbulkan yang dapat terpecahkan dengan prosedur yang benar, (2) proses, prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah, meliputi penyusunan hipotesis, eksperimen atau percobaan, evaluasi, penarikan kesimpulan, (3) produk, berupa fakta, teori, prinsip, dan hukum, (4) aplikasi, penerapan metode ilmiah dan IPA dalam kehidupan sehari-hari (Sayekti, 2019).

Pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu siswa untuk memberikan kebebasan dalam berfikir mengembangkan penalarannya. Proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA tentunya membutuhkan bahan ajar sebagai sumber informasi belajarnya. Menurut Prastowo

dalam (Tania, 2017) Bahan ajar merupakan segala bahan baik informasi, alat, maupun teks yang disusun sistematis yang dapat menampilkan secara utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik serta dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan sebagai perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Bahan ajar memiliki beragam jenis yang terdiri dari bahan ajar cetak maupun non cetak. Bahan ajar non cetak terdiri dari audio dan video interaktif, sedangkan bahan ajar cetak terdiri dari buku, *handout*, modul, dan lembar kerja siswa (LKS). Bahan ajar yang sering digunakan dalam proses pembelajaran yakni bahan ajar cetak, namun dari bahan ajar cetak kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Hal itu dikarenakan sulitnya dalam memahami bagian ajar tertentu yang tidak dapat mempresentasikan gerakan, serta kurang menarik dan fleksibel. Maka perlu adanya inovasi bahan ajar yang dapat mempermudah berbagai aktifitas pendidikan dalam perkembangan ditengah pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan, budaya masyarakat dan teknologi pendidikan.

Teknologi pendidikan dapat mengubah pembelajaran yang konvensional menjadi modern, karena saat ini adalah era digital. Menurut (Feriyanti, 2019) Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini tidak dapat dipungkiri lagi, ilmu pengetahuan dan teknologi berjalan seiringan seiring perkembangan zaman di abad 21 yang juga disebut era 4.0 dimana teknologi dan manusia tidak dapat dipisahkan. Perkembangan teknologi informasi di era digital memberikan dampak yang luar biasa dalam berbagai aspek, salah satunya pada aspek pendidikan. Pada saat pandemi *Covid-19* berlangsung pemerintah melalui Kemendikbud menerapkan pembelajaran melalui jaringan atau *daring*. Sehingga banyak sumber belajar yang harus diakses secara *online* dengan mudah menggunakan *smartphone*. Revolusi dalam aspek pendidikan yaitu dalam merancang dan mengimplementasikan bahan ajar yang mampu untuk menjadi panduan belajar peserta didik tanpa menghadirkan guru.

Pengembangan bahan ajar dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yaitu pengembangan modul cetak menjadi modul berbasis elektronik atau disebut dengan istilah *e-modul*. *E-modul* merupakan sarana penunjang pembelajaran yang terdiri dari materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis serta menarik yang bertujuan dalam mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik (Sukawirya et al., 2017). Dengan adanya *e-modul* siswa dapat belajar tanpa memerlukan biaya dan penggunaan *e-modul* dapat dipergunakan dalam membantu siswa untuk belajar mandiri karena menyediakan sumber belajar secara lebih mudah, dan cepat. *E-Modul* juga dapat meningkatkan motivasi belajar serta sikap kreatif siswa.

Motivasi belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan konsep 3N (*Niteni, Nirokake, Nambahi*) yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara. (C. I. R. e. al Nita, 2017) mengemukakan bahwa 3N *niteni* merupakan proses siswa dalam mengenali dan menemukan makna dalam mengamati suatu benda yang menghubungkan persepsi yang ada dibenak siswa dengan objek yang diamati. *Niroake* merupakan tahapan meniru, siswa menirukan apa yang telah dicontohkan guru atau melalui observasi terhadap objek. *Nambahi* merupakan

menambahkan dan tidak lanjut dari tahap *niroake*, dalam proses ini terjadi proses kreatif dan inovatif dari siswa. Hal serupa juga dikemukakan oleh Nisa et al. (2019) ada tiga fase dalam 3N, yakni *niteni* yang berarti siswa mengamati, memperhatikan dengan saksama informasi yang telah didapat dari penjelasan guru dalam proses pembelajaran. *Niroake* adalah aktifitas siswa dalam menirukan dari apa yang dilihat, didengar, dan apa yang dijelaskan oleh guru siswa dapat meniru. Kemudian *nambahi* merupakan titik akhir, siswa dapat menambahkan, melengkapi dan kebebasan berkreatifitas ditunjukkan sehingga siswa dapat memiliki kreatifitas dengan baik. Dalam konsep 3N untuk pembelajaran IPA maka siswa dapat *Niteni, Nirokake, Nambahi* pada materi yang disajikan.

Pembelajaran dengan menggunakan *e-modul* berbasis 3N dibandingkan dengan menggunakan bahan ajar lain seperti buku konvensional bertujuan agar lebih dapat meningkatkan motivasi belajar serta kreatifitas siswa karena dapat dipergunakan serta membantu siswa untuk belajar mandiri, dan dengan kepraktisannya dapat dipelajari kapan saja dan dimana saja apabila kurangnya pemahaman siswa dari penjelasan yang telah disampaikan oleh guru pada saat pembelajaran berlangsung. Dan pengembangan bahan ajar dengan inovasi yang menarik agar siswa antusias dan senang dalam belajar.

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Atmaji & Maryani (2018) bahwa pembelajaran dengan menggunakan *e-modul* memiliki dampak baik bagi pemahaman materi siswa. Dengan penggunaan *e-modul* lebih meningkatkan pemahaman siswa pada materi pembelajaran dibandingkan dengan menggunakan bahan ajar cetak. Menurut hasil penelitian Wijayanti (2018) bahwa konsep 3N dapat meningkatkan keterampilan diskusi siswa yang meningkat dari siklus 1 dengan presentase 64% dan siklus 2 dengan sebesar 67%.

Berdasarkan hasil observasi pada hari senin, 7 Desember 2020 mengamati pada pembelajaran tematik muatan IPA, bahan ajar yang digunakan saat kegiatan pembelajaran di SD Negeri 6 Kalipare belum menggunakan bahan ajar yang inovatif. Guru lebih memilih menggunakan sistem pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar dari buku pegangan guru dan siswa. Dilihat dari kegiatan siswa belajar secara daring menggunakan bahan ajar cetak LKS (Lembar Kegiatan Siswa) yang berisi soal-soal dan *design* yang digunakan kurang menarik sehingga peserta didik mudah bosan dan kurangnya motivasi untuk belajar sehingga hanya sedikit pemahaman yang didapat peserta didik. Pada kegiatan belajar mata pelajaran IPA materi organ gerak pada hewan hanya berpusat pada guru. Siswa memahami penjelasan guru dan menggali informasi dari LKS. Sedangkan di dalam LKS siswa hanya dijelaskan ringkasan materi beserta gambar dan belum dijelaskan secara mendalam tentang materi organ gerak pada hewan. Siswa belum menguasai materi dan sulit dalam memahami materi organ gerak pada hewan tanpa adanya contoh yang konkret, akan tetapi tidak memungkinkan apabila guru mengajak siswa untuk melakukan penelitian langsung terhadap hewan-hewan tersebut karena keterbatasan. Sehingga pengembangan *e-modul* berbasis 3N dalam proses pembelajaran sangat penting sebagai penunjang tercapainya tujuan pembelajaran dan memudahkan guru dalam menerangkan materi serta peserta didik lebih mudah mempelajarinya baik belajar di sekolah maupun belajar dari rumah

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan suatu masalah, antara lain: Bagaimana proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan e-modul berbasis 3N materi organ gerak pada hewan kelas V SD Negeri 6 Kalipare? Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan e-modul berbasis 3N materi organ gerak pada hewan kelas V SD Negeri 6 Kalipare.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan model ADDIE antara lain *Analysis* (Analisa), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluate* (Evaluasi) (Puspasari, 2019). Model penelitian pengembangan ADDIE merupakan model yang sangat sederhana didalam prosedurnya akan tetapi sangat sistematis didalam implementasinya (Hadi & Agustina, 2016). Tujuan penggunaan model penelitian pengembangan ADDIE adalah untuk dapat memberikan konsep pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa pada materi organ gerak pada hewan

Analysis (Analisa), pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara analisis masalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan selama di sekolah, analisis kebutuhan dengan observasi kepada siswa. *Design* (Perancangan), yaitu pengumpulan referensi, perancangan materi dan soal, dan perancangan video. *Development* (Pengembangan) yaitu dilakukan revisi produk dari hasil uji kelayakan oleh dosen ahli media, materi, dan bahasa. *Implementation* (Implementasi) yaitu dengan menggunakan angket respon guru dan siswa digunakan uji kepraktisan. *Evaluation* (Evaluasi) melakukan uji produk kepada kelompok besar 20 siswa dengan mengerjakan soal digunakan uji keefektifan (Ula & Fadila, 2018).

Hasil dan Pembahasan

Analisis *e-modul* berbasis 3N terhadap hasil validasi ahli pada instrument lembar validasi, sehingga diperoleh data yang berupa nilai tingkat kelayakan *e-modul* berbasis 3N. Hasil validasi ahli dan kategorinya dapat dilihat dalam tabel 4.1

Tabel 4.1 Tingkat Kevalidan Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat Kelayakan	Kategori
1.	Desain <i>Layout</i>	81,25%	Sangat Layak
2.	Tulisan	91,6%	Sangat Layak
3.	Gambar	66%	Layak
4.	<i>Niteni</i> (Ayo Mengamati)	75%	Layak
5.	<i>Niroake</i> (Ayo Menirukan)	75%	Layak
6.	<i>Nambahi</i> (Ayo Berkreasi)	91,6%	Sangat Layak
7.	Video Pembelajaran	87,5%	Sangat Layak

Rata-rata	81,1%	Sangat Layak
------------------	--------------	---------------------

Hasil tabel 4.1 tingkat kelayakan ahli media pada pengembangan *e-modul* berbasis 3N materi organ gerak pada hewan dilihat dari tujuh aspek yaitu desain *layout*, tulisan, gambar, *niteni* (ayo mengamati), *niraoke* (ayo menirukan), *nambahi* (ayo berkreasi), dan video pembelajaran memperoleh rata-rata tingkat kelayakan 81,1 % dengan kategori sangat layak dengan revisi.

Seluruh aspek *e-modul* berbasis 3N dapat digunakan di lapangan dengan revisi sesuai dengan saran yang telah diberikan validator ahli media.

Tabel 4.2 Tingkat Kevalidan Ahli Materi

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat Kelayakan	Kategori
1.	Isi Materi	93%	Sangat Layak
2.	Penyajian	86%	Sangat Layak
3.	Bahasa	100%	Sangat Layak
4.	<i>Niteni</i> (Ayo Mengamati)	91,6%	Sangat Layak
5.	<i>Niraoke</i> (Ayo Menirukan)	100%	Sangat Layak
6.	<i>Nambahi</i> (Ayo Berkreasi)	91,6%	Sangat Layak
7.	Video Pembelajaran	87,5%	Sangat Layak
Rata-rata		92,8%	Sangat Layak

Hasil tabel 4.2 tingkat kelayakan ahli materi pada pengembangan *e-modul* berbasis 3N materi organ gerak pada hewan dilihat dari tujuh aspek yaitu isi materi, penyajian, bahasa, *niteni* (ayo mengamati), *niraoke* (ayo menirukan), *nambahi* (ayo berkreasi), dan video pembelajaran memperoleh rata-rata tingkat kelayakan 92,8% dengan kategori sangat layak dengan revisi.

Seluruh aspek *e-modul* berbasis 3N dapat digunakan di lapangan dengan revisi sesuai dengan saran yang telah diberikan oleh validator ahli materi.

Tabel 4.3 Tingkat Kevalidan Ahli Bahasa

No.	Aspek yang di nilai	Tingkat Kelayakan	Kategori
1.	Bahasa	83,3 %	Sangat Layak
2.	<i>Niteni</i> (Ayo Mengamati)	91,6%	Sangat Layak
3.	<i>Niraoke</i> (Ayo Menirukan)	75%	Layak
4.	<i>Nambahi</i> (Ayo Berkreasi)	100%	Sangat Layak
5.	Video Pembelajaran	81,25%	Sangat Layak

Rata-rata

86,24%

Sangat Layak

Hasil tabel 4.3 tingkat kelayakan ahli Bahasa pada pengembangan *e-modul* berbasis 3N materi organ gerak pada hewan dilihat dari lima aspek yaitu Bahasa, *niteni* (ayo mengamati), *niroake* (ayo menirukan), *nambahi* (ayo berkreasi), dan video pembelajaran memperoleh rata-rata tingkat kelayakan 86,24% dengan kategori sangat layak dengan revisi.

Seluruh aspek *e-modul* berbasis 3N dapat digunakan di lapangan dengan revisi sesuai dengan saran yang telah diberikan oleh validator ahli bahasa.

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan angket kepada 10 siswa sebagai subyek peneliti dan wali kelas V. Hasil dari penilaian angket respon guru dan siswa dapat dilihat pada tabel 4.4 dan tabel 4.5.

Tabel 4.4 Tingkat Kepraktisan Respon Guru

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat kepraktisan	Kategori
1.	Tampilan	100%	Sangat Praktis
2.	Isi Materi	81%	Sangat Praktis
3.	Penyajian	88%	Sangat Praktis
4.	Bahasa	91,6%	Sangat Praktis
5.	<i>Niteni</i> (mengamati)	91,6%	Sangat Praktis
6.	<i>Niroake</i> (menirukan)	91,6%	Sangat Praktis
7.	<i>Nambahi</i> (berkreasi)	91,6%	Sangat Praktis
8.	Video Pembelajaran	91,6%	Sangat Praktis
	Rata-rata	90,87%	Sangat Praktis

Hasil tabel 4.4 tingkat kepraktisan respon guru pada pengembangan *e-modul* berbasis 3N materi organ gerak pada hewan dilihat dari delapan aspek yaitu tampilan, isi materi, penyajian, Bahasa, *niteni* (mengamati), *niroake* (menirukan), *nambahi* (berkreasi), dan video pembelajaran memperoleh rata-rata tingkat kepraktisan 90,87% dengan kategori sangat praktis digunakan di lapangan.

Tabel 4.5 Tingkat Kepraktisan Respon Siswa (10 Siswa)

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat Kepraktisan	Kategori
-----	--------------------	---------------------	----------

1.	Tampilan	97,5%	Sangat Praktis
2.	Isi Materi	97%	Sangat Praktis
3.	Niteni(mengamati)	92,5%	Sangat Praktis
4.	Niroake(menirukan)	83,75%	Sangat Praktis
5.	Nambahi(berkreasi)	87,5%	Sangat Praktis
6.	Video Pembelajaran	83,3%	Sangat Praktis
7.	Antusiasme	93,75%	Sangat Praktis
	Rata-rata	90,75%	Sangat Praktis

Hasil tabel 4.5 tingkat kepraktisan respon siswa yang berjumlah 10 siswa pada pengembangan *e-modul* berbasis 3N materi organ gerak pada hewan dilihat dari tujuh aspek yaitu tampilan, isi materi, niteni (mengamati), niroake (menirukan), nambahi (berkreasi), video pembelajaran, dan antusiasme memperoleh rata-rata tingkat kepraktisan 90,75% dengan kategori sangat praktis digunakan di lapangan.

Kesimpulan dan Saran

Proses pengembangan produk e-modul berbasis 3N pada materi organ gerak pada hewan kelas V berdasarkan pengembangan penelitian ADDIE maka diperoleh kesimpulan yaitu E-Modul berbasis 3N dinyatakan layak dengan menggunakan angket validasi dilakukan oleh validator ahli media memperoleh rata-rata 81,1% dengan kriteria sangat layak dari validator ahli materi memperoleh rata-rata 92,8% dengan kriteria sangat layak dan dari validator ahli bahasa memperoleh rata-rata 86,24% dengan kriteria sangat layak., dinyatakan praktis dengan melalui angket respon yang dilakukan oleh guru yang memperoleh 90,87% dengan kriteria sangat praktis dan penilaian dari 10 siswa memperoleh rata-rata 90,75% dengan kriteria sangat praktis. dinyatakan efektif dengan menggunakan tes evaluasi yang dilakukan oleh 20 siswa kelas V SD Negeri 6 Kalipare memperoleh hasil rata-rata 92,25 dengan kriteria sangat efektif.

Diharapkan berdasarkan hasil pengembangan E-Modul berbasis 3N materi organ gerak pada hewan kelas V SD Negeri 6 Kalipare dapat meningkatkan serta mengembangkan kualitas SDM guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif sesuai dengan perkembangan teknologi. Selain itu juga dapat membuat kegiatan pembelajaran yang lebih menarik motivasi siswa dalam belajar serta menambah pengalaman dan wawasan baru dalam menerapkan variasi pembelajaran dapat dijadikan sumber referensi untuk melakukan penelitian berkelanjutan.

Daftar Rujukan

- Afifah, R. N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Metode Percobaan. *Science Activities*, 12(2), 2086 – 2096. <http://repository.upy.ac.id/227/>
- Amalia, I. F., Mashlulah, M. I., & Fernandez, M. F. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran 3N (Niteni, Nirokke, Nambahi) terhadap Keterampilan Menulis Puisi pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding TEP & PDs : Transformasi Pendidikan Abad 21*, 304–309.
- Andriani, S. (2019). *Pengembangan E-modul Matematika Berbasis Open Ended pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII A . Pendahuluan Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dewasa ini mengakibatkan suatu perubahan di berbagai bidang , ta. 10(1), 1–12.*
- Arsal, M., Danial, M., & Hala, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Materi Sistem Peredaran Darah Pada Kelas XI MIPA SMAN 6 BARRU. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI*, 434–442. <https://ojs.unm.ac.id/semnasbio/article/view/10594/6211>
- Atmaji, R. D., & Maryani, I. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Literasi Sains. *Fundamental Pendidikan Dasar*, 1(1), 28–34.
- Buchori, A., & Rahmawati, N. D. (2017). Pengembangan E-Modul Geometri Dengan Pendekatan Matematika Realistik Di Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 26(1), 23–29. <https://doi.org/10.17977/um009v26i12017p023>
- Dwi Lestari, H., & Putu Parmiti, D. P. P. (2020). Pengembangan E-Modul Ipa Bermuatan Tes Online Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24095>
- Fauziyyah, F. N. (n.d.). *Pengembangan Multimedia Interaktif Ceria Pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Unsur Dan Sifat Bangun*. 311–324.
- Feriyanti, N. (2019). Pengembangan E-Modul Matematika Untuk Siswa SD (The Development of E-Modul Mathematics For Primary Students). *Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1–12.
- Fujiawati, F. S. (2016). Pemahaman Konsep Kurikulum dan Pembelajaran dengan Peta Konsep Bagi Mahasiswa Pendidikan Seni. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni*, 1(1), 16–28.
- Hadi, H., & Agustina, S. (2016). Pengembangan Buku Ajar Geografi Desa-Kota Menggunakan Model Addie. *Jurnal Educatio*, 11(1), 90–105.
- Hidayati, Y. M., & Septiani, T. (2015). Studi kesiapan guru melaksanakan kurikulum 2013 dalam pembelajaran berbasis tematik integratif di sekolah dasar se kecamatan colomadu tahun ajaran 2014/2015. *Profesi Pendidikan Dasar*, 2, 49–58.

- Hidayatullah, M. S. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip Book Maker Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di SMK Negeri 1 Sampang. *Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1), 83–88. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/13674>
- Ika, C., Nita, R., F, T. S., & Sayuti, S. A. (2017). Niteni , Niroake , Nambahi (3N) Konsep dalam Pembelajaran Tari di Sekolah Dasar. 8(5), 6–8.
- Irwanti, E. (2019). 濟無No Title No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kumalasani, M. P. (2018). Kepraktisan Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 1–11. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1a.2345>
- Kurniaman, O., & Noviana, E. (2017). Penerapan Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, Dan Pengetahuan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 389. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v6i2.4520>
- Kustijono, R., & Watin, E. (2017). Efektivitas Penggunaan E-book dengan Flip PDF Professional untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains. *Seminar Nasional Fisika (SNF) FMIPA UNESA*, 1(1), 124–129. <https://fisika.fmipa.unesa.ac.id/proceedings/index.php/snf/article/view/25>
- Nisa, A. F., Prasetyo, Z. K., & Istiningsih, I. (2019). Tri N (Niteni, Niroake, Nambahake) Dalam Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *El Midad*, 11(2), 101–116. <https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i2.1897>
- Nita, C. I. R. e. al. (2017). Learning of Dance in Elementary School. *Mediterranean Journal of Socila Sciences*, 8(5), 6–8.
- Nita, C. I. R., Jazuli, M., Totok, S. F., & Sayuti, S. A. (2018). Niteni, Niroake, Nambahi (3N) Concept in the Learning of Dance in Elementary School. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(5–1), 137–142. <https://doi.org/10.2478/mjss-2018-0106>
- Nurdyansyah, & Mutala'liah, N. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Program Studi Pendidikan Guru Madrasa Ibtida'iyah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 41(20), 1–15.
- Nurhalimah, S. R., Suhartono, S., & Cahyana, U. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Sifat Koligatif Larutan. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 7(2), 160–167. <https://doi.org/10.21009/jrpk.072.10>
- Portanata, L., Lisa, Y., & Awang, I. S. (2017). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 3(1), 337–348.
- Puspasari, R. (2019). Pengembangan Buku Ajar Kompilasi Teori Graf dengan Model Addie. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 137. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.702>
- Putra, A. K. (2017). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Ipa Bagi Development of Interactive Learning Multimedia Sains for Third Students*. VI, 268–281.

- Rukoyatun. (2018). Sumber Belajar Dasar Desain Grafis Kelas X Smk Negeri 9 Surakarta. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 1, 1–12.
- Sahida, D. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Komik untuk Meningkatkan Creative Thinking Skill Peserta Didik pada Materi Gerak Lurus. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.24036/jep/vol2-iss1/145>
- Sayekti, I. C. (2019). Analisis Hakikat Ipa Pada Buku Siswa Kelas Iv Sub Tema I Tema 3 Kurikulum 2013. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(2), 129–144. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i2.9256>
- Setiawan, A., & Basyari, I. W. (2017). Desain Bahan Ajar Yang Berorientasi Pada Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Untuk Capaian Pembelajaran Pada Ranah Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 1 Plered Kabupaten Cirebon. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 17. <https://doi.org/10.33603/ejpe.v5i1.431>
- Sukawirya, G. B., Arthana, I. K. R., & Sugihartini, N. (2017). Berbasis Project Based Learning Di Smk Negeri 2 Tabanan. *KARMAPATI Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendiidkan Teknik Informatika*, 6, 203–213.
- Syofyan, H. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Melalui Metode Resitasi Di Sd Al Azhar Syifa Budi Jakarta Selatan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 134. <https://doi.org/10.21009/jpd.061.12>
- TANIA, L. (2017). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Sebagai Pendukung Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa Siswa Kelas X Akuntansi Smk Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 5(2), 1–9.
- Ula, I. R., & Fadila, A. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Learning Content Development System Pokok Bahasan Pola Bilangan SMP. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 201. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2563>
- Utari, U., Degeng, I. N. S., & Akbar, S. (2016). Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, 1(1), 39–44. <https://doi.org/10.17977/um022v1i12016p039>
- Wardathi, A. N., & Pradipta, A. W. (2019). *Kelayakan Aspek Materi , Bahasa dan Media Pada Pengembangan Buku Ajar Statistika Untuk Pendidikan Olahraga Di IKIP Budi Utomo Malang. Volume 6(1)*, 61–67.
- Widiana, I. W. (2016). Pengembangan Asesmen Proyek Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8154>
- Wijayanti, A. (2018). the Implementation of Simulation Lecture Based on the Principle of Niteni, Nirokke, Nambahi (Observe, Imitate, Innovate) To Improve the Discussion Skills of Future Middle School Teacher. *Unnes Science Education Journal*, 7(3), 272–280.

- Wulansari, E. W., Kantun, S., & Suharso, P. (2018). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Ekonomi Materi Pasar Modal Untuk Siswa Kelas Xi Ips Man 1 Jember Tahun Ajaran 2016/2017. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.6463>
- Yuliana, R. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan PMRI pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung untuk SMP Kelas IX. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 60–67.