

**PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN IPS BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
BERINTEGRASI *KAHOOT* UNTUK SISWA KELAS IV SD**

Alfina Umi Magfiroh

PGSD FIP UNESA (alfina.19050@mhs.unesa.ac.id)

Putri Rachmadyanti

PGSD FIP UNESA (putrirachmadyanti@unesa.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa keterbatasan yang ditemukan dalam pengembangan E-Modul pada penelitian sebelumnya, di antaranya: (1) belum terdapat E-Modul yang mengusung tokoh spesial untuk membantu peserta didik menjelajah isi E-Modul, (2) penyajian materi hanya sebatas gambar dan tulisan saja, hal tersebut kurang sesuai dengan kebutuhan kurikulum merdeka yang lebih optimal menggunakan konten, (3) materi yang terkandung dalam E-Modul kurang mendukung dalam pembelajaran berbasis konstruktivisme, (4) latihan soal yang tersedia kurang menunjukkan karakter konstruktivisme. (5) kegiatan evaluasi pembelajaran yang diterapkan guru masih memakai cara konvensional yang kurang efisien yaitu hanya melalui tes tulis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi *kahoot* untuk siswa kelas IV SD. Jenis penelitian ini menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas IV B SD Negeri DR. Soetomo V Surabaya. E-Modul Pembelajaran IPS Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Berintegrasi *Kahoot* yang telah dikembangkan dan melalui proses uji validasi, dengan validasi ahli materi mendapat hasil presentase 96,73% dengan kriteria sangat valid. Sedangkan validasi ahli media mendapat hasil presentase 82,81% dengan kriteria valid. Dari uji praktikalitas yang telah dilakukan pada guru dan siswa, dengan hasil presentase yang diperoleh dari guru sebesar 95,45% dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan dari siswa diperoleh hasil presentase sebesar 84,72% dengan kriteria valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa E-Modul yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar yang dapat membantu proses belajar peserta didik dan membantu guru.

Kata Kunci : E-Modul, Konstruktivisme, *Kahoot*

Abstract

This research is motivated by several limitations found in previous studies on the development of E-Modules, including: (1) the absence of E-Modules that incorporate special figures to assist students in exploring the contents, (2) the limited presentation of materials to only pictures and writing, which does not align with the requirements of an independent curriculum that optimally utilizes content, (3) the lack of support for constructivism-based learning in the materials contained within the E-Module, (4) the exercise questions available do not reflect the characteristics of constructivism, and (5) the learning evaluation activities implemented by teachers still rely on conventional methods, such as written tests, which are less efficient. The purpose of this study was to determine the validity and practicality of an E-Module for Social Science learning, based on the constructivism-integrated Kahoot approach, for fourth-grade elementary school students. This type of research adopts the Research and Development (R&D) framework, utilizing the 4D model consisting of four stages: Define, Design, Develop, and Disseminate. The participants in this study were students from Class IV B at SD Negeri DR. Soetomo V in Surabaya. The developed E-Module, incorporating the Kahoot Integrated Constructivism Approach-Based Social Studies Learning, underwent a validation process. The material expert validation yielded a percentage of 96.73%, indicating very high validity. Meanwhile, the media expert validation obtained a percentage of 82.81%, indicating high validity. Practicality tests conducted with teachers and students yielded percentages of 95.45% and 84.72% respectively, both indicating valid criteria. Thus, it can be concluded that the developed E-Module can be utilized as one of the materials in the teaching and learning process.

Keywords: E-Module, Constructivism, *Kahoot*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu peristiwa yang akan selalu melekat pada diri manusia mengingat pendidikan begitu krusial, baik di dalam keluarga, masyarakat serta negara. Pendidikan adalah sebuah kebutuhan yang sangat penting bagi seluruh manusia untuk meningkatkan kemampuan yang dimiliki sehingga bisa mewujudkan kehidupan lebih baik. Pendidikan juga diperlukan untuk bekal agar bertahan di waktu yang akan tiba menuju sesi yang lebih baik lagi. Dewasa ini pendidikan menjadi tempat bagi setiap manusia dalam melangkah pada suatu gerakan yang tertinggal menuju pergerakan yang lebih baik. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 pada Pasal 1 ayat (1), mendefinisikan pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Menteri Pendidikan Indonesia (Nadiem, 2020) menyatakan bahwa budaya di sekolah tidak semestinya berfokus pada pendekatan administrative saja namun juga dapat berorientasi pada inovasi dan pembelajaran yang berpusat pada anak, dengan harapan hasil lulusan sesuai dengan profil pelajar pancasila. Sejalan dengan pernyataan diatas peran aktif peserta didik harus dimiliki ketika proses pembelajaran, termasuk interaksi dalam kelas supaya mampu menuntaskan persoalan di kehidupan sehari-hari (Zain, 2017). Sistem pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik sudah banyak diperbincangkan dan kini sedang diterapkan pada pendidikan Indonesia. Guru diharapkan mampu menjadi mediator juga fasilitator untuk membimbing peserta didik dalam rangka meningkatkan konsep pembelajaran berdasarkan kebutuhan mereka.

Standar isi dalam UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003, menyarankan materi pengajaran yang dipersiapkan oleh guru dalam proses pembelajaran haruslah bersifat kontekstual. berdasarkan lingkungan masyarakat setempat dan kebutuhan (Depdiknas, 2003). Bahan ajar yang kontekstual berdasarkan lingkungan masyarakat dan keperluan dari peserta didik akan memudahkan mereka mendalami materi pembelajaran. Dalam tingkat Sekolah Dasar, kecakapan pedagogik hubungannya dengan manajemen pengelolaan pembelajaran oleh guru menjadi sebuah alasan kuat dari berhasil atau tidaknya pencapaian kompetensi oleh peserta didik (Wijayanti, 2020). Dari pernyataan tersebut maka pentingnya membangun pembelajaran dimana peserta didik terlibat aktif dalam penggunaan teknologi yang ada, misalnya dengan menciptakan sebuah bahan ajar yang inovatif dan menarik

berbasis digital. Pasca pandemi dalam pembelajaran pemanfaatan teknologi mengalami perkembangan pesat. Karena hal tersebut teknologi dijadikan Satu isu utama yang menjadi fokus pada forum G20 mengenai Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2022. Dari paparan diatas urgensi dan esensi pembelajaran berbasis teknologi perlu terealisasikan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan pada pembelajaran IPS tepatnya di SD Negeri Dr. Sutomo V Surabaya, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran IPS di kelas IV B secara keseluruhan sudah sukses, terutama guru dalam mengelola mayoritas peserta didik. Meskipun telah dilakukan pengondisian kelas, masih ditemui permasalahan oleh guru seperti: (1) terbatasnya ketersediaan materi pembelajaran yang beragam untuk menunjang penggunaan teknologi, (2) kecenderungan guru untuk mendominasi proses pembelajaran (teacher centered), (3) bahan ajar yang digunakan terbatas dan kurang kontekstual, (4) belum diterapkannya pembelajaran berbasis pendekatan pembelajaran seperti pendekatan konstruktivisme. Disamping itu terdapat juga hambatan yang dihadapi oleh peserta didik, seperti: (1) peserta didik banyak menjadi objek informasi, (2) pembelajaran berfokus pada menghafal, (3) keinginan peserta didik untuk mengeksplorasi dan menganalisis materi bahan ajar masih terbatas, (4) masih ada kesulitan dalam memahami materi pelajaran terutama yang telah berlalu.

Melihat dengan seksama masalah tersebut, guru mengatakan situasi tersebut terjadi karena saat perencanaan pembuatan bahan ajar yang bervariasi untuk mendukung pemanfaatan teknologi guru tidak mempunyai banyak waktu untuk mempersiapkannya khususnya pada sebagian guru yang kurang mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Selain itu guru kesulitan merancang pengajaran dimana peserta didik mampu terlibat secara total pada saat pembelajaran, edukasi yang menghibur sebagai motivasi belajar peserta didik (edutainment) dan penggabungan pembelajaran secara menyeluruh ke dalam seluruh aspek kehidupan sehari-hari. Kesulitan peserta didik dalam mendalami materi pelajaran disebabkan oleh peserta didik yang tidak membangun pemahamannya sendiri, tetapi berdasarkan penjelasan dari guru karena hanya sebagai penerima informasi.

Merujuk dari hasil wawancara peneliti, guru berkeinginan agar peserta didik mampu mendalami pembelajaran dengan memanfaatkan bahan ajar yang bervariasi menggunakan teknologi dan menggunakan pendekatan pembelajaran yang bervariasi. Namun saat ini media atau bahan ajar yang dimiliki guru terbatas dan belum spesifik dalam pendekatan pembelajaran seperti pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa atau berbasis siswa (student centered method) untuk

mendukung pembelajaran IPS. Sementara itu peserta didik berharap pembelajaran yang dilakukan saat di sekolah selalu menyenangkan dan bermakna.

Setelah menilik situasi pembelajaran IPS yang ada, peneliti berencana mengembangkan sebuah bahan ajar berupa E-Modul. Nita & Ali (2020) menyatakan bahwa elektronik modul atau E-Modul yaitu modul berbentuk digital, di dalamnya terdapat teks dan gambar ataupun dua-duanya yang memuat materi elektronika digital lengkap beserta simulasi yang tepat dan dapat dipergunakan pada proses pembelajaran. Pemakaian E-Modul dapat memangkas penggunaan kertas dan memudahkan keleluasaan belajar kapanpun dan dimanapun bagi peserta didik menggunakan smartphone atau laptop yang dimiliki. E-Modul dianggap dapat meningkatkan hasil belajar dengan mengombinasikannya dengan pembelajaran inovatif (Winatha et al., 2018).

Berdasarkan study literature, Penelitian terdahulu menyatakan bentuk elektronik dari media pembelajaran lebih menarik dan mempermudah penggunaan. Implementasi E-Modul sebagai bahan belajar mandiri dapat membantu menaikkan pemahaman kognitif peserta didik karena tidak tergantung pada satu sumber informasi tunggal. Penggunaan E-Modul dalam pembelajaran yaitu meningkatkan interaksi antara pengajar dan murid, membangkitkan minat belajar murid, fleksibel dalam waktu dan tempat, serta meningkatkan kualitas pembelajaran (Parlindungan, 2020). E-Modul dapat diakses melalui aplikasi Android pada ponsel pintar, mengingat bahwa android saat ini menjadi jenis ponsel pintar yang banyak digunakan, sehingga siswa mudah belajar melalui E-Modul (Oktaviani, 2021). Di dalam E-Modul terdapat tulisan, foto, klip video atau animasi, kuis dan fitur interaktif lainnya yang dapat menarik perhatian peserta didik. E-Modul dapat dibuat dengan aplikasi canva, sigil, any flip, dan aplikasi lainnya yang mendukung.

Modul elektronik disertai panduan belajar secara mandiri, sehingga siswa dapat mengasah kemampuan belajarnya secara optimal (Yıldırım, 2018). Modul memuat isi, teknik, pembatasan, dan prosedur penilaian yang didesain secara terstruktur dan menarik guna mencapai sasaran dan keterampilan yang diharapkan sejalan dengan tingkat kesulitannya (Depdiknas, 2008:3). Penelitian oleh N. Imansari (2017) mengungkapkan hasil belajar peserta didik dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata ketuntasan sebesar 82,22 dengan penggunaan media E-Modul. Riset lain dilakukan oleh Nuri (2022) mengungkapkan bahwa pemanfaatan E-Modul berdampak signifikan terhadap prestasi hasil belajar peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan E-Modul dalam pembelajaran dapat membantu pembelajaran peserta didik.

E-Modul yang tersedia kini semakin banyak dan inovasikan dengan berbagai macam pendekatan pembelajaran agar proses belajar meningkat dan lebih baik lagi. Penelitian yang dilakukan oleh Febyarni & Zuhdan (2019) mengembangkan E-Modul berbasis problem based learning. Selain itu penelitian oleh Komang et al., (2018) mengembangkan E-Modul interaktif berbasis proyek. Amina (2021) juga mengembangkan modul pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme. Dari penelitian sebelumnya telah menunjukkan pengembangan E-Modul yang valid dan praktis. Namun terlepas dari kelebihan pengembangan E-Modul yang telah dilakukan masih terdapat kekurangan yang meliputi: (1) belum terdapat E-Modul yang mengusung tokoh spesial untuk membantu peserta didik untuk menjelajah isi E-Modul, (2) penyajian materi hanya sebatas gambar dan tulisan saja, hal tersebut kurang sesuai dengan kebutuhan kurikulum merdeka yang lebih optimal menggunakan konten, (3) materi yang terkandung dalam E-Modul kurang mendukung dalam pembelajaran berbasis konstruktivisme, (4) latihan soal yang tersedia kurang menunjukkan karakter konstruktivisme. (5) evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih mengandalkan metode konvensional yang kurang efektif, yakni melalui ujian tertulis.

Dari paparan keterbatasan di atas, maka peneliti menawarkan alternative perbaikan atau penyempurnaan produk sebagai solusi pada permasalahan pembelajaran IPS di kelas IV SD melalui pengembangan E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV SD. Bahan ajar ini disusun dalam bentuk E-Modul yang terstruktur supaya peserta didik mudah memahami secara mandiri dalam mengeksplorasi informasi mengenai pembelajaran IPS SD atau sekarang dikenal dengan mata pelajaran IPAS. Perbaikan dalam produk ini meliputi: (1) terdapat penokohan spesial yaitu Pak Tomo untuk membantu peserta didik menjelajahi E-Modul, (2) penyajian materi disesuaikan dengan kurikulum merdeka yaitu berupa konten seperti komik, percakapan, video dll. (3) dalam penyajian materi peserta didik bukan hanya diperintahkan untuk mengamati tetapi juga turut berpikir, (4) latihan soal akan diperbanyak dengan “kegiatan” agar peserta didik dapat memahami dengan mudah pembelajaran, (5) soal evaluasi yang disediakan diintegrasikan dengan aplikasi kahoot.

Penggunaan aplikasi kahoot akan menjadikan soal latihan lebih menarik dan menyenangkan karena dikemas menjadi sebuah kuis interaktif dengan bantuan aplikasi kahoot. Selain itu penggunaan kahoot juga akan mengurangi kecurangan yang peserta didik lakukan seperti jawaban dibagikan antar teman, sehingga banyak jawaban yang sama. Tersedianya aplikasi kahoot

membantu guru untuk mengemas soal atau pertanyaan dalam bentuk kuis berbasis game sebagai cara lain menilai menyenangkan dan menarik. Pengguna aplikasi kahoot dapat menambahkan gambar atau video untuk meningkatkan kejelasan tampilan soal (Damayanti, 2021). Pemanfaatan kahoot sebagai alat penilaian dinilai tepat, praktis, efektif, menghibur, memotivasi, menjamin antusiasme peserta didik, dan dapat memberikan umpan balik yang efektif. (Ismail & Mohammad, 2017).

Dengan adanya pengembangan ini diharapkan mampu menjadi alternative perbaikan produk untuk membangun suasana belajar yang interaktif, bermakna dan menyenangkan untuk siswa kelas IV. Dari keterbatasan dan kriteria yang dipaparkan, peneliti tertarik melakukan pengembangan E-Modul sebagai alat pembelajaran peserta didik kelas IV dengan judul penelitian “Pengembangan E-Modul Pembelajaran IPS Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Berintegrasi Kahoot Untuk Siswa Kelas IV SD”. Penelitian ini perlu dilakukan agar dapat menyempurnakan keterbatasan-keterbatasan yang terdapat dalam E-Modul yang sudah ada sebelumnya.

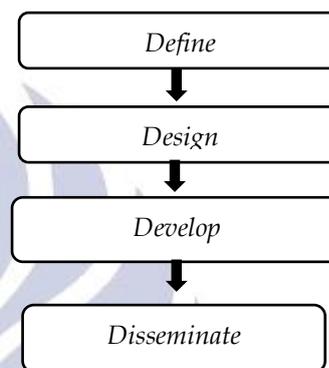
METODE

Dalam rangka memenuhi tujuan dari penelitian, dalam penelitian ini metode yang diterapkan untuk mengembangkan produk adalah melalui pengembangan R & D (Research and Development). Sesuai dengan pendekatan yang diusulkan oleh Borg dan Gall (dalam Wiwin & Nurmauli, 2021) mengemukakan penelitian pengembangan atau metode penelitian R&D ialah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan menguji keabsahan produk.. Pada penelitian ini, karena peneliti akan mengembangkan sebuah produk yaitu E-Modul untuk memecahkan permasalahan yang ditemui maka peneliti menggunakan metode Research and Development (R&D).

Peneliti memilih model pengembangan Four D (4-D) untuk digunakan. Tokoh yang mengembangkan model ini adalah Dorothy S. Semmel, Melvyn I. Semmel dan S. Thiagaraja (1974). Model pengembangan 4-D digunakan sebagai model untuk menghasilkan perangkat pembelajaran. (Rini, 2018) menyatakan “metode penelitian pengembangan yang memilih model 4-D akan lebih mudah diimplementasikan pada model pembelajaran”. Menurut Dodi (2019) model 4-D memiliki kelebihan yaitu: 1) lebih tepat digunakan sebagai panduan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran daripada untuk pengembangan sistem pembelajaran, 2) penjelasannya terperinci dan terstruktur, 3) pada tahap pengembangannya melibatkan penilaian dari para ahli, sehingga sebelum diujicoba di lapangan telah direvisi berdasarkan hasil penilaian, saran, dan masukan dari para

ahli. Selain itu Agustia & Vahlia (2016) juga menyebutkan kelebihan model ini adalah dalam menentukan tujuan pembelajaran khusus akan mengikut sertakan analisis materi dan analisis tugas, sehingga dapat memudahkan menjabarkan tujuan pembelajaran dari umum ke khusus. Hal tersebutlah yang menjadi dasar pertimbangan peneliti memilih model 4-D. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan 4-D. Sesuai dengan pendapat Thiagarajan (dalam Albet, 2021) model 4-D terdiri dari empat tahapan yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, *Disseminate*.

Bagan 1. Langkah-langkah pengembangan 4D



Yang menjadi subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas IV B SD Negeri DR. Soetomo V Surabaya. Untuk mengevaluasi kecocokan produk, dilakukan validasi materi dan media terlebih dahulu oleh para pakar. Setelah itu produk diuji kepada murid dengan memberikan lembar kuesioner yang digunakan sebagai standar penilaian produk. Data kuantitatif dan kualitatif merupakan jenis data yang dipergunakan pada penelitian ini. Data kuantitatif didapatkan berdasarkan hasil analisis data dimana data diubah menjadi bentuk nominal. Sedangkan data kualitatif didapatkan berdasarkan uji produk di lapangan dan studi penelitian awal.

Pada validasi ahli materi dan ahli media instrument penilaian yang digunakan adalah jenis kuisisioner yang terdapat skala penilaian, skala yang digunakan pada lembar validasi adalah skala likert. Untuk memperoleh nilai kevalidan dapat digunakan rumus yang telah dimodifikasi oleh Purwanto (dalam Saputri, 2015) yaitu:

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah melakukan validasi pada materi dan media, peneliti dapat menentukan tingkat kevalidan E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot. Berikut adalah kriteria kevalidan produk:

Tabel 1. Standar Kriteria Kevalidan

Presentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Valid
80% - 89%	Valid
65% - 79%	Cukup Valid
55% - 64%	Kurang Valid
0% - 54%	Tidak Valid

Data praktikalitas yang didapatkan berasal dari perhitungan skor peserta didik yang telah menjawab item pertanyaan pada angket. Data pengujian kepraktisan media dianalisis dengan persentase (%) menggunakan formula yang telah dimodifikasi oleh Purwanto (dalam Saputri, 2015)

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Penilaian praktikalitas ini dihitung dengan menggunakan formula yang telah dimodifikasi oleh Purwanto (dalam Saputri, 2015) dengan metode:

Tabel 2. Standar Kriteria Kepraktisan

Presentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat praktis
80% - 89%	Praktis
65% - 79%	Cukup praktis
55% - 64%	Kurang praktis
≤54%	Tidak praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri DR. Sutomo V327 Surabaya pada kelas IV B. Penelitian ini bertujuan untuk memvalidasi produk dan menguji praktikalitas dari E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV SD. Penelitian ini dikembangkan menggunakan model pengembangan 4D, adapun tahapan pengembangan 4D sebagai berikut:

Pada tahap awal, peneliti melakukan evaluasi situasi di lapangan melalui metode wawancara dan pengamatan pada tanggal 23 Februari 2023, di kelas IV SDN Dr. Sutomo V327 Surabaya. Tahapan pertama adalah pendefinisian (*Define*), dilakukan analisis kurikulum, analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis konsep.

1) Analisis Kurikulum,

Dalam E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot pada BAB 5 IPAS materi “Cerita Tentang Daerahku” untuk siswa kelas IV SD menggunakan kurikulum Merdeka. Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran akan disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. CP dan Tujuan

Capaian Pembelajaran
1. Peserta didik mampu mengenal budaya, sejarah di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.
2. Peserta didik mampu mendeskripsikan keanekaragaman hayati, keragaman budaya, kearifan local dan upaya pelestariannya.
3. Peserta didik mampu mengidentifikasi ragam bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat.
Tujuan Pembelajaran
1. Menguraikan tokoh yang berperan penting di daerah tempat tinggal
2. Mengidentifikasi sumber daya alam yang dapat diperbarui dan tidak dapat diperbarui yang ada di daerah tempat tinggal
3. Mengidentifikasi ragam bentang alam dan kaitannya dengan profesi masyarakat

2) Analisis kebutuhan

Pemetaan kebutuhan peserta didik difokuskan pada isu-isu yang terkait dengan materi pelajaran, yakni tidak tersedianya E-Modul Pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme berintegrasi kahoot yang digunakan oleh guru dan peserta didik selama proses belajar-mengajar. Selain itu, pembelajaran belum sepenuhnya mengacu pada kurikulum merdeka yang menekankan penggunaan konten untuk memaksimalkan pembelajaran.

3) Analisis Siswa

Penganalisisan peserta didik dapat digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan E-Modul. Penelitian ini mengambil subjek penelitian yaitu siswa kelas IV dengan usia 9-10 Tahun. Berdasarkan hasil pengamatan dan bahan pustaka yang ditemukan, diketahui bahwa kelas IV SD memiliki karakter di antaranya: (1) siswa sudah mulai mandiri dan fasih dalam membaca, menulis, dan berhitung, (2) kemampuan berpikir mulai terlihat, (3) sudah memiliki rasa tanggung jawab pribadi, dan (4) dalam mengerjakan tugas-tugas, baik secara individu maupun kelompok, peserta didik sudah mampu bekerja sama dengan baik.

4) Analisis Konsep

Disajikan dengan mempertimbangkan analisis konsep sebagai dasar utama. Oleh karena itu, penting bagi pembaca untuk memahami terlebih dahulu konsep-konsep dasar sebelum mempelajari materi secara lebih mendalam. Dalam E-Modul ini materi yang diambil adalah “Cerita Tentang Daerahku”. Pada materi ini terdapat indicator di dalamnya, meliputi: (1) mengenal budaya dan sejarah

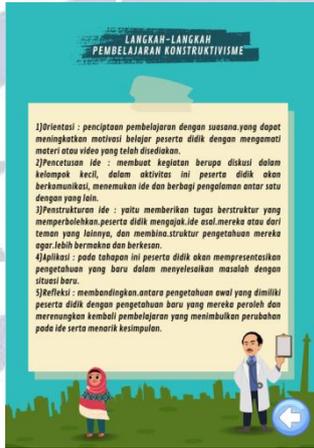
tempat tinggalnya, (2) mendeskripsikan keragaman budaya, hayati, kearifan local dan upaya pelestariannya, (3) mengidentifikasi keragaman bentang alam dan profesi penduduk.

Tahap ke dua yaitu perancangan (*Design*), Dalam tahapan ini perancangan E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV di SD Negeri Dr. Sutomo V327 Surabaya. Adanya E-Modul ini dapat membantu peserta didik menerima informasi selama proses pengajaran, juga dapat mengajarkan murid untuk belajar secara mandiri dan mempermudah guru dalam mengajar.

Materi yang dikembangkan pada E-Modul adalah BAB 5 IPAS yang dibuat menggunakan bantuan aplikasi Corel Draw, Canva, Microsoft Word, kahoot, dan Any Flip. E-Modul ini berjumlah 66 halaman, setiap halaman E-Modul dilengkapi warna dan gambar yang dapat menarik minat peserta didik. Selain itu terdapat tokoh khusus yaitu “Pak Tomo” untuk membantu peserta didik menjelajahi E-Modul. Untuk penjelasan beberapa komponen E-Modul yang telah dibuat dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Tampilan E-Modul

Desain	Keterangan
	<p>Bagian Cover menjelaskan isi E-Modul. Pada bagian cover terdapat logo Unesa, Judul E-Modul, dan karakter gambar.</p>
	<p>Bagian ini mengandung ucapan syukur dan harapan agar E-Modul dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran.</p>

	<p>Pada menu E-Modul berisi menu tampilan E-Modul meliputi: CP dan Tujuan pembelajaran, deskripsi singkat, langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme, materi, profil pengembang dan evaluasi.</p>
	<p>Berisi capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka.</p>
	<p>Bagian ini berisikan langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme pada E-Modul.</p>

	<p>Pada bagian bagan materi memberikan gambaran materi pada bab 5 mata pelajaran IPAS.</p>		<p>Pada bagian berisi komik IPS berkaitan dengan materi pembelajaran</p>
	<p>Berisi pemberian pengenalan berupa mengamati percakapan dan video pembelajaran</p>		<p>Pada bagian ini berisi tentang menambah pengetahuan.</p>
	<p>Pada bagian ini berisi sebuah pertanyaan agar peserta didik dapat berpikir dan mengamati</p>		<p>Pada bagian ini berisi evaluasi akhir bab berupa kuis Kahoot</p>



Bagian ini berisi daftar dan sumber materi yang digunakan.

Pada bagian ini berisi profil pengembang E-Modul.

Tahap ke tiga adalah tahapan pengembangan (*Development*) pada tahapan pengembangan mempunyai tujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk kelas IV SD setelah diuji coba. Validasi E-Modul dilakukan oleh dua pakar, yaitu dua dosen berasal dari Universitas Negeri Surabaya tepatnya Fakultas Ilmu Pendidikan yang akan melakukan validasi.

Proses validasi E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV SD diawali pada tanggal 29 Mei 2023 dengan memberi lembar validasi E-Modul kepada Ibu Dr. Ari Metalin Ika Puspita, M.Pd. sebagai validator ahli materi. Selanjutnya kepada Ibu Dr. Nurul Istiq'faroh, M.Pd. sebagai validator ahli media. Validasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot yang telah dikembangkan. Adapun uraian hasil validasi E-Modul oleh dua validator terdapat nilai yang diperoleh dapat ditemukan dalam tabel berikut:

Tabel 5. Analisis Validasi oleh validator

Aspek Penilaian	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Media	53	64	82,81%	Valid
Materi	89	92	97,73%	Sangat Valid
Rata-rata Validitas			91%	Sangat Valid

Dari tabel di atas diketahui bahwasanya E-Modul yang telah mendapat penilaian oleh 2 validator memperoleh hasil validasi menunjukkan rata-rata 91% dengan kategori sangat valid, dimana ahli media mendapat presentase sebesar 82,81% dengan kategori valid dan ahli materi mendapat presentase sebesar 97,73% dengan kategori sangat valid dan layak dipakai dan dapat berlanjut ke tahap selanjutnya.

Selanjutnya adalah analisis hasil praktikalitas E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot, Angket uji praktikalitas oleh guru digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai praktikalitas E-Modul yang dikembangkan. Berikut adalah tabel hasil pengujian praktikalitas E-Modul:

Tabel 6. Analisis Praktikalitas E-Modul oleh Guru

Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Max	Persentase	Kriteria
Angket Respon Guru	42	44	95,45%	Sangat Praktis

Dari tabel analisis praktikalitas E-Modul oleh guru dinyatakan hasil presentase praktikalitas yang diperoleh sebesar 95,45% dengan kategori sangat praktis sehingga bisa dinyatakan bahwa E-Modul yang dikembangkan sangat layak digunakan untuk siswa kelas IV SD.

Gambar 1. Penggunaan E-Modul oleh Guru



Uji kepraktisan E-Modul juga dilaksanakan pada siswa. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengoprasikan E-Modul secara mandiri setelah itu peserta didik mengisi sebuah angket. Hasil uji kepraktisan diperoleh melalui angket uji kepraktisan yang terdapat pada tabel berikut:

Tabel 7. Analisis Praktikalitas E-Modul oleh Siswa

Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Max	Persentase	Kriteria
Angket Respon Siswa	932	1.100	84,72%	Praktis

Berdasarkan tabel analisis praktikalitas E-Modul oleh Siswa diperoleh presentase sebesar 84,72% dengan kategori praktis, sehingga dinyatakan bahwa E-modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi *kahoot* praktis dan dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk siswa kelas IV SD.

Gambar 2. Uji Coba Produk Oleh Siswa



Tahap terakhir adalah tahapan penyebaran (*Disseminate*) dilakukan dengan cara disebarakan secara terbatas karena adanya keterbatasan yang dihadapi oleh peneliti. Peneliti menyebarkan produk akhir berupa E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi *kahoot* untuk kelas IV hanya di SD Negeri Dr. Sutomo V327 Surabaya kelas IV B. Peserta didik dapat mengakses melalui link atau code barcode yang telah dishare sebelumnya.

Pembahasan

Dari hasil pengujian produk di SDN Dr. Sutomo V327 Surabaya, dapat disimpulkan bahwa E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi *kahoot* telah terbukti valid dan praktis

digunakan dalam kegiatan pembelajaran. E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi *kahoot* dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang beragam sehingga membuat pembelajaran IPS lebih menarik dan membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengeksplorasi informasi tentang pembelajaran di sekitar mereka. Pengajaran dengan mempertunjukkan materi yang menarik dapat membangkitkan minat dan semangat siswa dalam mencari pengetahuan atau materi (Khoirurosyadah, 2022). Kenyataan yang ditemui di lapangan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan di kelas IV di SDN Dr. Sutomo V327 Surabaya bahwa bahan ajar yang disediakan masih terbatas dan belum mendukung pada penggunaan teknologi yang ada. Sedangkan menurut (Rachmadyanti, 2020) guru mempunyai tanggung jawab untuk mengembangkan materi pelajaran, bukan hanya menggunakan materi pelajaran yang sudah tersedia atau diproduksi. Selain itu menurut (G. Gunansyah, 2018) di abad ke-21, kita akan sangat bergantung pada teknologi dan semuanya akan terkoneksi secara global. Selain itu Dengan begitu, aktivitas yang dapat dilakukan adalah salah satunya mengadakan pembelajaran menggunakan E-Modul berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi *kahoot* sebagai sarana perbaikan bagi kekurangan penelitian yang terdahulu.

E-modul merupakan adaptasi elektronik dari modul tercetak yang dapat dibaca di komputer atau gadget lainnya dan dirancang dengan perangkat lunak pendukung (Anna et al., 2020). E-Modul yang dibuat berisi materi IPAS Bab 5 tentang “Cerita Tentang Daerahku”. E-Modul ini dibuat dengan bantuan aplikasi *Corel Draw*, *Canva*, *Microsoft Word*, dan *Any Flip*. Tampilan E-Modul terdiri atas: cover E-Modul, kata pengantar; daftar pustaka dan menu E-modul. Menu E-Modul terdiri dari CP dan tujuan, deskripsi singkat, langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme, materi, profil pengembang, dan evaluasi. Sedangkan menu materi terdiri dari: let’s study (materi berbentuk percakapan), let’s think (mari berpikir), komik IPS, do you know?? (info/fakta menarik di kehidupan sehari-hari). Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka peneliti akan mengumpulkan data yaitu kevalidan dan kepraktisan E-Modul. Pada penelitian ini jenis penelitian yang pilih adalah pengembangan atau penelitian R&D dengan pola penelitian model 4D.

Subekti (2020) berpendapat, konstruktivisme adalah teori pendidikan yang menghubungkan antara situasi nyata peserta didik dengan pelajaran yang diajarkan oleh guru agar peserta didik terdorong untuk menghubungkan pengetahuannya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-harinya. Diharapkan dengan E-Modul berbasis pendekatan konstruktivisme peserta didik dapat membangun sendiri pengetahuannya sehingga

materi yang diajarkan oleh guru dapat diingat dan dipahami lebih dalam lagi. Selain itu E-Modul ini juga diintegrasikan dengan aplikasi kahoot, Iwamoto et al., (2017) menyatakan kahoot merupakan platform daring yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan menyajikan pertanyaan dalam bentuk "game-show". Supriadi et al., (2020) berpendapat bahwa menggunakan kahoot untuk mengevaluasi hasil pembelajaran didapatkan hasil penelitian sebanyak 79,3% peserta didik menyatakan bahwa pemanfaatan aplikasi kahoot dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

Hasil validasi oleh ahli media, Validasi yang dilakukan oleh pakar media, terdapat dua faktor yang dinilai oleh pihak validator, yaitu faktor tampilan dan faktor kesesuaian komponen E-Modul. Dari kedua komponen di atas, rata-rata validasi yang didapatkan sebesar 82,81% dengan kriteria valid. Hasil validasi oleh ahli materi Validasi E-Modul oleh ahli materi terdapat empat unsur yang dinilai oleh validator, yakni unsur komponen E-Modul, unsur kesesuaian isi E-Modul, unsur kecocokan bahasa, unsur struktur E-Modul, dan unsur evaluasi. Dari ke empat unsur tersebut tercapai rata-rata validitas sebesar 96,73% dengan kategori sangat valid.

Maka dapat dinyatakan bahwa validasi oleh para pakar materi dan pakar media terhadap E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme Berintegrasi Kahoot menunjukkan hasil analisis validasi E-Modul dengan rata-rata 91%, yang telah mencapai kategori sangat valid.

Selanjutnya data analisis hasil praktikalitas oleh guru kelas IV di SD Negeri Dr. Sutomo V327 Surabaya menunjukkan bahwa E-Modul yang diuji, mendapat hasil praktikalitas modul sebesar 95,45% dengan kriteria sangat praktis. Penilaian praktikalitas dilakukan melalui angket yang terdiri dari lima aspek, yakni kepraktisan penggunaan E-Modul, efisiensi waktu, kesesuaian ilustrasi, penggunaan bahasa, dan evaluasi. Sedangkan Praktikalitas E-Modul oleh siswa kelas IV SD Negeri Dr. Sutomo V327 Surabaya menunjukkan bahwa E-Modul mencapai hasil praktikalitas sebesar 84,72% dan memenuhi kriteria praktis. Angket praktikalitas yang diisi oleh siswa terdiri dari lima aspek penilaian, yaitu: kepraktisan penggunaan E-Modul, efisiensi waktu, kesesuaian ilustrasi, bahasa, dan evaluasi.

Dari hasil angket respon guru dan siswa, dapat disimpulkan bahwa E-Modul pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme yang dianalisis memiliki hasil praktikalitas rata-rata sebesar 85,13%, yang memenuhi kriteria praktis. Menurut penelitian ini, E-Modul terbukti sebagai suatu bahan ajar yang praktis untuk dipakai dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, simpulannya adalah bahwa menggunakan E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot,

dapat menjadi salah satu bahan ajar yang membantu proses belajar siswa kelas IV di SD Negeri Dr. Sutomo V327 Surabaya. Dengan demikian, E-Modul ini diharapkan dapat digunakan sebagai materi pembelajaran di sekolah dan di rumah oleh peserta didik.

Penutup

Simpulan

Dari hasil kajian dan pembahasan mengenai E-Modul pembelajaran IPS berbasis pendekatan konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV SD, kesimpulan yang diperoleh yaitu:

E-Modul Pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV SD bahan ajar E-Modul telah dikembangkan dan telah melewati proses validasi dengan hasil persentase validitas mencapai 91%. Pada validasi oleh ahli materi, diperoleh persentase nilai sebesar 96,73%, sedangkan pada validasi oleh ahli media, diperoleh persentase nilai sebesar 82,81%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa E-Modul yang telah dikembangkan merupakan alternatif bahan ajar yang dapat digunakan untuk siswa kelas IV SD.

E-Modul Pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme berintegrasi kahoot untuk siswa kelas IV SD yang telah dikembangkan dan telah melalui uji coba pada guru dan siswa dinyatakan praktis dengan nilai presentase yaitu 85,13%, dengan kriteria praktis, dimana praktikalitas E-Modul oleh guru memperoleh nilai presentase 95,45% mendapat kriteria sangat praktis dan praktikalitas oleh siswa memperoleh nilai presentase 84,72% dengan kriteria praktis. Dari hal tersebut bisa dikatakan bahwa alternatif bahan ajar yang dapat dipergunakan oleh guru atau siswa kelas IV SD telah berhasil dikembangkan adalah E-Modul.

Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

Bagi guru, E-Modul pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme berintegrasi *kahoot* yang dikembangkan layak digunakan menjadi alternative bahan ajar dalam pembelajaran.

E-Modul pembelajaran IPS berbasis konstruktivisme berintegrasi *kahoot* yang telah dikembangkan dengan harapan dapat disebarluaskan dan digunakan di Sekolah Dasar.

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan agar dapat memperbaiki keterbatasan yang ada pada E-Modul dengan materi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Cbl, P. P. (2020). Model Penelitian Pengembangan.

- Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Chedli, R. B. H., M'barek, S. Ben, Yahyaoui, A., Kehel, Z., Rezgui, S., Lin, C. H., Chen, B. S., Yu, C. W., Chiang, S. W., Yamaguchi, T., Blumwald, E., Sudhakar, N., Nagendra-Prasad, D., Mohan, N., Hill, B., Gunasekaran, M., Murugesan, K., Faize, M., Nicolás, E., ... Hamza, S. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Chilean Journal of Agricultural Research*, 10(1), 1-17.
- Damayanti, N. A., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1647-1659.
- Daryanes, F., & Ririen, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Kahoot Sebagai Alat Evaluasi pada Mahasiswa. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 172. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i2.9283>
- Di, P., Pandemi, M., & Mata, C.-P. (2021). Pembuatan Modul Elektronik (E-Modul) Sebagai Solusi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Mata Kuliah Animasi Grafis Di Prodi Film Dan Televisi Isi Surakarta. 4, 36-45.
- G. Gunansyah, P. R. (2018). Pelatihan Keterampilan Informasi Melalui Pembuatan Media Literasi. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 13-18.
- Gide, A. (1967). Metode Penelitian dan Pengembangan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., 5-24.
- Khoirurosyadah, R. (2022). Pengembangan E- Modul "RAMBUSI" Berorientasi Budaya Lokal Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 914-924.
- Komariah, Y. (2018). Jenis-Jenis Bahan Ajar. *Pengembangan Bahan Ajar Cerita Rakyat Kuningan Terintegrasi Nilai Karakter Dalam Pembelajaran Apresiasi Sastra Di Sm*, 5, 11. <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/Deiksis/article/view/910/652#>
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306-315. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311-326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Maghfiroh, Y., & Hardini, A. T. A. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 272-281. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.997>
- Mengenal, P., Puisi, D. A. N. M., Nilai, B., Karakter, U., & Industri, R. (2022). *Pembelajaran apresiasi puisi tidak lepas pada penanaman karakter positif. Puisi sebagai penggambaran keadaan masyarakat mempunyai potensi tinggi dalam perubahan karakter . Senada dengan pendapat Ernawati (2018); Suryaman (2017); dan W. 11(1), 59-75.*
- Nuryasana, E., & Desiningrum, N. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Strategi Belajar Mengajar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 967-974. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i5.177>
- Rachmadyanti, P. (2020). engembangan Ebook untuk Mata kuliah Konsep Dasar IPS Lanjut bagi Mahasiswa PGSD UNESA. *Pedagogik, Jurnal Riset*, 83-93.
- Rahmaniah, A. (2013). Pengembangan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Pendidikan Dasar. *Madrasah*, 5(1), 94-112. <https://doi.org/10.18860/jt.v0i0.2236>
- Riwu, I. U., Laksana, D. N. L., & Dhiu, K. D. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Terhadap Makhhluk Hidup Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas Iv Di Kabupaten Ngada. *Journal of Education Technology*, 2(2), 56. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16182>
- Sa'diah, Ruhiat, Y., & Sholihah. (2022). VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS AUGMENTED. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13(April), 21-29. <http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/VOX>
- Septora, R. (2017). Pengembangan Modul dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik pada Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM METRO*, 2(1), 86-98.
- Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8248-8258. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3216>
- Mgmp, A. (n.d.).
- Oktaviani, S. (2021). Pengembangan Media Animation Game Geometry Smart Choice untuk Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2769-2775.

- Parlindungan, D. P. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1-8.
- Pendidikan, J. T. (2019). Pengembangan E-Modul IPA Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 91-103.
- Yıldırım, S. (2018). Pengembangan E-Modul (Modul Digital) Dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *JMIE: Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*, 1-9.

