MASALIQ
Jurnal Pendidikan dan Sains

e-ISSN: 2808-8115
p-ISSN: 2809-1051

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/masaliq.v5i5.6920

PENGEMBANGAN *E-BOOK* INTERAKTIF BERBASIS *FLIPBOOK* DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS SISWA KELAS X MA AL I'DADIYYAH BAHRUL ULUM TAMBAKBERAS JOMBANG

Development of a Flipbook-Based Interactive E-Book to Improve Writing Skills of Grade X Students at MA Al I'dadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang

Umi Unzilatur Rohmah & Aufia Aisa
Universitas KH. A. Wahab Hasbullah
unzilaumi14@gmail.com; aufiaaisa@unwaha.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 19, 2025	Jul 12, 2025	Jul 24, 2025	Jul 29, 2025

Abstract

Arabic writing instruction for Grade X students at Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang has remained predominantly conventional, relying on lectures and textbook-based exercises. This approach limits student engagement and hinders their ability to compose Arabic sentences independently. This study aims to develop, assess the feasibility of, and evaluate the effectiveness of a digital flipbook-based interactive e-book as a learning medium to enhance students' writing skills. The method used is Research and Development (R&D) following the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data collection techniques included interviews, questionnaires, observation, and pretest-posttest assessments. Validation results indicated a very high level of feasibility, with scores of 95% from the subject matter expert, 100% from the media expert, and 96% from students. Effectiveness testing using a Paired Sample t-Test yielded a

Masaliq Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

significance value of 0.00 ($p < 0.05$), indicating a significant improvement in students' writing skills following the use of the interactive e-book. The medium proved effective in enhancing learning interest, active participation, and students' ability to write progressively and independently. The development of this interactive e-book offers an innovative and accessible learning tool, aligned with the demands of digitalized education and capable of overcoming the limitations of conventional methods.

Keywords: Interactive E-Book; Digital Flipbook; Arabic Writing Skills; Learning Media Development; Learning Effectiveness

Abstrak: Pembelajaran menulis bahasa Arab di kelas X Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang masih didominasi metode konvensional seperti ceramah dan latihan berbasis buku, sehingga mengurangi keterlibatan siswa dan menyulitkan mereka dalam menulis kalimat bahasa Arab secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, menguji kelayakan, dan mengevaluasi efektivitas *e-book* interaktif berbasis *flipbook* digital sebagai media pembelajaran guna meningkatkan keterampilan menulis siswa. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE* (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, angket, observasi, dan tes *pretest-posttest*. Hasil validasi menunjukkan tingkat kelayakan sangat tinggi, dengan skor dari ahli materi sebesar 95%, ahli media 100%, dan penilaian siswa 96%. Uji efektivitas menggunakan *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi 0,00 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan peningkatan keterampilan menulis siswa secara signifikan setelah penggunaan *e-book* interaktif. Media ini terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar, partisipasi aktif, serta kemampuan menulis siswa secara bertahap dan mandiri. Pengembangan *e-book* interaktif ini memberikan alternatif media pembelajaran inovatif yang mudah diakses, relevan dengan kebutuhan digitalisasi pembelajaran, dan mampu mengatasi keterbatasan metode konvensional.

Kata Kunci: *E-Book* Interaktif; *Flipbook* Digital; Keterampilan Menulis Bahasa Arab; Pengembangan Media Pembelajaran; Efektivitas Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Mempelajari bahasa kedua memang bukan perkara mudah.(Nashoih & Darmawan, 2019) Hal ini sering terjadi kepada pelajar apabila sedang merasa kesulitan dalam pembelajaran. Pembelajaran harus disertai dengan pemahaman yang mendalam agar terjadinya *transformasi* ilmu yang efektif. Kebahasaan merupakan jembatan ilmu untuk memahami kaidah-kaidah atau simbol yang ada dalam bahasa. Dalam pembelajaran seringkali pelajar menemukan kesulitan-kesulitan dalam hal kebahasaan.

Bahasa merupakan hal yang harus dimengerti oleh semua pelajar. Dalam berbahasa ada beberapa keterampilan yang harus dipahami oleh pelajar. Keterampilan berbahasa secara umumnya terbagi pada empat bagian yaitu*; maharah al istima', maharah al-kalam, maharah al-qira'ah, dan maharah al-kitabah.*(Munawarah & Zulkiflih, 2021) Dalam hal ini 4 keterampilan ini tidak bisa dipisahkan karena mereka saling berhubungan dan tidak ada yang bisa berdiri sendiri tanpa keterampilan yang lain. Keterampilan tersebut sangat diperlukan dalam pembelajaran bahasa Arab karena setiap keterampilan mempunyai ciri khas tersendiri dan dapat memunculkan susunan kebahasa Araban yang indah.

Namun demikian keterampilan menulis memiliki ciri khas yang tidak bisa di peroleh oleh keterampilan yang lain. Karena keterampilan menulis menunjukkan suatu susunan kaidah bahasa Arab yang didalamnya mengandung proses berpikir dan unsur ekspresi yang dapat menjadikan tulisan tersebut menjadi tulisan yang tidak ada tandinganya. Keterampilan menulis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh pelajar dalam proses pembelajaran. Menulis dalam bahasa Arab tidak hanya melibatkan keterampilan dalam menyusun kalimat yang benar secara gramatikal, tetapi juga pemahaman terhadap kaidah-kaidah bahasa Arab yang kompleks, seperti tata bahasa, struktur kalimat, dan penggunaan kosakata yang tepat.(Ahmadi et al., 2025)

Menurut ahli pendidikan bahasa Arab, Abdullah Al Ghali dan Abdul Hamid Abdullah mengungkapkan bahwa keterampilan menulis adalah proses menggambar huruf dengan tulisan yang jelas tidak ada kesamaran dan keraguan dengan tetap memperhatikan keutuhan kata sesuai kaidah-kaidah penulisan bahasa Arab yang diakui penutur asli, dimana pada akhirnya dapat memberi makna dan arti tertentu.(Ahmad Rathomi, 2020) dalam keterampilan menulis ini sangat berperan aktif dalam meningkatkan pemahaman belajar tentang susunan gramatikal dan struktur kebahasaan. Sifat aktif dan produktif dalam menulis memberikannya ciri khusus dalam hal kelancaran, medium, dan ragam bahasa yang digunakannya.(Munawarah & Zulkiflih, 2021)

Dalam hal pembelajaran pastinya dibutuhkan alat penunjang pembelajaran yang dapat kita akses dimanapun dan kapanpun kita berada yang dapat memudahkan pelajar dalam kegiatan pembelajaran. Penggunan bahan ajar digital dapat memberikan semangat baru dalam proses paembelajaran maka dari itu pendidik harus bisa menggunakan bahan ajar digital sesuatu kebutuhan pelajar. Menurut Rozak ahli dalam bidang komunikasi islam memaparkan

bahwa bahan ajar digital dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pemasangan dan penggunaan bahan ajar yang mudah dilakukan.(Ekawati et al., 2022)

Sependapat dengan itu Hakimah sebagai ahli dalam bidang pendidikan menjelaskan bahwasanya bahwa buku ajar merupakan panduan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang memuat materi pelajaran, kegiatan penyelidikan berdasarkan konsep informasi dan lain-lain.(Maulidi & Aisa, 2023) Ketersedian buku ajar yang optimal dan berkualitas mampu mendukung proses pembelajaran menuju keberhasilan yang lebih baik tanpa adanya gangguan sedikitpun.(Munawarah & Zulkiflih, 2021)

Pengembangan bahan ajar penting dilakukan guru agar pembelajaran lebih efektif, efisien, dan tidak melenceng dari kompetensi yang ingin dicapai.(Iqbaluddin & Aisa, 2020) Dari pernyataan tersebuat maka dibentuklah *e-book* sebagai bahan ajar serta dapat dikorelasikan dengan kehidupan nyata agar para pelajar semakin aktif dalam pembelajaran. *E-book* adalah buku yang di rancang dengan menerapkan format digital, dengan berisikan tulisan, gambar, serta video mampu ditampilkan melalui komputer atau perangkat elektronik lain.(Sumarsono & Anggaryani, 2022)

Madrasah Aliyah Al 'Idadiyyah Jombang dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah ini memiliki fokus pada pendidikan agama dengan bahasa Arab sebagai salah satu mata pelajaran. Terdapat Beberapa siswa menunjukkan kesulitan dalam belajar bahasa Arab tentang pembelajaran kitabah yang bersangkutan dengan gramatikal Nahwu. antara kata kerja dan kata benda, serta dalam memahami penggunaan kaidah Nahwu lainya.

Dalam pembelajaran ini diperlukan alat penunjang pembelajaran yang efektif .Karena disini diperlukan teknologi yang memadai dimana siswa dapat mengekpresikan seluruh kemampuan untuk belajar menulis. Tidak hanya monoton mendengarkan guru (ceramah) tetapi harus ada pembelajaran yang membuat kelas lebih aktif dan kreatif agar terciptanya kelas yang efektif. Maka dari itu guru harus menggunakan *e-book* yang interaktif.

Dari *e-book* tersebut mampu dijadikan sebagai bahan ajar yang interaktif sebagai media yang lebih inovatif dan kreatif. *E-book* juga menguntungkan pendidikan jaman sekarang karena didalam *e-book* sendiri tidak hanya terdapat materi dengan kata-kata saja namun juga dilengkapi dengan gambar-gambar, video fenomena, dan sebagainya. Untuk membuat media pembelajaran berbentuk e-modul interaktif, kita memerlukan sebuahb alat digital, salah satu alat yang dapat digunakan yaitu *flipbook digital.*

Penggunaan *e-book* berbasis *Flipbook* menjadi salah satu inovasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran bahasa Arab. *Flipbook* sendiri merupakan salah satu dari media pembelajaran yang dapat digunakan. Pengertian dari *Flipbook* sendiri adalah sebuah media yang memiliki bentuk berupa suatu buku cerita bergambar yang berisikan sebuah rangkaian gambar visual, dan dapat berubah dari satu halaman ke halaman berikutnya. Saat halaman *flipbook* dibalik dengan cepat, gambar tampak dianimasikan oleh gerakan simulasi atau gerakan lainnya. Dalam konteks pembelajaran, *Flipbook* dapat digunakan untuk membuat materi pembelajaran lebih dinamis dan menarik.(Utari et al., 2024)

penelitian ini terletak pada pengembangan e-book interaktif berbasis *flipbook* digital yang dirancang khusus untuk meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa kelas X Madrasah Aliyah. E-book ini dilengkapi fitur interaktif seperti audio pengucapan mufrodat, latihan menyusun jumlah ismiyah dan fi'liyah, penjelasan struktur kalimat, serta integrasi game education dan nyanyian bahasa Arab. Penyajiannya sistematis, kontekstual sesuai Kurikulum Merdeka, dan responsif di berbagai perangkat, menjadikannya sarana belajar yang dinamis dan inovatif.

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji pengembangan e-book atau pemanfaatan flipbook untuk meningkatkan keterampilan menulis, seperti penelitian Anis Eko Liyawindari dkk. (2023) yang mengembangkan e-book cerita fiksi untuk siswa SD, atau Risma Utaria dkk. (2024) yang fokus pada pemanfaatan e-book digital untuk menulis dongeng pada siswa SD, serta Emelia Sucinia dkk. (2024) yang menggunakan e-modul berbantuan flipbook untuk menulis naskah drama pada siswa SMP, terdapat kesenjangan signifikan yang mendasari penelitian ini. Kesenjangan tersebut adalah belum adanya penelitian yang secara spesifik mengembangkan e-book interaktif berbasis flipbook digital yang dirancang dan diuji untuk meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa jenjang Madrasah Aliyah, khususnya kelas X. Perbedaan ini mencakup target jenjang pendidikan, fokus jenis tulisan, serta spesifikasi media yang dikembangkan, sehingga memberikan ruang bagi penelitian ini untuk memberikan kontribusi baru dalam literatur.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan e-book interaktif berbasis flipbook digital sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui pengembangan e-book interaktif berbasis flipbook digital untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah. (2) Untuk mengetahui

kelayakan terhadap e-book interaktif berbasis flipbook digital untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah. (3) Untuk mengetahui keefektivitas e-book interaktif berbasis flipbook digital untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah.

Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran *e-book* yang dibuat menggunakan *flipbook digital* yang berisi materi yang valid, praktis, dan memiliki efek potensial agar dapat dipakai dalam melakukan kegiatan pembelajaran, dengan demikian judul untuk penelitian ini adalah "Pengembangan *E-book* interaktif berbasis *flipbook digital* untuk meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-I'dadiyyah"

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan pendekatan Research and Development (R&D) yang bertujian untuk menguji kelayakan dan efektivitas *e-book* interaktif berbasis *flipbook* digital dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X Proses desain pembelajaran adalah mengarahkan, menetapkan metode dan prosedur, menyusun strategi, berorientasi pada tujuan, aktif, dan menggunakan model yang berbeda. Prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch seseorang yang ahli dalam bidang Teknologi Pendidikan *(Educational Technology) dan Instructional Design (*Desain Instruksional*)*. Berdasarkan landasan filosofi pendidikan penerapan ADDIE harus bersifat *student center, inovatif, otentik dan inspiratif*.(Rika Widianita, 2023)

Penelitian ini berjalan selama kurang lebih tiga bulan, terhitung sejak bulan Maret hingga Mei 2025. Beberapa tahap penelitian yang ditempuh oleh peneliti diantaranya *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery dan Evaluations*. Pembuatan buku ajar dengan *flipbook digital*, survei lokasi penelitian, validasi perangkat penelitian oleh ahli materi dan ahli media, hingga terlaksananya pengambilan data penelitian di lokasi penelitian pada tanggal 12 April 2025 dan tanggal 13 Mei 2025. Tujuan pemilihan rancangan penelitian ini adalah untuk megetahui hasil dengan cepat dikarenakan hambatan serta keterbatasan, baik dalam waktu maupun pemilihan sampel. Penggunaan rancangan penelitian ini disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai, yaitu mengetahui pengaruh penggunaan *e-book* interaktif berbasis *Flipbook* digital terhadap meningkatan keterampilan menulis siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang.

Tahap-tahap proses dalam model ADDIE memiliki kaitan satu sama lain, Oleh karenanya penggunaan model ini perlu dilakukan secara bertahap dan menyeluruh untuk menjamin terciptanya suatu produk pembelajaran yang efektif. Model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Kelima tahapan tersebut merupakan panduan bagi para desainer agar dapat menciptakan sebuah pembelajaran yang efektif dan memperoleh hasil optimal. Hampir semua model klasik desain instruksional adalah variasi dari model ADDIE.(Winaryati et al., 2021)

Model Penelitian Pengembangan ADDIE sesuai namanya merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan meliputi: *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery dan Evaluations*. (Winaryati et al., 2021) Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran. Dalam langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian pengembangan ADDIE dinilai lebih rasional dan lebih lengkap. Mulyatiningsih mengemukakan Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk dalam kegiatan pembelajaran seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. (Rusmayana, 2021)

Penelitian berlangsung selama kurang lebih tiga bulan, yaitu dari Maret hingga Mei 2025, dengan pengambilan data utama di lokasi penelitian pada tanggal 12 April 2025 dan 13 Mei 2025. Lokasi penelitian adalah Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang dengan fokus pada siswa kelas X, serta teknik sampling yang digunakan adalah *census*. Data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis: kuantitatif (melalui angket penilaian ahli materi, ahli media, angket respons siswa, serta pretest dan posttest keterampilan menulis) dan kualitatif (dari observasi, wawancara, dan saran ahli).

Setelah seluruh tahapan pengembangan produk berdasarkan model ADDIE dilaksanakan, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk mengevaluasi efektivitas dan kelayakan e-*book* interaktif yang dikembangkan. Analisis data ini dilakukan guna mengetahui sejauh mana media pembelajaran tersebut mampu meningkatkan keterampilan menulis siswa kelas X di Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah.

1. Uji Normalitas

   Bertujuan untuk menguji apakah dalam model *regresi*, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai *residual* mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada

dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.(Elsa & Oktayani, 2024)

Uji normalitas dengan menggunkan SPSS biasanya dengan uji Kolmogorov Smirnov dan Saphiro-Wilk apabila data < 50 maka menggunakakan Saphiro-wilk dan apabila > maka menggunakan Kolmogorov Smirnov. Jika hasil dari uji p< 0,05, maka dapat dikatakan bahwa data tidak normal. Dan jika p > 0.05, maka dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal. Langkah-langkah dalam melakukan uji normalitas adalah: Untuk uji normalitas selain teknik Saphiro-Wilk bisa juga dilakukan dengan teknik *Chi Square* (kai kudarat).(Malay, 2022) Berikut adalah rumus dari uji Shapiro-wilk:

$$T_3 = \frac{1}{D}\left[\sum_{i=1}^{k} a_i (X_{n-i+1} - X_i)\right]^2$$

Keterangan:

D = Coefficient test Shapiro-Wilk

X_{n-i+1} = Angka ke n – i + 1 pada data

X_i = Angka ke-i pada data

2. Uji *paired sample t-test*

Paired sample t-test adalah analisis dengan melibatkan dua pengukuran pada subjek vang sama terhadap suatu pengaruh atau perlakuan tertentu. Apabila suatu perlakuan tidak memberi pengaruh, maka perbedaan rata-rata adalah nol ciri-ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu individu objek penelitian dikenai 2 buah perlakuan yang berbeda.(Syafriani et al., 2023) Apabila hasil data < 0,05 maka hipotesis H1 atau terbukti adanya pengaruh dan apabila hasil perhitungan > 0,05 maka H0 atau tidak terdapatnya pengaruh. Berikut rumus uji *paired sample t-test* :

$$t = \frac{\bar{d}}{s_d/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

d̄= rata-rata selisih antara pasangan data (nilai sebelum - nilai sesudah)

sd= standar deviasi dari selisih pasangan data

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas diperlukan untuk mengetahui, apakah data dari setiap kategori *group independent variable* memiliki varian yang sama. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. (Sianturi, 2022) Uji *levene test of homogeneity* biasa digunakan untuk melihat hal tersbut.Jika hasil dari *levene test of homogeneity* menghasilkan $p < 0.05$, maka data tidak homogen. Sedangkan jika $p > 0.05$, data homogen. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Berikut uji yang sering digunakan yaitu Uji Bartlett. Berikut adalah rumus dari uji levene (Sonjaya et al., 2025):

$$W = \frac{(N-k)}{(k-1)} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{k} n_i (Z_{i\cdot} - Z_{\cdot\cdot})^2}{\sum_{i=1}^{k} \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - Z_{i\cdot})^2}$$

Keterangan:

W = Nilai statistik uji Levene

K = Jumlah kelompok

N = Jumlah total sampel dari semua kelompok

ni = Jumlah sampel pada kelompok ke-i

Zij = Nilai absolut selisih antara data ke-j dan median atau rata-rata kelompok ke-i

Zi• = Rata-rata nilai Z dalam kelompok ke-i

Z•• = Rata-rata seluruh nilai Z dari semua kelompok

HASIL

Pada bagian ini peneliti akan membahas dan menyajikan perolehan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan di MA Al 'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini memiliki tujuan yakni untuk mengetahui adanya pengaruh *flipbook* digitl terhadap hasil belajar siswa pada materi "*Taukid*" mata pelajaran bahasa Arab kelas empat X. Sebelum membahas perolehan data hasil penelitian, peneliti akan menyajikan berupa gambar media pembelajaran berbasis flipbook digital dengan materi "Taukid" yang digunakan sebagai objek pada penelitian ini, Berikut tampilan *flipbook* digital:

Gambar 1 Tampilan awal cover flipbook digital

Gambar 2 Petunjuk Pembelajaran dalam flipbook digital

Gambar 3 keterapilan membaca dalam flipbook digital

Gambar 4 mufrodat dalam flipbook digital

Gambar 1 Tampilan awal cover flipbook digital

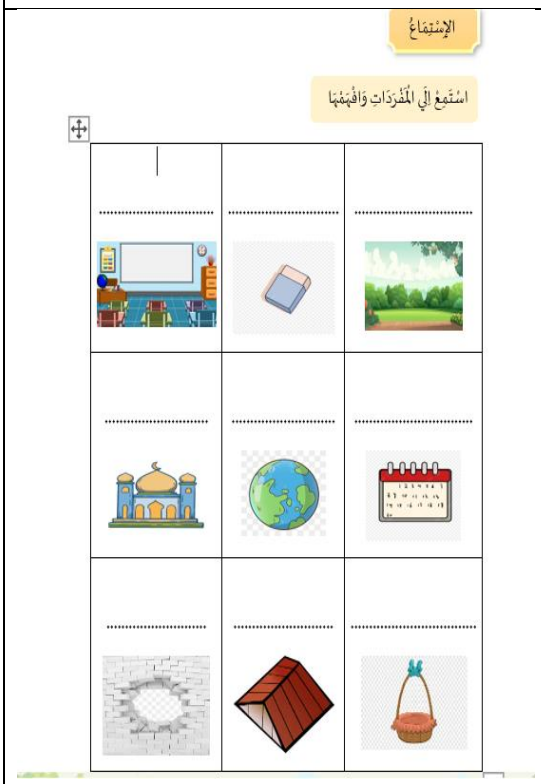
Gambar 2 Petunjuk Pembelajaran dalam flipbook digital

Gambar 5 qowaid dalam flipbook digital

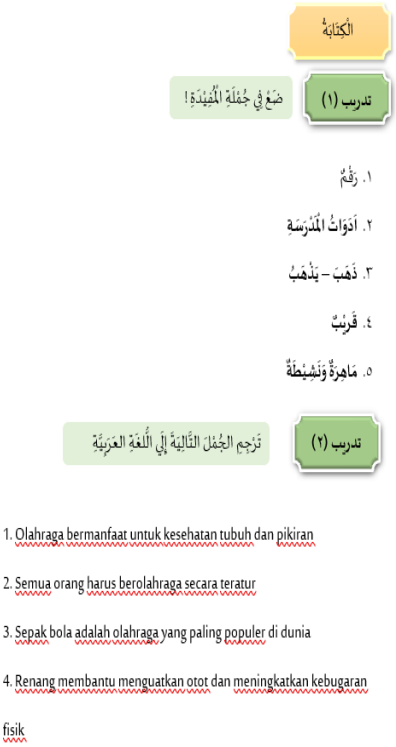
Gambar 6 game dalam flipbook digital

Gambar 1 Tampilan awal cover flipbook digital

Gambar 2 Petunjuk Pembelajaran dalam flipbook digital



Gambar 7 Istima' dalam flipbook digital



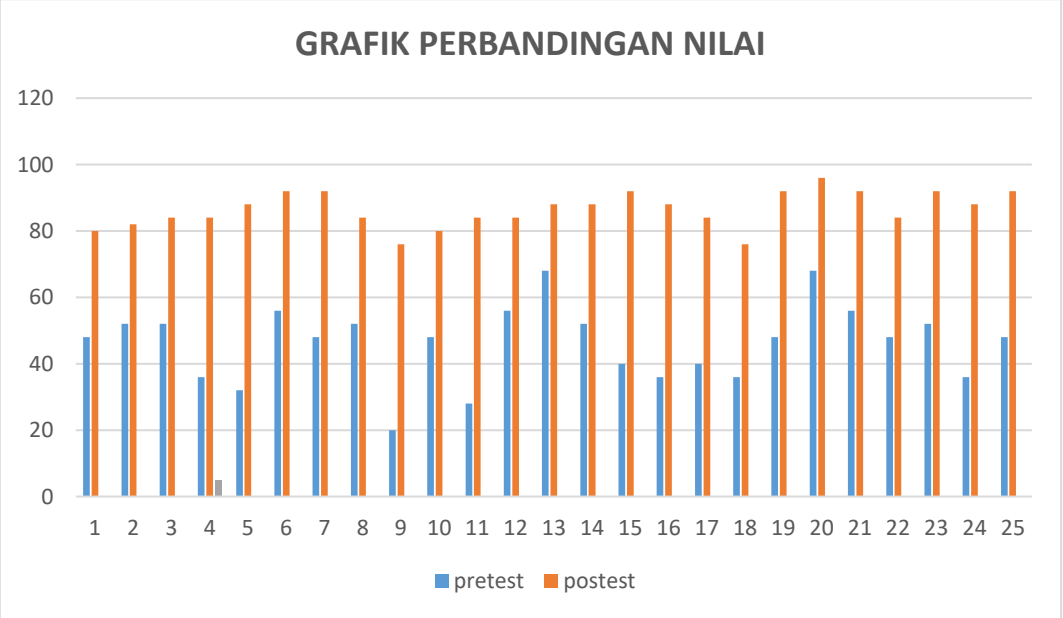
Gambar 8 tadrib dalam flipbook digital

Pada penelitian ini peneliti menggunakan kelas X dengan jumlah dua puluh 5 ssiswa. Sebagai kelas penelitian *e- book* interaktif berbasis *flipbook* digital. Perolehan hasil pretest dan posttes dua puluh lima siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas jombang sebelum dan sesudah menerapkan buku ajar akan disajikan pada table di bawah ini.

Tabel 1. Perolehan hasil pretest dan posttest

Keterangan	Hasil Pretest	Hasil posttest
Jumlah nilai	1157	2162
Rata-rata	46,28	86,48
Nilai terkecil	20	76
Nilai terbesar	68	96

Berdasarkan data perolehan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dlihat bahwa dari yang berjumlah dua puluh lima siswa, rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada kelas pretest sebelum diterapkannya buku ajar *flipbook* adalah sebesar empat enam koma dua puluh delapan, dengan nilai terbesar yakni enam puluh delapan dan nilai terkecil yakni dua puluh. Sedangkan rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada posttest setelah diterapkannya buku ajar flipbook adalah sebesar delapan puluh enam koma empat puluh delapan, dengan nilai terbesar yakni sembilan puluh enam dan nilai terkecil yakni tuju puluh enam. Perbandingan hasil nilai *pretest* dan *posttest* akan disajikan pada grafik di bawah ini.



Gambar 1. Grafik perbandingan nilai pretest dan posttest

Pada penelitian ini, dilakukan uji prasyarat seperti Uji Normalitas data dan Uji Homogenitas. Uji Normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji Shapiro Wilk karena jumlah responden yang kurang dari tiga puluh. Pengolahan data Uji Normalitas menggunakan bantuan *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) v.25.0 dengan hasil yang dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 2. Hasil uji normalitas data

	Kolmogorov Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig	*Statistic*	Df	sig
Pretest	.201	25	.010	.954	25	.306
Postest	.170	25	.061	.930	25	0.86

Pada tabel di atas dapat diketahui nilai signifikasi (Sig.) pada pretest 3,06 yang berarti data tersebar normal, karena memiliki nilai signifikan lebih besar dari 0,05. Begitupun juga dengan posttest 0,86 yang juga tersebar normal karena memiliki nilai signifikan lebih besar dari 0,05.

Uji prasyarat selanjutnya ialah Uji Homogenitas. Uji Homogenitas bertujuan untuk mengetahui data yang diperoleh bersifat homogenatau tidak. Karena salah satu syarat melakukan uji selanjutnya yakni Uji Hipotesis ialah data harus bersifat homogen. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Uji Lavene menggunakan bantuan *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) v.25.0 dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil uji homogenitas

Levene Statistic	**Dfl**	**Df2**	**Sig.**
2.340	1	19	.143

Pada tabel di atas dapat diketahui perolehan nilai signifikansi (Sig.) yakni 1,43. yang berarti data bersifat homogen karena memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Setelah data tersebut mela uji prasyarat, maka langkah selanjutnya ialah melakukan Uji Hipotesis. Pada penelitian ini peneliti menggunakan Uji-T atau T-test (*Paired Sample T-test*). Uji-t bertujuan untuk mengetahui pengaruh *e- book* interaktif berbasis flipbook digital terhadap hasil belajar bahasa Arab siswa kelas X pada materi "*Taukid*" Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang. Pengolahan data Uji-T menggunakan bantuan *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) v.25.0 dengan hasil yang dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4. Hasil uji hipotesis (Uji-t)

	Paired sample t test					t	df	Sig. (2 tailed)
	mean	Std.deviation	Std. error mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				lower	upper			
Pair 1 Pre-post	.40.24000	10.07174	2.01435	-44.39741	-36.98259	-19.977	24	.000

Pada tabel di atas dapat diketahui perolehan nilai signifikansi (Sig.) yakni 0,000 yang artinya lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan peneliti yakni 0,05. Dengan demikian, maka diambil keputusan bahwa H0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh *e-book* interakrif berbasis flipbook digital terhadap hasil keterampilan menulis siswa kelas X materi "Taukid" di Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang.

PEMBAHASAN

Selama ini, proses pembelajaran di sekolah masih mengandalkan buku cetak yang memiliki keterbatasan dari segi desain tampilan yang kurang menarik karena berupa kertas hitam putih, tidak adanya fitur game edukasi bahasa Arab, ketiadaan petunjuk pembelajaran yang jelas, kurangnya penjelasan isi materi yang terperinci tanpa visualisasi kongkrit, tidak tersedianya video animasi, minimnya diskusi untuk praktikum, serta absensi evaluasi, referensi, dan biodata pengembang; selain itu, dari segi materi, penyampaiannya kurang jelas dan tidak diperinci karena hanya berupa tulisan hitam putih saja tanpa penjelasan yang konkret dan jelas, serta teknologi yang kurang memadai dan alat penunjang pendidikan yang kurang, semua ini menyebabkan kejenuhan dan kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran teknologi bahasa Arab.

Menanggapi permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran e-book interaktif berbasis flipbook digital untuk mata pelajaran bahasa Arab materi "Taukid" (juga disebut "Athof" di beberapa bagian), yang diaplikasikan pada laptop atau smartphone, memanfaatkan kecenderungan peserta didik yang mayoritas menghabiskan waktu dengan perangkat elektronik untuk bermain game dan media sosial, sehingga e-book ini diharapkan dapat menjadi sarana belajar yang efektif; produk e-book interaktif yang dikembangkan memiliki tampilan awal cover yang menarik, seperti yang ditunjukkan pada, dan dilengkapi

dengan petunjuk pembelajaran yang jelas mendukung keterampilan membaca, menyajikan mufrodat, qowaid, fitur game edukasi, materi istima', dan latihan tadrib, yang semuanya dirancang untuk meningkatkan interaktivitas.

Pengembangan produk ini dilakukan sesuai prosedur model ADDIE yang dikembangkan Robert Maribe Branch, meliputi tahapan analisis kebutuhan dan kinerja yang mengidentifikasi kekurangan buku lama, dilanjutkan dengan desain produk yang meliputi perbaikan cover, penambahan menu, visualisasi gambar, perpaduan warna yang menarik, dan penggunaan teknik hyperlink pada flipbook digital, dengan materi yang didesain lebih jelas, akurat, dan lugas. Tahap pengembangan e-book melibatkan perancangan desain yang menarik, penambahan referensi, profil penulis, menu kompetensi sesuai Kurikulum 2013, perancangan isi materi pokok yang jelas, serta penambahan evaluasi berupa game interaktif dan essay untuk menguji pemahaman siswa, di mana evaluasi ini krusial untuk mengukur hasil belajar dan membantu pendidik mengetahui pemahaman peserta didik.

Setelah produk awal media pembelajaran e-book selesai dikembangkan, dilakukan proses validasi untuk mengetahui kelayakannya oleh ahli media dan ahli materi dari kalangan dosen Universitas KH Abdul Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang; berdasarkan penilaian ahli media secara keseluruhan, diperoleh persentase sebesar 95% dan dinyatakan "sangat layak", sedangkan hasil penilaian ahli materi memperoleh persentase sebesar 100% dan juga dinyatakan "sangat layak", dengan data yang diperoleh berupa data kuantitatif dari angket penilaian dan data kualitatif berupa kritik dan saran umum yang dipertimbangkan untuk perbaikan e-book, termasuk masukan dari ahli media mengenai penulisan yang terlalu padat, pemilihan font yang kurang tepat dan ukuran font yang terlalu kecil, serta rekomendasi mengganti gambar dari Google dengan animasi desain sendiri, sementara masukan dari ahli materi adalah revisi perbaikan penulisan teks yang terlalu padat, perbaikan gambar pada sub mufrodat, dan penambahan bagian petunjuk gambar.

Implementasi media pembelajaran dilakukan melalui uji coba produk skala besar di Madrasah Aliyah Al-'Idadiyyah Bahrul Ulum Tambakberas Jombang, melibatkan 25 siswa kelas X, di mana perolehan hasil pretest dan posttest dari dua puluh tiga siswa menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 55,87 pada pretest menjadi 67,40 pada posttest, dan perbandingan hasil nilai ini dapat divisualisasikan melalui grafik. Untuk mengukur keefektifitasan e-book, dilakukan uji prasyarat dan uji hipotesis; Uji Normalitas, yang bertujuan mengetahui apakah data berdistribusi normal, menggunakan Shapiro-Wilk Test, di

mana hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data nilai pretest memiliki nilai signifikansi sebesar p = 0.306 dan data posttest sebesar p = 0.086 (keduanya > 0.05), sehingga data berdistribusi normal. Selanjutnya, Uji Homogenitas menggunakan Levene's Test, di mana hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar p = 0.143 (> 0.05), sehingga data memiliki varians yang homogen.

Setelah data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, Uji Paired Sample t-Test dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest siswa, di mana hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sig. (2-tailed) = 0.000 (< 0.05), membuktikan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, sehingga disimpulkan bahwa penggunaan e-book interaktif berbasis flipbook digital efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa. Temuan penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya oleh Anis Eko Liyawindari dkk. (2023), Risma Utaria dkk. (2024), dan Emelia Sucinia dkk. (2024) yang juga menunjukkan potensi media digital dalam meningkatkan keterampilan menulis, menegaskan peran positif e-book interaktif dan flipbook dalam mendukung proses belajar-mengajar. Namun, penelitian ini mengisi kesenjangan yang ditemukan pada literatur sebelumnya, yaitu belum adanya pengembangan e-book interaktif berbasis flipbook digital yang secara spesifik dirancang untuk meningkatkan keterampilan menulis bahasa Arab pada siswa Madrasah Aliyah kelas X dengan fitur interaktif yang kaya (audio, latihan gramatikal Nahwu seperti jumlah ismiyah dan fi'liyah, game education, nyanyian bahasa Arab, dll.), dengan demikian, temuan ini tidak hanya mengkonfirmasi validitas umum penggunaan media digital, tetapi juga menyediakan bukti konkret tentang kelayakan dan efektivitas produk yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan spesifik pembelajaran menulis bahasa Arab pada jenjang dan materi tertentu.

Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya pemanfaatan media digital yang inovatif untuk mengatasi kejenuhan belajar dan mendukung pembelajaran yang lebih aktif dan mandiri, serta memberikan alternatif bahan ajar yang relevan dengan minat siswa di era digital. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain: fokus pada materi yang spesifik, lingkup hanya pada satu sekolah dan satu kelas (siswa kelas X MA Al-'Idadiyyah), serta durasi penelitian yang singkat, yang dapat membatasi generalisasi hasil temuan ke konteks atau populasi yang lebih luas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian ini, pengembangan buku pembelajaran berbasis flipbook digital untuk materi "Taukid" dalam pembelajaran Bahasa Arab telah berhasil dilakukan. Produk akhir berupa e-book ajar Bahasa Arab kelas X berbasis flipbook digital yang berfungsi meningkatkan keterampilan menulis siswa, dikembangkan dengan menggunakan flipbook digital, didukung program Ms. Word dan Canva, serta mengikuti prosedur model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation).

Kelayakan e-book ini terbukti sangat tinggi; ditinjau dari hasil validasi oleh Ahli Media, e-book memperoleh skor 95% (valid dan layak), dari Ahli Materi 100% (valid dan layak), dan dari uji kelayakan pada peserta didik memperoleh skor 96% (valid dan layak digunakan).

Adapun efektivitas penggunaan e-book interaktif ini juga sangat signifikan. Hasil posttest menunjukkan nilai rata-rata 67,40, meningkat dari rata-rata pretest sebesar 55,87. Uji normalitas (Shapiro-Wilk Test) menunjukkan data pretest memiliki nilai signifikansi p = 3,26 dan posttest p = 0,86 (keduanya p > 0,05), menandakan data berdistribusi normal. Uji homogenitas (Levene's Test) menghasilkan nilai signifikansi p = 1,43 (p > 0,05), menunjukkan varians data homogen. Kemudian, Uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) = 0,00 (p < 0,05). Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, yang membuktikan bahwa penggunaan e-book interaktif berbasis flipbook digital efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis siswa pada materi tersebut. Ini selaras dengan tujuan penelitian yang menunjukkan bahwa media ini mampu menarik perhatian dan minat siswa, membantu mereka mencerna materi, dan pada akhirnya meningkatkan keterampilan menulis Bahasa Arab.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, M. (2025). Interaksi pembelajaran dan pengaruhnya terhadap kemampuan maharah kitabah bahasa Arab 12. *Al-Lahjah: Jurnal Pendidikan, Bahasa Arab, dan Kajian Linguistik Arab*, *6*(1), 55–67. https://doi.org/10.35316/lahjah.v6i1.55-67

Ekawati, D., Gloriani, Y., & Mascita, D. E. (2022). Pengembangan bahan ajar teks deskripsi digital menggunakan aplikasi Kvisoft Flipbook Maker untuk siswa kelas VII di SMP. *Jurnal Tuturan*, *11*(1), 46–56. https://doi.org/10.33603/jt.v11i1.6507

Elsa, M., & Oktayani, D. (2024). Potensi komoditas sebagai peningkatan ekonomi desa. *Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*, *1*(4), 428–439. https://doi.org/10.62335/v2j16c34

Iqbaluddin, D., & Aisa, A. (2020). Asas pengembangan bahan ajar Bahasa Arab (sosial budaya, psikologis, kebahasaan). *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, *8*(1), 112–126. https://doi.org/10.35888/el-wasathiya.v8i1.3933

Malay, M. N. (2022). *Belajar mudah & praktis (Analisis data statistik dan JAPS)*. CV. Madani Jaya. https://repository.radenintan.ac.id/25436/1/Buku%20ISBN%20Belajar%20Mudah_Praktis%20SPSS-JASP.pdf

Maulidi, M., & Aisa, A. (2023). Desain pengembangan buku ajar bahasa Arab berbasis permainan edukatif gramatikal bahasa Arab. *Al-Lahjah: Jurnal Pendidikan, Bahasa Arab, dan Kajian Linguistik Arab*, *6*(2), 1–8. https://doi.org/10.32764/allahjah.v6i2.2948

Munawarah, M., & Zulkiflih, Z. (2021). Pembelajaran keterampilan menulis (Maharah al-Kitabah) dalam bahasa Arab. *Loghat Arabi: Jurnal Bahasa Arab dan Pendidikan Bahasa Arab*, *1*(2), 22–30. https://doi.org/10.36915/la.v1i2.15

Nashoih, A. K., & Darmawan, M. F. (2019). Pengembangan bahan ajar Nahwu berbasis kontrastif untuk mengatasi interferensi bahasa Indonesia terhadap bahasa Arab. *Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab*, *3*(2), 335–350. https://doi.org/10.29240/jba.v3i2.1008

Rathomi, A. (2020). Maharah Kitabah dalam pembelajaran bahasa Arab. *TARBIYA ISLAMICA Jurnal Keguruan dan Pendidikan Islam*, *1*(1), 1–13. https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/TarbiyaIslamica/article/view/89/78

Widianita, R., Sugiyanto, A., & Muin, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 pada mata pelajaran simulasi komunikasi digital. *JIPTI: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, *5*(1), 1–19. https://doi.org/10.52060/jipti.v5i1.1874

Rusmayana, T. (2021). *Model pembelajaran ADDIE integrasi PEDATI di SMK PGRI Kharisma Bangsa sebagai pengganti praktik kerja lapangan dimasa pandemi COVID-19*. Widina Bhakti Persada. https://repository.penerbitwidina.com/publications/351939/model-pembelajaran-addie-integrasi-pedati-di-smk-pgri-karisma-bangsa-sebagai-pen#id-section-content

Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, dan Agama*, *8*(1), 386–397. https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507

Sonjaya, R. P., Aliyya, F. R., Naufal, S., & Nursalman, M. (2025). Pengujian prasyarat analisis data nilai kelas: Uji normalitas dan uji homogenitas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(1), 1627–1639. https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/24426

Sumarsono, L. M. A., & Anggaryani, M. (2022). Pengembangan e-book menggunakan Kvisoft Flipbook Maker untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi fluida statis. *IPF: Inovasi Pendidikan Fisika*, *11*(2), 24–32. https://doi.org/10.26740/ipf.v11n2.p24-32

Syafriani, D., Darmana, A., Syuhada, F. A., & Sari, D. P. (2023). *Buku ajar statistik uji beda untuk penelitian pendidikan (Cara dan pengolahannya dengan SPSS)*. Cv. Eureka Media Aksara. https://repository.penerbiteureka.com/media/publications/563627-buku-ajar-statistik-uji-beda-untuk-penel-a9dc5892.pdf

Utari, R., Iswara, P. D., & Aeni, A. N. (2024). Pemanfaatan e-book digital untuk meningkatkan keterampilan menulis dongeng pada siswa Sekolah Dasar. *Academy of Education Journal*, *15*(1), 91–101. https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2128

Winaryati, E., Munsarif, M., & Mardiana. (2021). Circular model of RD&D (Model RD&D pendidikan dan sosial). *penerbit KBM Indonesia* http://repository.unimus.ac.id/5142/1/E-Book%20Cercular%20Model%20RD%26D%20%28RD%26D%20Pendidikan%20dan%20Sosial%29.pdf