

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS APLIKASI FLIPBOOK KELAS IV
SUBTEMA INDAHNYA KEBERAGAMAN BUDAYA**

Annisa Daniatus Salma¹, Tustiyana Windiyani², Ratih Purnamasari³

¹PGSD Universitas Pakuan

¹annisadaniatussalma@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of an electronic module developed based on a flipbook application as teaching material for elementary school students. This research was conducted using the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). This study aims to produce an e-module product based on a flipbook application, theme 7 sub-theme 2 learning 2 The Beauty of Cultural Diversity in class IV Sekolah Dasar Regency with a total of 30 students as respondents. To determine the feasibility test, validation sheets were used by e-module experts and material experts with the results obtained in the appropriate category. The results of the validation of the media, language, and material aspects show that the flipbook e-module is very feasible to use with an average percentage gain of 90.45%. While the results of the study on student responses showed that the flipbook e-module was feasible to use with an acquisition of 82,31%. Based on the results of the study showed that the e-module based on the flipbook application can be categorized as feasible, effective, and practical for students to use in learning.

Keywords: E-modul, Flipbook, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul elektronik yang dikembangkan berbasis aplikasi flipbook sebagai bahan ajar siswa sekolah dasar. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk e-modul berbasis aplikasi flipbook tema 7 subtema 2 pembelajaran 2 Indahnyanya Keberagaman Budaya di kelas IV Sekolah Dasar dengan jumlah responden 30 siswa. Untuk mengetahui uji kelayakan, digunakan lembar validasi oleh ahli e-modul dan ahli materi dengan perolehan hasil dalam kategori layak. Hasil penelitian dari validasi aspek media, bahasa, dan materi menunjukkan bahwa e-modul flipbook sangat layak digunakan dengan perolehan persentase rata-rata 90,45%. Sedangkan hasil penelitian pada respon siswa menunjukkan bahwa e-modul flipbook layak digunakan dengan perolehan 82,31%. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul berbasis aplikasi flipbook dapat dikategorikan layak, efektif, dan praktis untuk digunakan siswa dalam belajar.

Kata Kunci: Modul Elektronik, Flipbook, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Perkembangan zaman yang semakin maju dari waktu ke waktu

membawa dampak yang besar bagi dunia pendidikan. Kemajuan yang dirasakan dapat di lihat dalam sarana

prasarana, karakteristik siswa, bahkan ilmu pengetahuan dan teknologi pun saat ini semakin maju. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik. Salah satu nya yaitu dapat menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan memanfaatkan ilmu teknologi, salah satu nya yaitu bahan ajar yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Materi yang di susun secara sistematis tidak hanya berupa buku namun dapat diambil dari internet maupun sumber lainnya berupa handout, brosur, buku elektronik (e-book), dan modul elektronik (e-modul). Adapun menurut Zahara (2021) e-modul adalah suatu bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik berdasarkan kurikulum yang digunakan sebagai sumber belajar yang disajikan dalam bentuk elektronik.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas IV Sekolah Dasar dalam proses pembelajaran guru mengatakan bahwa penggunaan sumber belajar hanya dari buku tema. Siswa merasa tertarik dalam menggunakan bahan ajar pada saat

awal pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan kegiatan pembelajaran berlangsung secara monoton dan membuat siswa kurang aktif mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan pengubahan bahan ajar ke dalam bentuk modul elektronik yang dapat digunakan oleh siswa secara menarik dan praktis dengan menggunakan komputer maupun smartphone sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan siswa menjadi lebih aktif.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan ialah melalui modul elektronik berbasis aplikasi flipbook. Flipbook merupakan salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan dalam pembuatan modul elektronik. Flipbook adalah rangkaian gambar yang berurutan dari satu halaman ke halaman berikutnya (Septianto, 2021). Adapun menurut Mascita, (2021:387) flipbook merupakan salah satu aplikasi yang dapat dijadikan sebagai media untuk penyusunan bahan ajar digital. Flipbook merupakan bentuk penyajian media belajar yang disajikan ke dalam format elektronik yang mampu menampilkan gambar, teks, audio, video, animasi, dan navigasi yang membuat pengguna lebih interaktif

dalam proses pembelajaran dan lebih menarik Prihatiningtyas & Sholihah, (2020:72). Menurut Fatmawati, (2021:72) flipbook merupakan animasi buku dengan berbagai gambar secara tersusun dari satu halaman ke halaman berikutnya dan terlihat bergerak. Sedangkan menurut Ramadhina & Pranata, (2022) Flipbook mampu menampilkan atau menyajikan tampilan yang berbeda dengan media lain, yaitu menggabungkan tampilan teks dengan gambar, video ataupun suara yang membuat tampilan modul pembelajaran semakin menarik. Manfaat dari flipbook yaitu dapat membantu siswa dalam memahami materi dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar (Putri et al., 2018). Pemanfaatan e-modul dalam media pembelajaran dapat mengurangi penggunaan kertas dan mampu menampilkan teks, gambar, animasi, dan video melalui perangkat elektronik seperti computer (Inanna et al., 2021). Hal tersebut akan menciptakan suasana pembelajaran menjadi kondusif, interaktif serta menarik bagi siswa dengan adanya bahan ajar yang inovatif yaitu modul elektronik (e-modul) berbasis aplikasi flipbook dalam proses pembelajaran. Kelebihan yang dimiliki dapat dipakai

sebagai pengembangan e-modul dalam penyampaian materi dengan tampilan yang menarik dengan mempublikasikanya kedalam bentuk html secara online (Baroroh, 2022). Modul elektronik berbasis aplikasi flipbook tetap memerhatikan Kompetensi Dasar (KD), Kompetensi Inti (KI), tujuan pembelajaran, materi, serta evaluasi yang sesuai dengan apa yang diajarkan kepada siswa. Akan tetapi, materi tersebut dapat dikemas menjadi lebih menarik yang didalamnya dapat disisipkan gambar, video, serta animasi. Dalam menggunakan flipbook, siswa akan lebih tertarik dalam belajar karena di dalamnya memuat tampilan-tampilan yang menarik (Saputra & Musafanah, 2017). E-modul yang telah selesai dibuat nantinya dapat diberikan kepada siswa dalam bentuk HTML.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Rostikawati et al., (2021) memperoleh hasil bahwa pengembangan e-modul berbasis flipbook ini layak digunakan dan diperoleh hasil skor validasi 85,7% dengan kategori valid. Selain itu menurut mengatakan bahwa modul elektronik berbasis digital flipbook masuk kedalam kategori sangat layak dengan perolehan persentase sebesar 90,75% dan 86,90% dalam

hasil respon siswa. Selain itu hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramadhina & Pranata, (2022) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi Flipbook di Sekolah Dasar” memperoleh hasil bahwa penelitian yang dilakukan layak digunakan dan diperoleh hasil yang dengan persentasi 81,60% masuk kedalam kategori media, sedangkan dalam hasil materi mendapatkan persentase 84.80% dengan kategori valid.

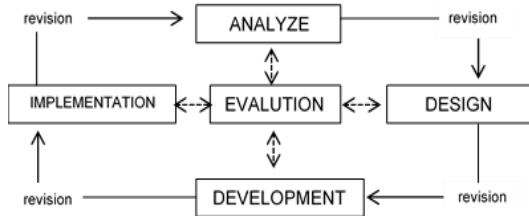
Hasil kegiatan penelitian tersebut menjadi acuan peneliti untuk mengembangkan modul elektronik (e-modul) berbasis aplikasi flipbook pada subtema indahny keberagaman budaya agar siswa aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dan siswa tidak merasa bosan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan, mengetahui kelayakan, dan respon siswa terhadap modul elektronik (e-modul) berbasis flipbook pada subtema indahny keberagaman budaya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan Research and Development (R&D). Metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang

digunakan untuk menghasilkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada serta menguji keefektifan (Sugiono, 2013). Penelitian ini dilakukan di SDN Pajeleran 01 Kabupaten Bogor. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan e-modul adalah ADDIE (analyze, design, development, implementation, evaluation). Adapun tahapannya yaitu: 1) analisis, tahap ini dilakukan untuk menganalisis kebutuhan yang diperlukan dalam proses penelitian serta mencari permasalahan yang terdapat di lapangan, 2) desain, tahap ini dilakukan untuk merancang suatu produk yang akan dikembangkan dan memilih media yang akan digunakan dalam penelitian, 3) pengembangan, tahap ini mulai mengembangkan rancangan produk yang telah disusun sebelumnya kemudian di uji validasi, 4) implementasi, pada tahap ini setelah direvisi kemudian diberikan produk yang sudah dibuat kepada siswa dan guru untuk mengetahui kelayakan produk tersebut, 5) evaluasi, yaitu melakukan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan. Model ADDIE merupakan salah satu model yang menjadi pedoman dalam mengembangkan pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung

pembelajaran itu sendiri (Barokati & Annas, 2013). Adapun tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Langkah Pengembangan R&D model ADDIE

Penelitian ini meliputi dua subjek. Subjek pertama adalah validator, yaitu terdiri dari dua orang dosen ahli bahasa dan ahli media serta satu orang guru kelas sebagai validator ahli materi. Subjek kedua merupakan siswa kelas IV yang terdiri dari 30 siswa. Data yang diperoleh dengan cara wawancara, observasi, serta kritik dan saran dari validator. Instrument penelitian yang dipakai menggunakan lembar validasi ahli materi, bahasa, serta grafis untuk menilai kelayakan pada modul elektronik, sedangkan lembar angket siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap modul elektronik. Lembar validasi yang digunakan untuk menilai kelayakan modul elektronik (e-modul) menggunakan ukuran skala likert 1-4.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengembangan, diketahui bahwa e-

modul berbasis aplikasi flipbook dikembangkan sesuai dengan tahapan model ADDIE melalui 5 tahapan yaitu: 1) Analisis, 2) desain, 3) Pengembangan, 4) Implementasi, dan 5) Evaluasi. Tahap pertama dilakukan analisis kebutuhan dengan mewawancarai salah seorang guru kelas IV untuk mengetahui permasalahan pada proses pembelajaran. Permasalahan tersebut yaitu penggunaan bahan ajar yang bersumber hanya dari buku tema, sehingga siswa merasa jenuh dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang saat ini diperlukan yaitu inovasi agar mengikuti perkembangan dunia IPTEK dan akan memudahkan siswa dalam belajar, disesuaikan dengan kurikulum yang ada di sekolah tersebut (Widiana & Rosy, 2021:3730). Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut peneliti menyimpulkan bahwa perlu adanya bahan ajar yang menarik yang dapat membantu guru dalam menjelaskan materi. Sama hal yang dikatakan Wulansari et al., (2018) bahwa dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pelajaran yang akan dijelaskan dan dapat membantu siswa untuk belajar secara mandiri.

Setelah diperoleh hasil analisis, maka tahap selanjutnya yaitu tahap perancangan e-modul dengan

langkah-langkah yang dilakukan yaitu menyusun materi pembelajaran yang akan disajikan. Penyusunan materi dan komponen pada e-modul ini sesuai dengan penyusunan materi dan komponen pada modul. Perancangan ini dilakukan menggunakan aplikasi canva dan *fliphtml5*. Canva merupakan sebuah program desain online yang menyediakan berbagai alat editing untuk membuat bermacam-macam desain grafis (Adi, 2020:2). Menurut Atalia, (2019:90) canva merupakan sebuah program desain online yang menyediakan berbagai alat editing untuk membuat bermacam-macam desain grafis. Setelah membuat desain dengan menggunakan canva, kemudian modul yang telah disiapkan menjadi bentuk bahan ajar flipbook dengan memanfaatkan software *fliphtml5*. Dengan menggunakan flipbook dalam bentuk *fliphtml5* dapat digunakan dengan mudah dan praktis mengakses materi tersebut secara online dimanapun dan kapanpun. Menurut Ulum & Wiyatmo, (2017:2) *Fliphtml5* merupakan aplikasi flipbook berbasis web yang dapat digunakan untuk membuat e-modul dengan mengubah file pdf ke bentuk flipbook. Materi pembelajaran dibuat sesuai dengan kebutuhan guru dalam proses

mengajar. Berikut hasil dari perancangan desain berupa e-modul sebagai berikut:



Gambar 2. Cover dan halaman 2-4



Gambar 3. Halaman 5-8



Gambar 4. Halaman 9-12



Gambar 5. Halaman 13-16



Gambar 6. Halaman 17-20



Gambar 7. Halaman 21

Hasil produk awal e-modul kemudian divalidasi oleh tiga validator dengan memberika penilaian pada lembar validasi yang dilakukan oleh para ahli yaitu ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Hasil analisis tersebut dilakukan untuk memperbaiki kekurangan produk dan e-modul yang

dikembangkan oleh peneliti masuk dalam kategori yang layak untuk digunakan. Pada pengembangan e-modul berbasis aplikasi *flipbook*, persentase yang didapat oleh ahli media 86,36%, ahli bahasa 95%, dan ahli materi 90%. Hasil tersebut sudah masuk pada kategori layak untuk digunakan. Setelah melakukan validasi ahli, produk siap untuk diuji cobakan kepada peserta didik.

Setelah e-modul yang dikembangkan dinyatakan valid oleh tim ahli dan layak digunakan dalam pembelajaran, maka selanjutnya pada tahap implementasi e-modul akan diuji coba. Uji coba dilakukan secara uji terbatas pada 30 peserta didik siswa kelas IV. Berikut hasil praktikalitas setelah melakukan e-modul berbasis *flipbook*

Tabel 2. Hasil Penilaian Respon Siswa

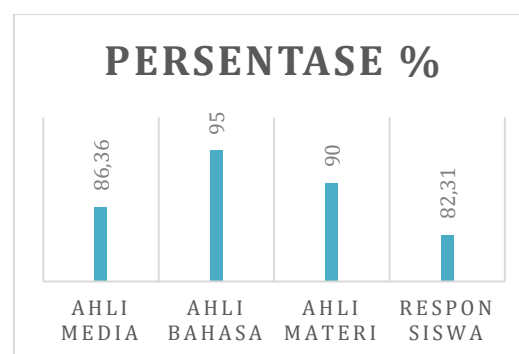
Respon	Total	Jumlah Skor Maksimal	Persentase %	Rata-rata persentase
1.	28	36	77,78	82,31 %
2.	32	36	88,89	
3.	25	36	86,11	
4.	31	36	86,11	

5.	26	36	86,11
6.	27	36	75
7.	36	36	100
8.	29	36	80,55
9.	30	36	83,33
10.	25	36	86,11
11.	29	36	80,55
12.	29	36	80,55
13.	28	36	83,33
14.	36	36	100
15.	31	36	86,11
16.	26	36	72,77
17.	36	36	100
18.	36	36	100
19.	25	36	69,44
20.	26	36	72,22
21.	25	36	83,33
22.	30	36	88,89
23.	27	36	75
24.	30	36	83,33
25.	28	36	77,78
26.	36	36	100
27.	25	36	69,44
28.	33	36	91,67
29.	28	36	77,78

30.	36	36	100	
-----	----	----	-----	--

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa hasil respon peserta didik mendapatkan nilai yang cukup bagus dengan kategori sangat baik dengan rata-rata persentase respon peserta didik secara keseluruhan menunjukkan hasil yang sangat baik dengan memperoleh persentase 82,31%, sehingga penggunaan e-modul berbasis aplikasi flipbook kelas IV secara umum dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Setelah melakukan ujicoba kepada peserta didik selanjutnya masuk ke tahap evaluasi. Tahap evaluasi ini untuk mengetahui kelayakan e-modul berbasis *flipbook* dalam proses pembelajaran. Berikut persentasi hasil validasi dan respon siswa.



Gambar 8. Presentase Hasil Validasi dan Respon siswa

Dari hasil validasi ahli dan uji coba produk maka peneliti dapat

menyimpulkan bahwa e-modul berbasis flipbook sangat layak digunakan untuk proses belajar mengajar. Sesuai dengan manfaat menurut pendapat Rahmadhani et al., (2021:5) Penggunaan e-modul sebagai media pembelajaran dapat membantu guru dalam memberikan pembelajaran dan juga membantu siswa dalam memahami pembelajaran dengan baik, dikarenakan pada e-modul terdapat beberapa fitur-fitur pendukung dalam mempelajari materi pembelajaran sesuai kompetensi yang diharapkan. Dengan menggunakan flipbook dalam bentuk fliphtml5 dapat digunakan dengan mudah dan praktis mengakses materi tersebut secara online dimanapun dan kapanpun. Menurut Ulum & Wiyatmo, (2017:2) Fliphtml5 merupakan aplikasi flipbook berbasis web yang dapat digunakan untuk membuat e-modul dengan mengubah file pdf ke bentuk flipbook.

D. Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah modul elektronik (e-modul) berbasis flipbook melakukan proses pengembangan menggunakan model ADDIE (analysis, design, development, implementation,

evaluation). Tahap pertama melakukan analisis kebutuhan, Tahap kedua peneliti menyiapkan desain yang menarik dan Menyusun materi, Setelah produk selesai dibuat peneliti melakukan validasi ahli materi, Bahasa, dan media untuk mengetahui kekurangan produk dan melakukan perbaikan produk untuk memperoleh produk akhir. Selanjutnya tahap implementasi, tahap uji coba produk oleh 30 siswa kelas IV untuk mengetahui respon siswa setelah menggunakan produk. Tahap evaluasi, evaluasi yang peneliti dapat dari ahli media adalah memperbaiki dan merapihkan. Kelayakan dari e-modul ini dinyatakan valid dan layak digunakan. Hal ini berdasarkan pada skor penilaian yang didapat melalui skor penilaian dari uji validasi sebesar 90,45% dengan kategori sangat valid. Pada uji coba dengan 30 respon siswa dapat dipresentasikan 82,31% dengan kategori valid. Maka dapat disimpulkan pengembangan e-modul berbasis aplikasi flipbook pada tema 7 subtema 2 pembelajaran 2 indahny keberagaman budaya negeriku dinyatakan valid dan praktis digunakan di sekolah dasar dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, M. S. (2020). *Membuat Desain Cantik dengan Mudah & Cepat Menggunakan Canva*. Marsudi Suwarna Adi.
- Atalia, I. (2019). *Ternyata Jadi Youtuber Itu Mudah! Anak Hebat Indonesia*.
- Barokati, N., & Annas, F. (2013). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer (Studi Kasus: UNISDA Lamongan). *Sisfo*, 4(5), 352–359. <https://doi.org/10.24089/j.sisfo.2013.09.006>
- Baroroh, U. (2022). PENGEMBANGAN E-MODULE FLIPBOOK DENGAN PENDEKATAN ETHNOMATHEMATICS DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PESERTA DIDIK SMAN 1 BUAY MADANG PROVINSI SUMATERA SELATAN. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Fatmawati, E. (2021). *Layanan Perpustakaan Sekolah*. Deepublish.
- Inanna, Nurjannah, Ampa, A. T., & Nurdiana. (2021). Media Pembelajaran Modul Elektronik (E-Modul) sebagai Sarana Pembelajaran Jarak Jauh. *Seminar Nasional Hasil Penelitian*, 1–4.
- Mascita, D. E. (2021). *Mendesain Bahan Ajar Cetak Dan Digital*. Media Sains Indonesia.
- Prihatiningtyas, S., & Sholihah, F. N. (2020). *Physics Learning By E-Module* (K. Wulandari (ed.)).
- Putri, W. P., Ariyati, E., & Marlina, R. (2018). Pengaruh Model Stad Berbantuan Flipbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma Pada Materi Keanekaragaman Hayati. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran ...*, 1–11. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/29999>
- Rahmadhani, S., Efronia, Y., Tasrif, E., Negeri, S., Sungai Penuh, K., & Negeri Padang, U. (2021). Penggunaan E-Modul di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata. 1(1), 6–11. <https://doi.org/10.24036/javit.v2i1>
- Ramadhina, R. S., & Pranata, K. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi Flipbook di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7265–7274. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Rostikawati, T., Suryanti, Y., Noviyanti, R. U., & Rahmadi. (2021). Pengembangan e-modul berbasis flipbook keunikan daerah tempat tinggalku untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(2), 222–228.
- Saputra, H. J., & Musafanah, Q. (2017). Pengembangan Media Koran Melalui Flipbook Berupa E-Book Pada Materi Ipa. 4, 205–211.
- Septianto, T. (2021). *Modul Pembuatan dan Penggunaan Media Interaktif Digital Jenjang Sekolah Dasar Tahun 2021 oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Sidoarjo*. Solusi Ngepress.
- Ulum, B., & Wiyatmo, Y. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Web Fliphtml5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ranah Kognitif Pada Topik Momentum Dan Impluls Kelas X SMA Ditinjau Dari Minat,

Kemampuan Awal, Dan Respon Pembelajaran. 1–10.

Widiana, F. H., & Rosy, B. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3728–3739.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1265>

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>

Zahara, M. (2021). *PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS PROBLEM SOLVING PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL DI SMP TELEKOMUNIKASI PEKANBARU.*