

Pengembangan E-Modul Menggunakan *Flip PDF Professional* Pada Mata Pelajaran IPS Kelas V SD

Ayunda Mizani¹, Syaiful Marwan²

¹ayundamizani066@gmail.com,

²syaifulmarwan@uinmybatuhsangkar.ac.id

^{1,2}Universitas Islam Negeri Mahmud Yunus Batuhsangkar

Abstract: *The aim of this research is to find out how to create an electronic header using Flip PDF Professional software. The limited availability of teaching materials in schools causes this problem. Apart from that, e-modules are not technically used as teaching materials by educators. Apart from that, because teachers have not created their own e-module-based teaching materials, learning only depends on textbooks. Researchers carry out research and development (R&D) or development using a four-stage development version, which consists of defining, designing, development (developing), and dissemination (disseminating). This research uses validity and practicality test sheets. The study shows that the product is an e-module that uses a professional PDF flip. The validation results of the E-module show that it is very feasible in terms of appropriateness of content, media, and language. An average score of 87% is categorized as very appropriate in terms of language eligibility. Apart from that, 96% of students and 95% of teachers stated that the E-module could be used as teaching material for reading the proclamation text for class V UPT SDN 23 Cubadak.*

Keywords: *E-module, Flip PDF Professional, IPS Education*

Abstrak: Penelitian memiliki tujuan adalah untuk mengetahui bagaimana membuat modul elektronik dengan menggunakan *software flip PDF Professional*. Terbatasnya ketersediaan bahan ajar di sekolah menyebabkan masalah ini. Selain itu, e-modul belum secara teknis digunakan sebagai bahan ajar oleh pendidik. Selain itu, karena guru belum membuat bahan ajar berbasis e-modul sendiri, pembelajaran hanya bergantung pada buku paket. Peneliti melakukan penelitian dan pengembangan (R&D) atau pengembangan, menggunakan versi empat tahap pengembangan, yang terdiri dari pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Penelitian ini menggunakan lembar uji validitas dan praktikalitas. Studi menunjukkan bahwa produk berupa E-modul yang menggunakan *flip PDF profesional*. Hasil validasi E-modul

menunjukkan bahwa itu sangat layak dalam hal kelayakan isi, media, dan bahasa. Nilai rata-rata 87% dikategorikan sebagai sangat layak dalam hal kelayakan bahasa. Selain itu, 96% siswa dan 95% guru menyatakan bahwa E-modul dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk materi pembacaan teks proklamasi kelas V UPT SDN 23 Cubadak.

Kata Kunci: *E-modul, Flip PDF Professional, Pendidikan IPS*

PENDAHULUAN

Pendidikan digunakan oleh siswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan. Menurut Wahyuni¹ pendidikan adalah proses yang memungkinkan seseorang menggunakan ilmu pengetahuan untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, pendidikan akan memainkan peran penting dalam menyediakan berbagai alat yang diperlukan untuk pendidikan. Dimungkinkan untuk mengartikulasikan pendidikan sebagai peran seseorang dalam meningkatkan kualitas kepribadian dan kemampuan manusia tersebut. Pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan intelektualitas dan moralitas manusia². Jadi, pengembangan sarana terbaik untuk meningkatkan kualitas pendidikan sangat penting. Kemudian juga penting untuk memahami tujuan pendidikan. Tujuan dapat dicapai melalui pendidikan yang menyenangkan dan interaksi yang baik antara guru dan siswa. Ini akan mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan kognitif, psikomotor, dan aktif mereka untuk mencapai tujuan utama pembelajaran³. Untuk mengatasi situasi ini, alat yang mendukung pendidikan diperlukan, salah satunya terlihat di dalam kegiatan pembelajaran contohnya dalam penggunaan bahan pembelajaran.

Melakukan proses pembelajaran yang terdapat pada Mapel Ilmu Pengetahuan Sosial, atau istilah “Ilmu Pengetahuan Sosial”, lebih

¹ Suri Wahyuni Nasution, “PROSIDING PENDIDIKAN DASAR URL: <https://Journal.Mahesacenter.Org/Index.Php/Ppd/Index> Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar,” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2021): 135–42, <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.181>.

² Diah Perwitasari et al., “Metodologi Ilmu Pengetahuan : Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Bentuk Implementas,” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4 (2022): 2556–60.

³ I Wayan Cong Sujana, “Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia,” *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2019): 29, <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>.

persingkat dengan IPS, merupakan suatu Mapel di tingkat sekolah dasar dan menengah atau nama lainnya yang ada di perguruan tinggi dikenal dengan istilah “social research”.⁴ Di sekolah dasar, istilah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) didefinisikan sebagai sebuah mata pelajaran yang menggabungkan berbagai konsep dari berbagai disiplin ilmu sosial, humaniora, dan sains, serta berbagai masalah dan masalah sosial yang ada di dunia. Materi IPS di sekolah dasar tidak memperhatikan aspek disiplin ilmu. Yang lebih penting adalah aspek pedagogik dan psikologis serta ciri-ciri kemampuan berpikir holistik peserta didik⁵. Menurut Nabilla⁶ Salah satu mata pelajaran yang ada di tingkat sekolah, pembelajaran IPS berfungsi sebagai wadah dalam pengembangan keterampilan sosial bagi masyarakat yang mengkaji topik seperti sejarah, ekonomi, geografi, sosiologi, dan politik. Di kelas V, pembelajaran IPS memiliki tema pembacaan teks proklamasi, dan oleh karena itu, mata pelajaran ini membuat bahan ajar yang menarik, seperti e-modul, untuk mendorong siswa untuk membaca teks proklamasi⁷. Dapat dikatakan bahwa bahan ajar berupa e-modul bahan ajar yang bentuk elektronik dan e-modul ini bisa dilaksanakan tanpa bantuan guru, dapat belajar kapan saja dan dimana saja.

Menurut Hariyati⁸, penggunaan bahan ajar sangat membantu proses pembelajaran siswa saat memberikan materi, hal ini membantu pendidik dalam menaikkan semangat dan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran. Bahan ajar adalah semua informasi yang berfokus pada tujuan pembelajaran dan kemampuan yang ingin dicapai siswa. Ini

⁴A K W Gui et al., “Roles of Teacher and Challenges in Developing Students’ Morality,” *Universal Journal of Educational Research* 8, no. 3 (2020): 52–59.

⁵Siti Marifah and Nurrohmatul Amaliyah, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide Pada Mata Pelajaran IPS Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): 7563–72, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3596>.

⁶Nabilla Fuji Astuti, Agus Suryana, and E.Hamzah Suaidi, “Model Rancangan Pembelajaran Kooperatif Learning Team Game Tournament (TGT) Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar,” *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies* 2, no. 2 (2022): 195–218, <https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v2i2.1098>.

⁷Mauizatul Hasanah, “Implementasi Nilai Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPS,” *Edukatif* 8, no. 1 (2022): 27–37.

⁸Dina Putri Hariyati and Putri Rachmadyanti, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Liveworksheet Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V,” *Jpgsd* 10, no. 7 (2022): 1473–83.

karena bahan ajar merupakan bagian dari asal belajar yang akan digunakan siswa selama kegiatan pembelajaran. Sumber pendidikan ini dapat berupa buku dan materi cetak lainnya⁹. Maka peneliti mengembangkan modul pembelajaran tidak hanya membahas pekerjaan guru, melainkan peserta didik ikut serta dalam belajar secara mandiri. Berbagi modul dalam proses pembelajaran harus dilakukan secara bersamaan dengan perkembangan siswa yang menarik dan menyenangkan¹⁰. Modul adalah unit yang lengkap yang terdiri dari kumpulan kegiatan pembelajaran yang membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti membuat e-modul bahan ajar untuk membuat siswa lebih aktif dan terlibat lebih banyak dalam pembelajaran¹¹.

Bahan ajar merupakan segala jenis sumber daya yang digunakan oleh guru selama proses pembelajaran. Bahan ajar dapat didefinisikan sebagai alat pembelajaran yang digunakan siswa untuk belajar sendiri dengan bantuan guru¹². bahan ajar sangat membantu peserta didik dalam mengetahui materi yang akan dilaksanakan. Penyediaan buku yang ada pada sekolah sangat bermanfaat, untuk membantu pelaksanaan pembelajaran, namun buku yang tersedia belum cukup membantu peserta didik pada tahu materi pelajaran. Penting buat peserta didik dalam menyediakan buku dalam pembelajaran atau memfasilitasi penyediaan bahan ajar yang menarik agar peserta didik dalam proses pembelajaran, akan memahami materi yang diberikan oleh pendidik, agar peserta didik menerima pembelajaran menyenangkan dan kreatif

⁹Umi Khulsum, Yusak Hudiyono, and Endang Dwi Sulistyowati, "Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerpen Dengan Media Storyboard Pada Siswa Kelas X Sma," *DIGLOSSIA: Jurnal Kajian Babasa, Sastra, Dan Pengajarannya* 1, no. 1 (2018): 1–12, <https://doi.org/10.30872/diglosia.v1i1.pp1-12>.

¹⁰Bimrew Sendekie Belay, "Pengembangaa E-Modul Menggunakan Aplikasi Flip Pdf Professional Pada Kelas IV SD/MI. Program Pasca Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.," no. 8.5.2017 (2022): 2003–5.

¹¹Yuni Atika Putri, Asiyah Asiyah, and Ixsir Eliya, "Implementasi Model Pembelajaran Bauran Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Merawat Tumbuhan Dan Hewan," *AR-RLAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (2021): 237, <https://doi.org/10.29240/jpd.v5i2.3355>.

¹²Nabilla Nur Fauziah et al., "Perkembangan Pendidikan IPS Di Indonesia Pada Tingkat Sekolah Dasar," *AR-RLAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 6, no. 1 (2022): 89, <https://doi.org/10.29240/jpd.v6i1.4359>.

Menurut Fausih¹³, e-modul adalah bahan pembelajaran yang disusun secara mandiri dan ditampilkan dalam format elektronik. Modul ini memiliki audio, animasi, dan navigasi. Selain itu, karena e-modul dapat memberikan inovasi yang dibutuhkan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran, mereka dapat menjadi pilihan yang baik karena harganya yang mahal, jumlah buku yang tersedia, dan formatnya yang berbentuk tabel. Adapun terdapat kelemahan bahan ajar seperti, bahan ajar cetak (1) tidak mampu mempresentasikan pemaparan materi, (2) tidak mampu mempresentasikan kejadian secara berurutan, (3) susah dalam memberi materi kepada si pembaca yang mengalami kendala dalam bagian tertentu dari bahan ajar. Audio visual kelemahannya seperti, (1) kurang praktis dan lambar dalam penggunaan, (2) tidak sesuai dengan kebutuhan atau tujuan belajar yang diharapkan.¹⁴

Sesuai pra observasi yang peneliti lakukan di SDN 23 Cubadak, peneliti memperoleh data berupa informasi bahwa media atau bahan ajar pendidikan IPS yang telah tersedia di sekolah tersebut hanya buku paket guru yang dimana materi di dalamnya juga sangat terbatas. Maka buku yang terdapat di sekolah hanya buku paket dalam penyampaian materi pembelajaran pendidik hanya memberikan ringkasan atau penjelasan. Maka peneliti menerima informasi bahwa sekolah tersebut masih menggunakan kurikulum 2013 pada kelas 2 (dua), 3 (tiga), 5 (lima), dan 6 (enam). Dimana pada kurikulum 2013, peserta didik diharapkan dapat memanfaatkan karya sastra untuk membentuk kepribadian mereka, memperluas wawasan mereka, dan meningkatkan kemampuan berbahasa mereka¹⁵. Sejalan dengan kegiatan observasi tersebut, peneliti juga melakukan wawancara dengan seorang guru yaitu wali kelas V SDN 23 Cubadak. Dalam kegiatan wawancara tersebut guru tersebut menegaskan bahwa memang benar pada saat pembelajaran salah satunya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) guru hanya

¹³Moh Fausih and T Danang, "Pengembangan Media E-Modul Mata Pelajaran Produktif Pokok Bahasan 'Instalasi Jaringan Lan (Local Area Network)' Untuk Siswa Kelas Xi Jurusan Teknik Komputer Jaringan Di Smk Negeri 1 Labang Bangkalan Madura," *Jurnal UNESA* 01, no. 01 (2015): 1–9.

¹⁴ (Lestari, 2022)

¹⁵ Tika Meldina et al., "Integrasi Pembelajaran IPS Pada Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar," *AR-RLAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2020): 15, <https://doi.org/10.29240/jpd.v4i1.1572>.

memberikan ringkasan atau penjelasan dan menggunakan bahan ajar seperti media gambar biasa dan hanya menjelaskan pembelajaran dengan metode ceramah di depan kelas. Hal ini disebabkan oleh waktu yang terbatas untuk membuat bahan ajar yang menarik¹⁶.

Menurut Himmah¹⁷ Aplikasi *Flip Pdf Professional* dapat digunakan untuk mengkonversi publikasi PDF dalam bentuk halaman *slipping* digital. Aplikasi ini memungkinkan kita untuk membuat materi pembelajaran yang interaktif dengan fitur yang mendukung perangkat lunak, yang dapat digunakan oleh guru dalam materi pembelajaran. *Flip PDF Professional* merupakan aplikasi berbasis *software* yang dapat dirancang dan dilengkapi dengan fitur yang mendukung berbagai format. Selain itu, dapat dikonversi menjadi PDF, sehingga lebih mudah untuk digunakan selama proses pembelajaran. Perangkat lunak *turn* PDF profesional tidak sama halnya menggunakan PDF yang di umumnya digunakan menjadi format dokumen. Aplikasi flip PDF profesional dapat menyatukan materi PDF dengan animasi, gambar, musik, dan video pembelajaran di Sekolah Dasar/MI¹⁸.

Maka dari itu, dengan mempertimbangkan masalah ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-Modul Menggunakan *Flip PDF Professional* Pada Mata Pelajaran IPS Kelas V di SDN 23 Cubadak Kecamatan Lima Kaum Kabupaten Tanah Datar”. Tujuan penulisan artikel ini adalah mengembangkan bahan ajar berupa e-modul dalam pembelajaran agar peserta didik bisa belajar secara mandiri, menarik, interaktif dan menjawab rasa keingintahuan dalam menampilkan bahan ajar berupa e-modul dan dengan penelitian pengembangan e-modul mampu membantu peserta didik untuk proses pembelajaran yang paham memahami materi yang diberikan oleh pendidik dan aktif dalam mengikuti aktivitas pembelajaran.

¹⁶ s Marwan, “Akademika: Vol. 15 No. 1 Juni 2019 111” 15, no. 1 (2019): 111–15.

¹⁷ ELOK FA'IQOTUL Himmah, “Pengembangan E-Modul Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Suhu Dan Kalor,” *Piengembangan E-Modul Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Suhu Dan Kalor*, 2019, 24–30.

¹⁸ Imarhotul Azizah et al., “Pengembangan E-Modul Ipa Berbantuan Flip Pdf Professional Pada Konsep Pencemaran Air,” *Natural Science Education Research* 6, no. 1 (2023): 129–36, <https://doi.org/10.21107/nser.v6i1.16262>.

METODE PENELITIAN

Pengembangan dalam penelitian ini, menggunakan metode pengembangan yaitu *version 4-D*. Model 4-D merupakan desain pembelajaran yang sederhana, dengan empat tahap, yaitu memulai dari *define*, *design*, *improvement*, dan *disseminate*. Peneliti memilih *version 4-D* sebab menurut peneliti, *version 4-D* lebih mudah dipahami, langkah-langkah terstruktur dengan baik dan mudah dipahami¹⁹. Adapun tahapan-tahapannya yaitu; (1) Tahapan awal dilakukan tahap *define*. Pada tahapan ini, Salah satu tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengevaluasi kebutuhan untuk setiap elemen yang terkait dengan materi pelajaran yang dibuat dan untuk mengumpulkan data tentang kebutuhan peserta didik selama proses pembelajaran. Tahap *define* ini juga bertujuan untuk mengetahui yang terjadi dilapangan atau hambatan serta kendala yang ada di lapangan. (2) Tahap *design* pada tahapan ini penulis membuat rancangan pembuatan bahan ajar berbentuk e-modul yang sesuai dengan analisis kebutuhan, analisis peserta didik dan bahan ajar. Perancangan e-modul ini menggunakan aplikasi *flip PDF professional* yang bisa membuat e-modul dalam bentuk *flipbook*. (3) Tahapan *develop* menekankan setelah dilakukan analisa kebutuhan dan perancangan e-modul, Selanjutnya, proses pengembangan e-modul yang sah dan berguna dilakukan. Tahap pengembangan terdiri dari: tahap validasi dan tahap revisi. (4) Tahap *disseminate* merupakan tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan produk, artinya penyebaran e-modul kepada pendidik dan peserta didik di sekolah tempat penelitian pada kelas V SDN 23 Cubadak, agar dapat digunakan selama kegiatan pembelajaran untuk membuat pendidik dan siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar angket dan evaluasi kegiatan. Sumber data yang diambil adalah siswa SD kelas V. Analisis data dilakukan dengan cara analisis data kualitatif.

¹⁹ I Made Teguh, Alexander Hamonangan Simamora, and Kadek Dwipayana, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model Pengembangan 4D Pada Mata Pelajaran Agama Hindu," *Mimbar Ilmu* 24, no. 2 (2019): 158, <https://doi.org/10.23887/mi.v24i2.21262>.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap ini berisikan kegiatan untuk dapat mengetahui dan menentukan kebutuhan selama kegiatan pembelajaran, serta berbagai informasi tentang produk yang akan dibuat. Proses analisis kebutuhan dilakukan pada tahap ini, seperti: Wawancara dan observasi dengan pendidik dan guru wali kelas. Berdasarkan hasil observasi serta wawancara peneliti dengan guru wali kelas V di SDN 23 Cubadak pada Senin, 05 Desember 2023 didapat informasi tentang masalah ketersediaan bahan ajar di sekolah. sumber belajar yang digunakan siswa dalam pembelajaran IPS menggunakan buku pendamping pembelajaran yaitu buku Kartika sedangkan guru buku pendampingnya Jumlah buku paket yang tersedia di sekolah masih terbatas, sehingga siswa tidak termotivasi untuk membaca buku. Buku Kartika yang dimiliki oleh siswa tidak mendukung tujuan pembelajaran yang seharusnya dicapai siswa. Selain itu, karena keterbatasan waktu, guru belum membuat bahan ajar pribadi yang dapat membantu siswa dalam belajar. Selain itu, analisis dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik akademik, kemampuan pemecahan masalah, motivasi, dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil analisis dapat digunakan sebagai referensi untuk memilih materi pembelajaran dan materi pelajaran yang tepat untuk digunakan selama proses pembelajaran.

B. Tahapan Perancangan (*Design*)

Kemudian, setelah dilakukan tahapan pendefinisian, proses perancangan e-modul adalah langkah berikutnya yang dilakukan. Pada tahapan ini, membuat e-modul yang sesuai dengan hasil analisis dan memenuhi kriteria e-modul yang menggunakan *Flip PDF Professional* pada pembelajaran IPS Kelas V.

1. Untuk membuat proses perancangan *cover* e-modul lebih mudah, peneliti menggunakan aplikasi Canva untuk mendesain *cover* yang mungkin disesuaikan dengan informasi yang terkandung di dalam e-modul



Gambar 1. Cover

Cover pada e-modul desain menggunakan aplikasi canva dan dibuat dengan semenarik mungkin, yang akan menimbulkan rasa ingin tau dan minat belajar peserta didik untuk materi yang akan dipelajari.

2. Daftar Isi dan pendahuluan

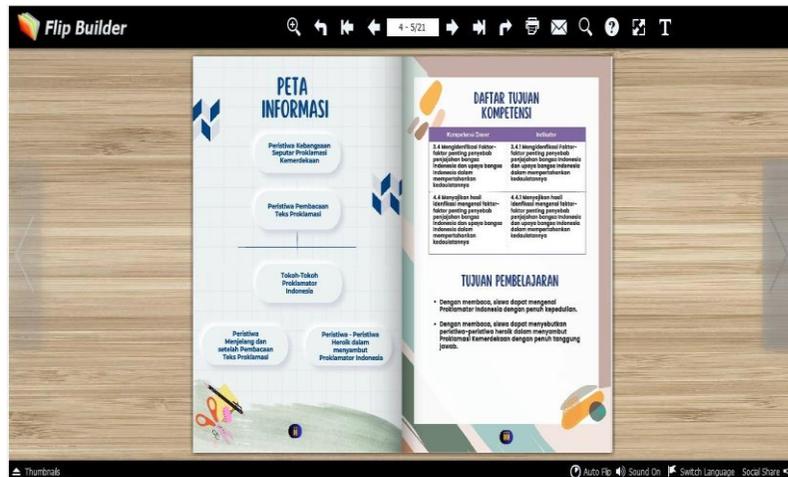


Gambar 2. Daftar Isi

Siswa dapat dengan mudah menemukan halaman yang berkaitan dengan subjek yang dipelajari dalam e-modul melalui daftar isi ini. Sedangkan pendahuluan bertujuan untuk menyampaikan gambaran umum tentang isi materi yang terdapat

dalam e-modul. Bahwa materi yang akan dipelajari bisa berguna dalam pembelajaran materi pembacaan teks proklamasi.

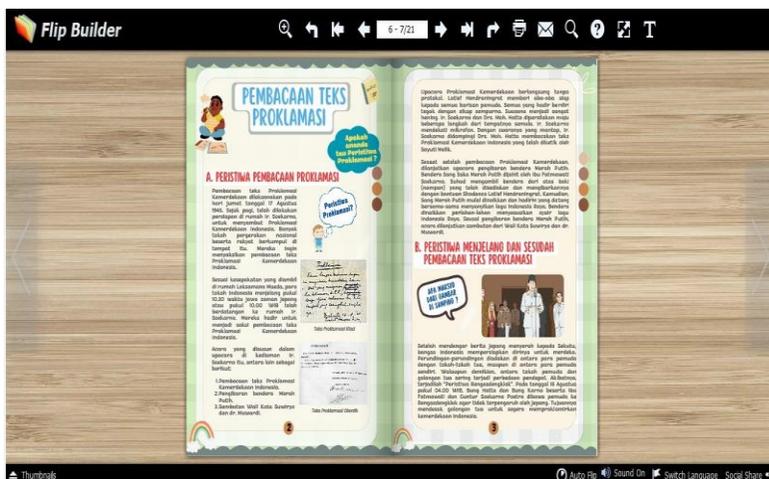
3. E-modul juga dilengkapi dengan Peta Informasi, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran. Dengan adanya peta informasi pendidik dan peserta didik lebih mudah terlihat materi yang akan dipelajari selanjutnya.



Gambar 3. Peta Informasi, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran

Peta informasi merupakan gambaran materi apa saja yang dipelajari di dalam e-modul. Sedangkan, KD, indikator dan tujuan pembelajaran e-modul ini dibuat dengan melengkapi bahan ajar dengan penerapan, KD, indikator, serta tujuan pembelajaran yang akan dipelajari di dalam e-modul ini. Hal ini dibuat agar pendidik dan peserta didik mendapat gambaran terkait materi yang akan dipelajari.

4. Uraian materi yang dijelaskan dalam e-modul ini adalah tentang materi pembacaan teks proklamasi



Gambar 4. Materi

Bertujuan untuk materi yang disampaikan kepada peserta didik secara terperinci. Terdapat dalam materi dengan susunan yang sistematis, agar memudahkan proses belajar dalam memaknai materi belajar dalam e-modul.

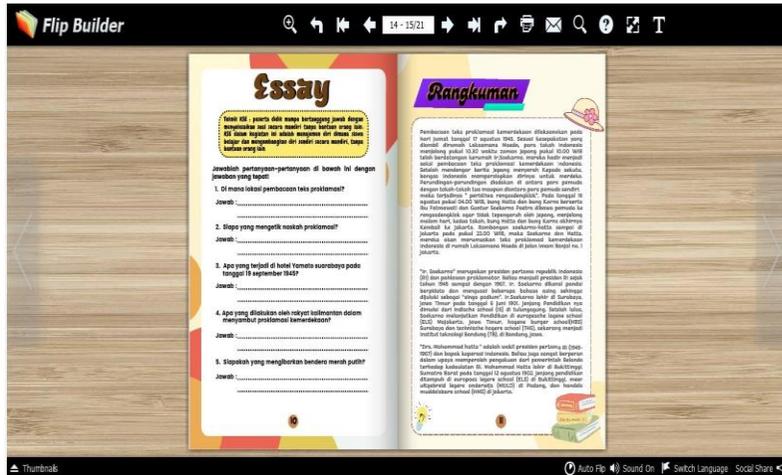
5. Pada bagian tugas mandiri e-modul disajikan dalam bentuk yang menarik



Gambar 5. Tugas Mandiri

Tugas mandiri bertujuan untuk analisis peserta didik dalam kompetensi yang diharapkan setelah mempelajari materi pembacaan teks proklamasi dalam e-modul.

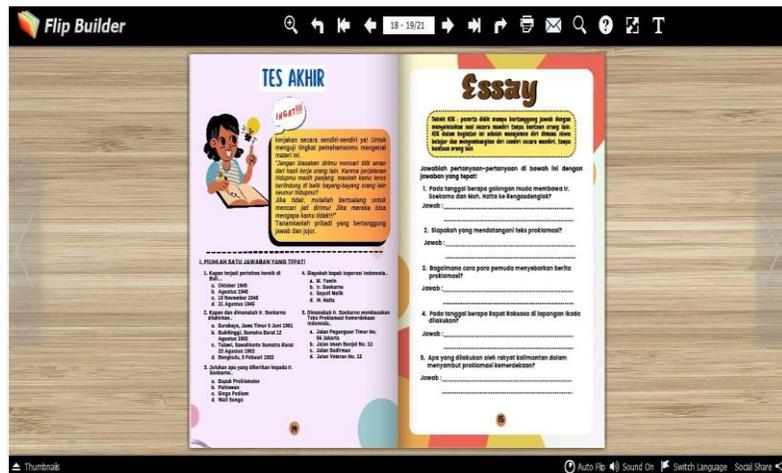
6. Pada bagian rangkuman e-modul disajikan dengan menarik dan ringkas



Gambar 6. Rangkuman

Rangkuman terdapat dalam e-modul di desain dengan menarik, bertujuan untuk memudahkan peserta didik memahami materi pembacaan teks proklamasi agar mudah memahami pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.

7. Pada bagian tugas akhir e-modul disajikan dalam bentuk yang menarik



Gambar 7. Tugas Akhir

Tugas akhir yang terdapat pada e-modul ini dibuat dengan desain yang menarik dan setiap pertanyaan yang timbul. Tugas akhir bertujuan tugas akhir bertujuan untuk menguji

kemampuan siswa sejauh mana pemahamannya terhadap materi pembacaan teks proklamasi dalam e-modul.

C. Tahap Pengembangan (*Development*)

Realisasi produk adalah tahap pengembangan, yang mencakup tahap validitas. Validitas dilakukan oleh validator yang pakar dibidangnya untuk memastikan bahwa produk itu valid.

1. Tahap Validasi

a. Hasil Validasi Instrumen Lembar Validasi E-Modul

Tabel 1.

Hasil Validasi Instrumen Lembar Validasi E-Modul								
No	Aspek yang divalidasi	Validator			Jumlah skor	Skor Maks	%	Kategori
		1	2	3				
1	Format lembar validasi memenuhi bentuk baku penelitian sebuah lembar validasi	4	4	4	12	12	100	Sangat valid
2	Kesesuaian teori dengan indikator	4	4	4	12	12	100	Sangat valid
3	Bahasa yang digunakan	6	8	7	21	24	88	Sangat valid
4	Butir pernyataan angket	9	12	10	31	36	86	Sangat valid
Jumlah		23	28	25	76	84	374	
Rata-rata		6	7	6	19	21	93	Sangat valid

Berdasarkan analisis hasil validitas angket yang telah dinilai oleh validator yang terdapat dari Tabel 1 diketahui rata-rata hasil validasi secara umum adalah 93% dengan kategori sangat valid. Dari aspek format validasi yang dinilai terdapat 4 poin dari validator 1, 4 poin dari validator 2, dan 4 poin dari validator 3 dari 1 jumlah pertanyaan angket sehingga rata-rata nilai pada format validasi angket mendapatkan 100% dengan kategori sangat valid. Dari aspek kesesuaian teori dengan indikator terdapat 4 poin dari validator 1, 4 poin dari validator 2, dan 4

poin dari validator 3, dari jumlah 1 pertanyaan angket sehingga mendapatkan rata-rata nilai 100% dengan kategori sangat valid. Dari aspek Bahasa yang digunakan terdapat 6 poin dari validator 1, 8 poin dari validator 2, dan 7 poin dari validator 3, dari jumlah 2 pertanyaan angket sehingga mendapatkan rata-rata nilai 88% dengan kategori sangat valid, dan pada aspek butir pertanyaan angket mendapat 9 poin dari validator 1, 12 poin dari validator 2, 10 poin dari validator 3 sehingga mendapatkan rata-rata nilai 86% dengan kategori sangat valid.

b. Hasil validasi e-modul menggunakan *Flip PDF Professional*

Tabel 2.
Hasil Validasi E-Modul Menggunakan *Flip PDF Professional*

Aspek yang di valiasi	Validator			Jumlah Skor	Skor Maxs	%	Kategori
	1	2	3				
Kelayakan isi / materi	22	26	25	73	84	87	Sangat valid
Kelayakan Media	20	23	22	65	72	90	Sangat valid
Kelayakan Bahasa	21	25	24	70	84	83	Sangat valid
Jumlah	63	74	71	208		260	
Rata-rata	21	25	24	69		87	Sangat valid

Sesuai dengan hasil analisis validitas e-modul menggunakan *Flip PDF Professional* pada pembelajaran IPS secara umum yaitu 87% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan aspek yang dinilai yaitu: aspek kelayakan isi/materi mendapatkan 22 poin dari validator 1, 26 poin dari validator 2, dan 25 poin dari validator 3 dengan 7 butir pernyataan angket sehingga mendapatkan nilai 87% dengan kategori sangat valid, aspek kelayakan media mendapatkan 20 poin dari validator 1, 23 poin dari validator 2, dan 22 poin dari validator 3 dengan 6 butir pernyataan angket sehingga mendapat persentase nilai 90% dengan kategori sangat valid. Aspek kelayakan Bahasa

mendapatkan 21 poin dari validator 1, 25 poin dari validator 2, dan 24 poin dari validator 3 dengan 7 butir pertanyaan angket sehingga mendapatkan presentase nilai 83% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa, validasi e-modul yang telah peneliti rancang, sudah sangat baik dan sudah layak untuk dikembangkan.

c. Hasil Validasi Lembar Angket Respon Pendidik

Tabel 3.

Hasil Validasi Lembar Angket Respon Pendidik

Aspek yang di valiasi	Validator			Jumlah Skor	Skor Maks	%	Kategori
	1	2	3				
Format angket	4	4	4	12	12	100	Sangat valid
Bahasa Yang digunakan	6	8	8	22	24	92	Sangat valid
Butir pernyataan angket	9	12	12	33	36	92	Sangat valid
Jumlah	19	24	24	67	72	283	
Rata-rata	6	8	8	22		94	Sangat valid

Dari analisis hasil validasi angket yang dinilai pada aspek format angket terdapat 4 poin dari validator 1, 4 poin dari validator 2, dan 4 poin dari validator 3 sehingga mendapatkan persentase nilai 100% dengan kategori sangat valid, aspek bahasa yang digunakan terdapat 6 poin dari validator 1, 8 poin dari validator 2, dan 8 poin dari validator 3 sehingga mendapatkan persentase nilai 92% dengan kategori sangat valid, dan pada aspek butir pertanyaan angket mendapatkan 9 poin dari validator 1, 12 poin dari validator 2, dan 12 poin dari validator 3 sehingga mendapatkan persentase 92% dengan kategori sangat valid.

d. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik

Tabel 4.

Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik

No	Aspek yang divalidasi	Validator			Jumlah skor	Skor Maks	%	Kategori
		1	2	3				

1	Format angket	3	4	3	10	12	83	Sangat valid
2	Bahasa Yang digunakan	7	8	7	22	24	92	Sangat valid
3	Butir pernyataan angket	11	12	11	34	36	94	Sangat valid
Jumlah		21	24	21	66	72	269	
Rata- rata		7	8	7	22	24	90	Sangat valid

Berdasarkan analisa hasil angket respon peserta didik yang telah dinilai oleh validator pada tabel 4.5, diketahuilah rata-rata hasil validitas secara umum yaitu 90% dengan kategori sangat valid. Dari aspek-aspek yang dinilai didapat pada format angket mendapatkan 3 poin dari validator 1, 4 poin dari validator 2, dan 3 poin dari validator 3 sehingga mendapatkan persentase nilai 83% dengan kategori sangat valid, aspek bahasa yang digunakan mendapatkan 7 poin dari validator 1, 8 poin dari validator 2, dan 7 poin dari validator 3 sehingga mendapatkan persentase nilai 92% dengan kategori sangat valid, dan aspek butir pertanyaan angket mendapatkan 11 poin dari validator 1, 12 poin dari validator 2, dan 11 poin dari validator 3 sehingga mendapat persentase 94% dengan kategori sangat valid.

2. Praktikalitas E-modul

a. Hasil Praktikalitas E-modul dalam *Flip PDF Professional*

Tabel 5.
Hasil Praktikalitas E-modul dalam *Flip PDF Professional*

No	Pernyataan	Jumlah	Skor Max	%	Kategori
1	Kemudahan Penggunaan	365	380	96	Sangat praktis
2	Daya Tarik	295	304	97	Sangat praktis
3	Manfaat	363	380	96	Sangat praktis
Rata- rata		341	355	96	Sangat praktis

Dijelaskan bahwa e-modul yang menggunakan *Flip PDF Professional*, pembelajaran IPS materi pembacaan teks proklamasi di atas terdapat beberapa aspek penilai yaitu, pada aspek kemudahan penggunaan materi mendapatkan 365 jumlah poin

dari 19 orang peserta didik sehingga memperoleh persentase nilai 96% dengan kategori sangat valid, aspek daya Tarik mendapatkan jumlah 295 jumlah dari 19 peserta didik sehingga memperoleh nilai persentase 97% dengan kategori sangat praktis, dan aspek manfaat mendapatkan jumlah 363 jumlah dari 19 peserta didik sehingga memperoleh nilai persentase 96% dengan kategori sangat praktis. Hasil keseluruhan menunjukkan bahwa peserta didik kelas V SDN 23 Cubadak melakukan penelitian dengan kategori sangat praktis, dan nilai rata-rata 96 sudah dianggap sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa respons siswa memberikan praktisitas e-modul.

b. Hasil praktikalitas e-modul dalam *Flip PDF Professional*

Tabel 6.

Hasil praktikalitas e-modul dalam *Flip PDF Professional*

No	Pernyataan	Jumlah	Skor Max	%	Kategori
1	Isi	15	16	94	Sangat praktis
2	Kontruksi	7	8	88	Sangat praktis
3	Keterbatasan	16	16	100	Sangat praktis
4	Kemenarikan Sajian	12	12	100	Sangat praktis
Rata-rata		12,5	13	95	Sangat Praktis

Berdasarkan persentase penilaian didapatkan sebesar 95% yang masuk dalam kategori sangat praktis. Ada beberapa aspek yang dinilai yaitu, aspek isi mendapatkan 15 poin dari pendidik dengan persentase 94% dengan kategori sangat praktis, aspek kontruksi mendapatkan 7 poin dari pendidik dengan kategori 88%, aspek keterbatasan mendapatkan 16 poin dari pendidik dengan persentase 100% dengan kategori sangat valid, dan aspek kemenarikan sajian mendapatkan 12 poin dari pendidik dengan persentase 100% dengan kategori sangat praktis. Dilihat dari hasil keseluruhan mendapatkan rata-rata nilai 95 sudah tergolong sangat praktis berdasarkan kepraktisan.

D. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Pada tahap penyebaran (*disseminate*), peneliti melakukan observasi ke sekolah. Peneliti melakukan wawancara terhadap guru kelas. Terdapat di kelas V belum melaksanakan bahan ajar berupa e-modul hanya melaksanakan bahan ajar berupa buku dan untuk pendidik media pembelajaran gambar. Maka peneliti melakukan uji coba di kelas V Cubadak. kemudian di kelas yang sama pada tahap ini penyebarluaskan karena keterbatasan dalam penelitian. e-modul ini dikembangkan peneliti dan disebarluaskan kepada guru maupun siswa dengan cara membagikan *link* dan *drive* melalui WA *group* kelas.

Pentingnya melakukan pembahasan dengan menggunakan pengembangan data penelitian sesuai dengan riset sebelumnya, yang menjelaskan mengenai penggunaan modul elektrotik yang penting digunakan demi ketercapaian penggunaan modul ini selanjutnya²⁰. Hal ini juga dipertegas adanya penggunaan e-modul dalam pembelajaran memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa²¹. Dengan penjelasan ini penting penggunaan e-modul penting dikembangkan dalam pembelajaran di sekolah, terutama di sekolah dasar.

PENUTUP

E-modul IPS menggunakan *Flip PDF Professional* pada materi pembacaan teks proklamasi kelas V UPT SDN 23 Cubadak, yang dirancang serta divalidasi dari segi kelayakan isi/materi, kelayakan media, dan kelayakan bahasa dengan nilai hasil 87% dalam kategori sangat valid. E-modul IPS menggunakan *Flip PDF Professional* pada materi pembacaan teks proklamasi kelas V UPT SDN 23 Cubadak yang dirancang serta diuji praktikalitas. Hasil yang diperoleh berdasarkan angket peserta didik dari segi kemudahan penggunaan, daya tarik E-modul dan manfaat dengan hasil 96% dalam kategori sangat praktis dan 95% dengan

²⁰ Elfahmi Dwi Kurniawan, Nopriyanti Nopriyanti, and Imam Syofii, "Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Matakuliah CAD/CAM," *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin* 5, no. 2 (2018): 185–94.

²¹ Made Sri Astika Dewi and Nyoman Ayu Putri Lestari, "E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 3 (2020): 433–41.

kategori sangat praktis menurut pendidik dari segi isi, konstruksi, keterbacaan, dan kemenarikan sajian. Maka peneliti menyarankan Berdasarkan hasil validasi E-modul IPS di UPT SDN 23 Cubadak dapat dijadikan sebagai bahan ajar bagi pendidik atau guru kelas dalam proses pembelajaran IPS kelas V. Penelitian ini hanya menguji sampai tahap praktikalitas, diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat ke tahap efektivitas, untuk dapat menguji keefektivasannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Nabilla Fuji, Agus Suryana, and E.Hamzah Suaidi. “Model Rancangan Pembelajaran Kooperatif Learning Team Game Tournament (TGT) Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar.” *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies* 2, no. 2 (2022): 195–218. <https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v2i2.1098>.
- Azizah, Imarhotul, Badrud Tamam, Eva Ari Wahyuni, Ana Yuniasti Retno Wulandari, and Mochammad Yasir. “Pengembangan E-Modul Ipa Berbantuan Flip Pdf Professional Pada Konsep Pencemaran Air.” *Natural Science Education Research* 6, no. 1 (2023): 129–36. <https://doi.org/10.21107/nser.v6i1.16262>.
- Belay, Bimrew Sendekie. “Pengembangaa E-Modul Menggunakan Aplikasi Flip Pdf Professional Pada Kelas IV SD/MI. Program Pasca Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung,,” no. 8.5.2017 (2022): 2003–5.
- Dewi, Made Sri Astika, and Nyoman Ayu Putri Lestari. “E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 3 (2020): 433–41.
- Fausih, Moh, and T Danang. “Pengembangan Media E-Modul Mata Pelajaran Produktif Pokok Bahasan ‘Instalasi Jaringan Lan (Local Area Network)’ Untuk Siswa Kelas Xi Jurusan Teknik Komputer Jaringan Di Smk Negeri 1 Labang Bangkalan Madura.” *Jurnal UNESA* 01, no. 01 (2015): 1–9.
- Fauziah, Nabilla Nur, Randita Lestari, Tin Rustini, and Muh. Husen Arifin. “Perkembangan Pendidikan IPS Di Indonesia Pada Tingkat Sekolah Dasar.” *AR-RLAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 6, no. 1

- (2022): 89. <https://doi.org/10.29240/jpd.v6i1.4359>.
- Hariyati, Dina Putri, and Putri Rachmadyanti. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Liveworksheet Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V." *Jpgsd* 10, no. 7 (2022): 1473–83.
- Hasanah, Mauizatul. "Implementasi Nilai Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPS." *Edukatif* 8, no. 1 (2022): 27–37.
- Himmah, ELOK FA'IQOTUL. "Pengembangan E-Modul Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Suhu Dan Kalor." *Piengembangan E-Modul Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Suhu Dan Kalor*, 2019, 24–30.
- Khulsum, Umi, Yusak Hudiyono, and Endang Dwi Sulistyowati. "Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerpen Dengan Media Storyboard Pada Siswa Kelas X Sma." *DIGLOSLA: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya* 1, no. 1 (2018): 1–12. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v1i1.pp1-12>.
- Kurniawan, Elfahmi Dwi, Nopriyanti Nopriyanti, and Imam Syofii. "Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Matakuliah CAD/CAM." *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin* 5, no. 2 (2018): 185–94.
- Lestari, Eha, Lukman Nulhakim, and Dwi Indah Suryani. "Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Professional Tema Global Warming Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas VII." *PENDIPA Journal of Science Education* 6, no. 2 (2022): 338–45. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.338-345>.
- Marifah, Siti, and Nurrohmatul Amaliyah. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide Pada Mata Pelajaran IPS Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): 7563–72. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3596>.
- Marwan, s. "Akademika: Vol. 15 No. 1 Juni 2019 111" 15, no. 1 (2019): 111–15.
- Meldina, Tika, Melinedri Melinedri, Alfiana Agustin, and Siti Hadijah Harahap. "Integrasi Pembelajaran IPS Pada Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar." *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2020): 15. <https://doi.org/10.29240/jpd.v4i1.1572>.
- Nasution, Suri Wahyuni. "Prosiding Pendidikan Dasar url:

- <https://Journal.Mahesacenter.Org/Index.Php/Ppd/Index>
Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar.” *Prosding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2021): 135–42.
<https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.181>.
- Perwitasari, Diah, Universitas Pahlawan, Tuanku Tambusai, Diah Perwitasari, and Arum Fatayan. “Metodologi Ilmu Pengetahuan : Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Bentuk Implementas.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4 (2022): 2556–60.
- Putri, Yuni Atika, Asiyah Asiyah, and Ixsir Eliya. “Implementasi Model Pembelajaran Bauran Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Merawat Tumbuhan Dan Hewan.” *AR-RLAYAH : Jurnal Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (2021): 237. <https://doi.org/10.29240/jpd.v5i2.3355>.
- Sujana, I Wayan Cong. “Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia.” *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2019): 29. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>.
- Tegeh, I Made, Alexander Hamonangan Simamora, and Kadek Dwipayana. “Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model Pengembangan 4D Pada Mata Pelajaran Agama Hindu.” *Mimbar Ilmu* 24, no. 2 (2019): 158. <https://doi.org/10.23887/mi.v24i2.21262>.