

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS PROBLEM
BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA
PELAJARAN AL QUR'AN HADIS KELAS XI
DI MADRASAH ALIYAH SWASTA (MAS) ROBIUL
ISLAM PASAR LATONG KECAMATAN LUBUK
BARUMUN KABUPATEN PADANG LAWAS**



TESIS

*Ditulis Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M. Pd)
(S-2) Program Studi Pendidikan Agama Islam*

Oleh:

SILVIA ANGGRAINI HSB
NIM. 24 501 00038

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2026

**PENGEMBANGAN E-LKPD *BERBASIS PROBLEM
BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA
PELAJARAN AL QUR'AN HADIS KELAS XI
DI MADRASAH ALIYAH SWASTA (MAS) ROBIUL
ISLAM PASAR LATONG KECAMATAN LUBUK
BARUMUN KABUPATEN PADANG LAWAS**



TESIS

*Ditulis Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M. Pd)
(S-2) Program Studi Pendidikan Agama Islam*



Oleh:

SILVIA ANGGRAINI HSB
NIM. 24 501 00038

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2025**

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS PROBLEM
BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA
PELAJARAN AL QUR'AN HADIS KELAS XI
DI MADRASAH ALIYAH SWASTA (MAS) ROBIUL
ISLAM PASAR LATONG KECAMATAN LUBUK
BARUMUN KABUPATEN PADANG LAWAS**



TESIS

*Ditulis Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M. Pd)
(S-2) Program Studi Pendidikan Agama Islam*

Oleh:

SILVIA ANGGRAINI HSB

NIM. 24 501 00038



Pembimbing I

Prof. Dr. H. Syafnan, M. Pd.
NIP. 195908111984031004

Pembimbing II

Dr. Muhammad Amin, M. Ag
NIP. 197208042000031002

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

20265

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Tesis
a.n. Silvia Anggraini Hsb

Padangsidempuan, Desember 2025
Kepada Yth,
Direktur Pascasarjana Program
Magister UIN Syekh Ali Hasan
Ahmad Addary Padangsidempuan di-

Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap tesis a.n Silvia Anggraini Hsb yang berjudul **"Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas"**, maka kami berpendapat bahwa tesis ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Magister pendidikan (M.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi Pendidikan Agama Islam pada Program Magister Pascasarjana UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan tesis ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

PEMBIMBING I



Prof. Dr. H. Syafnan Lubis, M.Pd
NIP. 195908111984031 004

PEMBIMBING II



Dr. Muhammad Amin, M. Ag
NIP. 197208042000031002

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN TESIS SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silvia Anggraini Hsb
NIM : 2450100038
Jurusan : Pendidikan Agama Islam
Judul Skripsi : *Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Roblul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas*

Menyatakan menyusun tesis sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 27 Desember 2025

Silvia Anggraini Hsb
NIM. 2450100038

UNIVERSITAS ISLAM SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silvia Anggraini Hsb
NIM : 2450100038
Jurusan : Pendidikan Agama Islam
Judul Skripsi : *Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Roblul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas*

Menyatakan menyusun tesis sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 11 Desember 2025

Silvia Amprani Hsb

Silvia Anggraini Hsb
UNIVERSITAS ISMA TERI
NIM. 2450100038

UNIVERSITAS INIM. 2450100038
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI **TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silvia Anggraini Hsb
NIM : 2450100038
Program Study : S2-Pendidikan Agama Islam
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Hak Bebas Royaltif Noneksklusif (Non Exclusive Royalty Free Right) Padangsidimpuan atas karya ilmiah saya yang berjudul **"Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas"** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royaltif Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatif, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidimpuan,

Pada Tanggal: 13 Mei 2024



Silvia Anggraini Hsb
NIM. 2450100038



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER

Jalan T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang Kota Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
Website: <http://pasca.iain-padangsidimpuan.ac.id>

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH

Nama : Silvia Anggraini Hsb
NIM : 2450100038
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Judul Proposal Tesis : Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Prof. Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M. Ag Ketua / Penguji I	
2.	Dr. Uswatun Hasanah, MA Sekretaris/Penguji Umum	
3.	Dr. Zulhimma, S. Ag., M. Pd Anggota/Penguji Keilmuan PAI	
4.	Dr. Muhammad Amin, MA Anggota/Penguji Isi dan Bahasa	

Pelaksanaan Seminar Proposal Tesis
di : Padangsidimpuan
Tanggal : Kamis, 12 Maret 2026
Pukul : 08.30 WIB
Hasil/Nilai : 84, 00 (A)





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER
Jalan T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022
Website : <http://pasca.uinsyahada.ac.id>

LEMBAR PENGESAHAN

Nomor : 398 /Un.28/AL/PP.00.9/04/2026

Judul Tesis : Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas

Nama Mahasiswa : Silvia Anggraini Hsb
NIM : 2450100038
Program Studi : Pendidikan Agama Islam (PAI)

Telah Dapat Diterima Sebagai Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M.Pd)
Dalam Bidang Pendidikan Agama Islam

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY

Padangsidempuan, 14 April 2026

Direktur Pascasarjana,



Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL
NIP. 19680704 200003 1 003

ABSTRAK

NAMA : Silvia Anggraini Hsb
NIM : 24 501 00038
JUDUL : Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam

Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) adalah sebuah proses sistematis dalam menghasilkan perangkat pembelajaran digital yang dirancang khusus untuk mendorong kemampuan berpikir kritis siswa melalui pendekatan pemecahan masalah. Adapun yang enjadu Rumusan Masalah pada penelitian ini bertujuan untuk (1) Bagaimana proses pengembangan e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS. Robiul Islam? (2) Seberapa efektif media pembelajaran e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS. Robiul Islam?(3) Bagaimana tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan media pembelajaran e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS. Robiul Islam? (4) Apa saja kendala yang dihadapi dalam pengembangan dan implementasi media pembelajaran e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS. Robiul Islam? Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development R&D) menggunakan Model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*). Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MAS Robiul Islam. Pengumpulan data dilakukan melalui angket validasi ahli untuk menguji kelayakan produk, dan tehnik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan: Pertama, Proses pengembangan dilaksanakan secara sistematis, di mana produk E-LKPD dirancang secara digital dengan mengintegrasikan sintaks PBL (penyajian kasus kontekstual seperti pergaulan bebas dan adab mencari ilmu) dan fitur teknologi (akses via Barcode/QR Code dan pengumpulan jawaban esai analisis melalui Google Form). Hasil validasi ahli (Ahli Materi dengan presentase 72% kategori valid, Ahli Media dengan presesntase 70% kategoti valid, dan Ahli Pembelajaran dengan presentase 80% kategori sangat valid). Uji efektivitas dengan peserta didik dengan presentase 86% kategori sangat efektif, uji efektivitas dengan guru adalah 86% kategori valid.

Kata Kunci: E-LKPD, Problem Based Learning (PBL), Berpikir Kritis, Al-Qur'an Hadis.

Abstract

Name : Silvia Anggraini Hsb

Student ID : 24 501 00038

Title : Development of E-LKPD Based on Problem Based Learning (PBL) to Improve Students' Critical Thinking Skills in Al-Qur'an Hadith Subject for Class XI at Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam

The Development of E-LKPD (Electronic Student Worksheet) Based on Problem Based Learning (PBL) is a systematic process of producing digital learning tools specifically designed to encourage students' critical thinking skills through a problem-solving approach. The research questions addressed in this study are: (1) How is the development process of E-LKPD based on Problem Based Learning carried out to improve students' critical thinking skills in the Al-Qur'an Hadith subject for Class XI at MAS Robiul Islam? (2) How effective is the E-LKPD learning media based on Problem Based Learning in improving students' critical thinking skills in the Al-Qur'an Hadith subject for Class XI at MAS Robiul Islam? (3) What are the responses of students and teachers toward the use of E-LKPD learning media based on Problem Based Learning in improving students' critical thinking skills in the Al-Qur'an Hadith subject for Class XI at MAS Robiul Islam? (4) What obstacles are encountered in the development and implementation of E-LKPD learning media based on Problem Based Learning in improving students' critical thinking skills in the Al-Qur'an Hadith subject for Class XI at MAS Robiul Islam? This study is a Research and Development (R&D) study using the ADDIE Model (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate). The research subjects were Class XI students of MAS Robiul Islam. Data collection was conducted through expert validation questionnaires to assess product feasibility, along with interview, observation, and documentation techniques. The results of the study indicate the following: First, the development process was carried out systematically, in which the E-LKPD product was designed digitally by integrating PBL syntax (presentation of contextual cases such as free social interaction and the etiquette of seeking knowledge) and technological features (access via Barcode/QR Code and submission of analytical essay answers through Google Form). Expert validation results showed that the Material Expert gave a score of 72% in the valid category, the Media Expert gave 70% in the valid category, and the Learning Expert gave 80% in the very valid category. The effectiveness test with students yielded 86% in the very effective category, while the effectiveness test with teachers yielded 86% in the valid category.

Keywords: E-LKPD, Problem Based Learning (PBL), Critical Thinking, Al-Qur'an Hadith.

المخلص

الاسم: سيلفيا أنجراثيني حسب

رقم الطالب: 2450100038

لتحسين مهارات التفكير (PBL) قائمة على التعلم القائم على المشكلات (E-LKPD) العنوان: تطوير أوراق عمل إلكترونية النقدي لدى طلاب الصف الحادي عشر في مادة القرآن والحديث في المدرسة الثانوية الإسلامية الخاصة روبيع الإسلام

عملية منهجية تهدف إلى (PBL) القائمة على التعلم القائم على المشكلات (E-LKPD) يُعدّ تطوير أوراق العمل الإلكترونية إنتاج وسائل تعليمية رقمية مصممة خصيصًا لتنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب من خلال منهج حل المشكلات وتهدف هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية: (1) كيف تتم عملية تطوير أوراق العمل الإلكترونية القائمة على التعلم القائم على المشكلات في تحسين مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الصف الحادي عشر في مادة القرآن والحديث في مدرسة روبيع الإسلام؟ (2) ما مدى فعالية هذه الوسيلة التعليمية في تحسين مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب؟ (3) ما آراء الطلاب والمعلمين تجاه استخدام هذه الوسيلة التعليمية؟ (4) ما التحديات التي تواجه تطوير وتنفيذ هذه الوسيلة التعليمية؟

(التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، التقييم) ADDIE باستخدام نموذج (R&D) تُعد هذه الدراسة من نوع البحث والتطوير وكان مجتمع الدراسة طلاب الصف الحادي عشر في مدرسة روبيع الإسلام. وتم جمع البيانات من خلال استبيانات تقويم الخبراء لقياس صلاحية المنتج، بالإضافة إلى المقابلات والملاحظة والتوثيق

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

أولاً، تم تنفيذ عملية التطوير بشكل منهجي، حيث صُممت أوراق العمل الإلكترونية بشكل رقمي من خلال دمج خطوات التعلم القائم على المشكلات، مثل تقديم حالات واقعية (مثل مشكلات الاختلاط غير المنضبط وآداب طلب العلم)، مع توظيف (Google Form) وجمع الإجابات التحليلية عبر QR Code مثل الوصول عبر رمز الاستجابة السريعة) التقنيات الحديثة

وأظهرت نتائج تقويم الخبراء أن: خبير المادة حصل على نسبة 72% (مقبول)، وخبير الوسائط 70% (مقبول)، وخبير التعليم 80% (جيد جدًا)

أما اختبار الفعالية لدى الطلاب فبلغ 86% (فعال جدًا)، وكذلك لدى المعلمين بنسبة 86% (فعال)

الكلمات المفتاحية: أوراق العمل الإلكترونية، التعلم القائم على المشكلات، التفكير النقدي، القرآن والحديث

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

PEDOMAN TRANSLITERASI

A. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak di lambangkan	Tidak di lambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	s'a	s'	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ha	h	ha(dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Kadan ha
د	Dal	D	De
ذ	z'al	z'	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	esdan ye
ص	ṣad	ṣ	s (dengantitikdibawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓa	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	ain	‘	Komaterbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	.. ‘..	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

1. Vokal Tunggal adalah vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
—	fathah	A	A
—	Kasrah	I	I
— °	dommah	U	U

2. Vokal Rangkap adalah vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf.

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
...ي°	fathah danya	Ai	a dan i
° و	fathah dan wau	Au	a dan u

3. Maddah adalah vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda.

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
...ي°°	fathah dan alif atau ya	ā	A dan garis atas
...ي° ..°	Kasrah dan ya	ī	I dan garis di Bawah
° و ...°	dommah dan wau	ū	u dan garis di atas

C. Ta Marbutah

Transliterasi untuk *Ta Marbutah* ada dua:

1. *Ta Marbutah* hidup yaitu *Ta Marbutah* yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah, dan dommah, transliterasinya adalah /t/.
2. *Ta Marbutah* mati yaitu *Ta Marbutah* yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya *Ta Marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka *Ta Marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

D. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberitanda *syaddah* itu.

E. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu : ا. Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

1. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.
2. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

F. Hamzah

Dinyatakan didepan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila hamzah itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

G. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik fi'il, isim, mau pun huruf, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan.

H. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga.

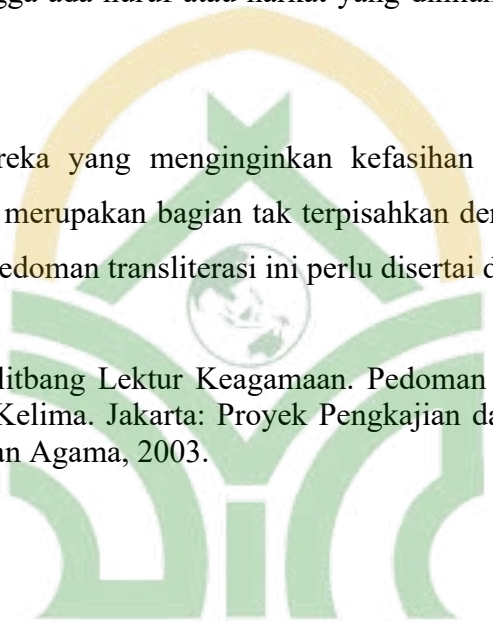
Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlakudalam EYD, diantaranya huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harkat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

I. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian tak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektur Keagamaan. Pedoman Transliterasi Arab-Latin. Cetakan Kelima. Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektur Pendidikan Agama, 2003.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Tesis ini dapat diselesaikan, dengan judul Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw, mudah-mudahan kita mendapat syafaatnya di hari akhir kelak.

Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S-2 di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan. Peneliti menyadari bahwa sebagai manusia biasa pasti mempunyai kekurangan dan kelemahan. Sehingga apa yang tertulis dalam tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Peneliti dengan senang hati akan menerima kritik saran yang bersifat membangun dan lebih menyempurnakan Tesis ini dari pihak mana pun demi kemajuan Pendidikan khusus nya Pendidikan Agama Islam. Meski melalui banyak hambatan serta kendala dalam melaksanakan penelitian ini, namun berkat pertolongan Allah Swt, perjuangan yang gigih serta bantuan dan dorongan dari banyak pihak Tesis ini Alhamdulillah dapat diselesaikan

Peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, juga memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat

1. Bapak Prof. Dr. H. Sumper Mulia Harahap, M. Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, beserta seluruh civitas akademika.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim siregar, MCL selaku direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
3. Ibu Dr. Hj. Zulhimma, M.Ag selaku Wakil Direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, beserta seluruh civitas akademik yang telah memberikan arahan tentang penulisan tesis ini
4. Ibu Dr. Hj. Zulhammi, M.Ag, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Program Magister Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.

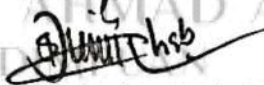
5. Bapak Prof. Dr. H. Syafnan, M. Pd. selaku pembimbing I peneliti dalam menyelesaikan tesis ini, semoga Allah Swt membalas kebbaikannya dan mendapatkan pahala yang berlipat ganda.
6. Bapak Dr. Muhammad Amin, M. Ag selaku pembimbing II peneliti dalam menyelesaikan tesis ini, semoga Allah Swt membalas kebbaikannya dan mendapatkan pahala yang berlipat ganda.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen serta staf administrasi Pascasarjana Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah banyak membantu hingga selesainya tesis ini
8. Dengan penuh rasa hormat dan cinta, penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibunda LINA MARNI SIREGAR dan Ayahanda Alm. UHUM HASIBUAN yang selalu mengirimkan doa-doa, kasih sayang tanpa batas, mengorbankan seluruh tenaganya bagi penulis sehingga mampu menyelesaikan masa study dengan waktu yang singkat
9. Dan tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada adik-adikku tercinta yang selalu memberikan doa dan suport dan tidak pernah mengumpat karena pendidikan penulis ini telah mengorbankan waktu dan tenaga mereka.
10. Terimakasih kepada semua teman-teman sejawat di pascasarjana khususnya prodi PAI-B yang banyak membantu dalam penyelesaian tesis ini .

Terakhir pada semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan mendukung selama perkuliahan dan penyusunan tesis ini. Semoga kebaikan dan keikhlasan mereka mendapatkan balasan dari Allah Swt.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDEMPUMAN

Padangsidempuan, 01 Februari 2026

Penulis,



Silvia Anggraini Hsb

NIM. 24 501 00038

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	i
PEDOMAN TRANSLITERASI	ii
KATA PENGANTAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Masalah	8
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Penelitian	13
F. Manfaat Penelitian	14
G. Tinjauan Pustaka	15
H. Landasan Teori	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	16
A. Landasan Teori.....	16
1. E-Lkpd	16
2. Pengembangan e-LKPD.....	24
3. Problem Based Learning (PBL).....	26
4. Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL).....	32
5. Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis	33
6. Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis.....	35
B. Penelitian Terdahulu	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	40
B. Jenis Penelitian.....	41
C. Unit Analisis.....	46
D. Sumber Data	47
E. Teknik Pengumpulan Data	48
F. Teknik Pengecekan Keabsahan Data	48
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	50
H. Sistematika Pembahasan	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
A. HASIL PENELITIAN	55
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	55
2. Deskripsi Spesifikasi Produk.....	57
3. Tahap Validasi Produk	73
4. Efektivitas Produk	85
5. Proses Penggunaan E-LKPD	90
B. PEMBAHASAN PENELITIAN	94
1. Proses Pengembangan E-LKPD	95
2. Validitas Produk E-LKPD	101
3. Efektivitas Produk E-LKPD	103
4. Tingkat Kepraktisan Produk	105
5. Kendala dalam Pengembangan dan Implementasi Media E-LKPD..	107

BAB V PENUTUP	113
A. KESIMPULAN	113
B. IMPLIKASI	115
C. SARAN	117

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
 PADANGSIDIMPUAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Problem Based Learning	31
Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang	38
Tabel 3.1 Time Schedule Penelitian	40
Tabel 4.1 Proses Pengembangan.....	62
Tabel 4.2 Validasi Ahli Materi	73
Tabel 4.3 Validasi Ahli Media	76
Tabel 4.4 Validasi Ahli Pembelajaran	77
Tabel 4.5 Uji coba kelompok besar	83
Tabel 4.6 Kriteria Efektivitas.....	85
Tabel 4.7 Uji Efektivitas dengan Guru	86
Tabel 4.8 Uji Efektivitas dengan Siswa	88
Tabel 4.8.1 Hasil Uji Efektivitas dengan Siswa secara Rinci	89



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 cover E-LKPD Al-Qur’ Hadis Kelas XI	66
Gambar 4.2 Tampilan contoh soal analisis materi 1	68
Gambar 4.3 Tampilan contoh soal analisis materi 2	68
Gambar 4.4 Tampilan contoh soal analisis materi 3	68
Gambar 4.5 Barcode untuk soal analisi materi 1	70
Gambar 4.6 Barcode untuk soal analisi materi 2	70
Gambar 4.7 Barcode untuk soal analisi materi 3	71
Gambar 4.8 Barcode untuk soal analisi materi 1	71
Gambar 4.9 Barcode untuk soal analisi materi 2	72
Gambar 4.10 Barcode untuk soal analisi materi 3	72



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
 PADANGSIDIMPUAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran krusial dalam menciptakan generasi yang unggul, berakhlak, dan mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman. Seiring berkembangnya revolusi industri 4.0 dan era society 5.0, pendidikan dituntut untuk melahirkan individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga kompeten dalam berpikir kritis, kreatif, serta mampu bekerja sama dan berkomunikasi dengan baik.

Di antara berbagai kompetensi yang penting dimiliki peserta didik abad ini, berpikir kritis menempati posisi sentral. Dengan kemampuan ini, siswa dapat menyaring informasi, mengevaluasi argumen, menyusun solusi, dan mengambil keputusan dengan bijak dalam berbagai situasi. Namun demikian, berbagai temuan menunjukkan bahwa daya berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Banyak siswa yang kesulitan mengaitkan teori dalam pembelajaran dengan situasi nyata secara analitis dan reflektif.

Kurikulum Merdeka yang mulai diterapkan secara bertahap memberikan arah baru dalam pendidikan, dengan menekankan pentingnya pembelajaran aktif yang menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar serta pemanfaatan teknologi sebagai alat bantu.¹

¹ M. Bahrul Ulum, "Studi Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Fiqih Siswa Kelas IX Di MTs NU Slorok," *Moral : Jurnal Kajian Pendidikan Islam* 1, no. 3 (30 September 2024): hlm 2, <https://doi.org/10.61132/moral.v1i3.804>.

Dalam lingkup Pendidikan Agama Islam, khususnya pada mata pelajaran Qur'an Hadis, pembelajaran tidak sekadar bertujuan menyampaikan ilmu agama, melainkan juga untuk menanamkan nilai-nilai luhur yang dapat menjadi pedoman hidup siswa. Meski demikian, pembelajaran Qur'an Hadis di banyak madrasah masih cenderung dilakukan secara tradisional, di mana guru lebih dominan berbicara dan siswa hanya sebagai pendengar pasif.²

Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami makna yang terkandung dalam ayat dan hadis. Pola pembelajaran seperti ini tidak memberi ruang bagi siswa untuk berpartisipasi secara aktif, berpikir secara mendalam, ataupun berdiskusi tentang nilai-nilai keislaman yang relevan dengan kehidupan masa kini. Ketika siswa hanya menjadi penerima informasi, maka keterampilan berpikir kritis yang seharusnya dikembangkan melalui proses pembelajaran justru tidak terasah secara optimal.

Padahal, memahami kandungan Al-Qur'an dan Hadis menuntut kemampuan berpikir yang tinggi, sebab teks-teks keagamaan sering kali memiliki makna kontekstual yang perlu dianalisis dan dimaknai dengan hati-hati. Salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan untuk mengembangkan pemikiran kritis siswa adalah Problem Based Learning (PBL), yakni pendekatan yang berpusat pada pemecahan masalah nyata

² Erwin Muslimin dan Uus Ruswandi, "Tantangan, Problematika Dan Peluang Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Perguruan Tinggi," *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies* 2, no. 1 (8 Februari 2022): hlm 3, <https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v2i1.652>.

sebagai titik awal pembelajaran. Melalui PBL, siswa ditantang untuk berpikir aktif, menggali informasi, mendiskusikan masalah, serta menemukan solusi dengan bantuan guru yang bertindak sebagai pembimbing.³

Penerapan model PBL dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadis diyakini mampu menjembatani siswa agar tidak hanya memahami materi secara tekstual, tetapi juga secara kontekstual dan aplikatif. Namun, implementasi PBL akan lebih efektif apabila didukung oleh media pembelajaran yang memadai, salah satunya adalah E-LKPD yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis masalah.⁴

Di dalam Al-Qur'an banyak sekali ayat yang mengandung perintah kepada manusia supaya menggunakan akalnya untuk berpikir. Sebab bila akal dipotensialkan untuk berpikir, maka manusia akan mengetahui bagaimana Allah menciptakan segala sesuatu secara adil dan tidak ada satu pun yang diciptakan melainkan membawa manfaat. Salah satu ayat tersebut adalah sebagai berikut:

سَلُّوْكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيْهِمَا اِثْمٌ كَبِيْرٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَاَنْتُمْ هُمْ اَكْبَرُ
 مَنْ نَّفَعِيْهِمَا وَيَسْأَلُوْكَ مَاذَا يُنْفِقُوْنَ ؕ قُلِ الْعَفْوَ كَذٰلِكَ يُبَيِّنُ اللّٰهُ لَكُمْ الْاٰيٰتِ لَعَلَّكُمْ
 تَتَفَكَّرُوْنَ ﴿٢١٩﴾

³ Jakub Saddam Akbar dkk., *Model & metode pembelajaran inovatif: Teori dan panduan praktis* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), hlm 12.

⁴ Khizbullah Al Mahdiyin dkk., "Pengembangan Kurikulum Integratif: Al-Qur'an, Faraidh, dan Ilmu Sains/Teknologi," *Instructional Development Journal* 8, no. 1 (16 April 2025): hlm 3, <https://doi.org/10.24014/idj.v8i1.36340>.

Artinya: “Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: "Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya". dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: " yang lebih dari keperluan." Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir”, (QS. Albaqarah:219).

Ayat tersebut merupakan perintah untuk berpikir. Manusia diciptakan dengan kelebihan dibandingkan makhluk lainnya, di antaranya adalah kesempurnaan akal. Dengan akal, manusia mampu menilai, memilah, dan memilih antara yang baik dan buruk. Allah SWT memerintahkan manusia untuk menggunakan akal dalam menimbang sesuatu melalui firman-Nya dalam Surah Al-Baqarah ayat 219. Dalam ayat tersebut, manusia diperintahkan untuk berpikir secara bijak mengenai hal-hal yang dapat menghalangi bahkan merusak akhlak dan perbuatan baik, seperti khamr dan perbuatan riya.

E-LKPD adalah bentuk digital dari lembar kerja peserta didik yang memungkinkan terjadinya pembelajaran yang interaktif dan fleksibel dengan memanfaatkan perangkat teknologi informasi. Media pembelajaran digital seperti E-LKPD juga lebih sesuai dengan kebiasaan belajar siswa

saat ini yang erat kaitannya dengan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.⁵

Terkait pentingnya penggunaan media, dalam ajaran Islam hal ini bukanlah sesuatu yang asing. Media merupakan sarana untuk menyampaikan pesan dan ajaran Allah SWT. Rasulullah SAW sendiri mencontohkan penggunaan media yang tepat dalam menyampaikan ajaran Islam, yaitu melalui keteladanan. Nabi menggunakan perilaku nyata yakni amal perbuatan beliau sendiri sebagai media utama dalam menyampaikan pesan-pesan agama. Keteladanan ini ditegaskan dalam Al-Qur'an Surah Al-Ahzab ayat 21, yang menyatakan bahwa dalam diri Rasulullah terdapat teladan yang baik (uswah hasanah) bagi orang-orang yang mengharap rahmat Allah dan hari akhir.

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُوا اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ
وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا ۖ

Artinya: “Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan Dia banyak menyebut Allah”.

Hamalik dalam buku Azhar Arsyad mengemukakan bahwa penggunaan media pengajar dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan kemajuan dan minat yang baru, meningkatkan motivasi,

⁵ Heri Dermawan, Rena Fadilah Malik, dan Anggi Riafadilah, “Pengembangan E-LKPD Berbasis Experimental Method Materi Peristiwa Alam Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SD,” *TADRUSUUN: JURNAL PENDIDIKAN DASAR* 3, no. 2 (18 September 2024): hlm 5, <https://doi.org/10.62274/tadrusuun.v3i2.159>.

merangsang kegiatan belajar, bahkan memberikan pengaruh psikologis terhadap siswa.⁶

Dari pernyataan tersebut, semakin jelas bahwa penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu efektivitas proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan isi materi pelajaran. Dalam proses pendidikan, banyak sekali jenis media yang dapat digunakan, seperti media grafis, media audio, media visual, dan lainnya. Sedangkan menurut Mahfud Shalahuddin, landasan penggunaan media mencakup beberapa dasar, yaitu dasar religius, dasar psikologis, dan dasar teknologis.⁷ Sementara itu, Arif S. Sadiman dalam bukunya Media Pendidikan menyatakan bahwa: "Faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media adalah tujuan instruksional yang ingin dicapai, karakteristik siswa, jenis rangsangan belajar yang diinginkan, keadaan latar belakang lingkungan siswa, situasi kondisi tempat, dan luas jangkauan yang ingin dilayani. Faktor-faktor tersebut pada akhirnya harus diterjemahkan dalam norma atau kriteria keputusan pemilihan."⁸

Hasil pengamatan peneliti menunjukkan bahwa di MAS Robiul Islam Pasar Latong, media pembelajaran yang digunakan masih terbatas, hanya mengandalkan buku teks dan LKPD cetak, tanpa adanya integrasi

⁶ Fifit Firmadani, "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0," *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional* 2, no. 1 (13 Februari 2020): hlm 5.

⁷ Tri Witjaksono Sridadi, "Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas III SDN Setia Asih 06 Bekasi," *Al Qalam* 8, no. 1 (5 Agustus 2020): hlm 4, <http://journal.stit-insida.ac.id/index.php/alqalam/article/view/20>.

⁸ Marlina dkk., *Pengembangan media pembelajaran SD/MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), hlm 115.

teknologi maupun pendekatan PBL. Pembelajaran Al-Qur'an Hadis di madrasah tersebut belum sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi untuk meningkatkan mutu proses belajar mengajar. Guru pun masih mengalami kendala dalam menyusun media pembelajaran yang mampu mengajak siswa berpikir kritis serta mengaitkan materi dengan situasi kekinian.

Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut, maka pengembangan E-LKPD berbasis PBL menjadi langkah strategis untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran yang ada. E-LKPD tersebut akan dirancang untuk menyuguhkan materi yang terstruktur dalam bentuk permasalahan nyata sesuai dengan konteks kehidupan siswa. Dengan E-LKPD berbasis PBL, siswa diharapkan dapat lebih mudah memahami, mengkaji, serta menghubungkan isi kandungan Al-Qur'an dan Hadis dengan kondisi lingkungan dan kehidupan sosial mereka.

Melalui kegiatan eksploratif yang difasilitasi oleh E-LKPD, proses belajar menjadi lebih menarik, mendalam, dan bermakna bagi siswa. Tidak hanya itu, pembelajaran dengan pendekatan ini juga diyakini mampu mendorong terbentuknya karakter kritis, reflektif, dan solutif pada diri siswa. E-LKPD juga membuka peluang bagi guru untuk lebih efektif dalam memantau perkembangan siswa dan melakukan evaluasi pembelajaran secara berkelanjutan.

Untuk menghasilkan E-LKPD yang benar-benar berkualitas, maka proses pengembangannya harus mengikuti prosedur yang sistematis melalui

metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Validasi terhadap E-LKPD sangat diperlukan untuk memastikan bahwa isinya sesuai dengan kurikulum, pendekatan PBL, serta dapat diakses dan digunakan secara praktis oleh siswa dan guru. Partisipasi aktif dari guru, siswa, dan ahli pendidikan dalam proses penyusunan E-LKPD akan memperkaya isi dan memastikan relevansi produk terhadap kebutuhan nyata pembelajaran.

MAS Robiul Islam Pasar Latong merupakan madrasah yang terus berupaya meningkatkan mutu pendidikan, namun masih menghadapi tantangan dalam hal inovasi perangkat ajar berbasis teknologi. Oleh sebab itu, pengembangan E-LKPD ini tidak hanya akan memperbaiki kualitas pembelajaran Al-Qur'an Hadis, tetapi juga menjadi kontribusi penting dalam pemanfaatan teknologi pendidikan di madrasah.

Berdasarkan kondisi dan urgensi tersebut, maka penelitian tentang pengembangan E-LKPD berbasis Problem Based Learning (PBL) sangat diperlukan untuk membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis di MAS Robiul Islam Pasar Latong.

B. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, fokus masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kualitas pembelajaran Al-Qur'an Hadis di MAS Robiul Islam Pasar Latong, yang masih didominasi oleh metode ceramah dan menulis. Metode ini cenderung kurang menarik bagi

siswa dan menyebabkan kesulitan dalam memahami materi Al-Qur'an Hadis. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam mengaitkan materi dengan kehidupan nyata, sehingga mereka tidak mampu mengatasi permasalahan sehari-hari dengan berlandaskan nilai-nilai keislaman.

Kondisi ini diperparah oleh minimnya inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru, terutama dalam hal integrasi teknologi dan media pembelajaran interaktif. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang variatif, siswa cenderung pasif, dan kesulitan dalam menghubungkan teori dengan praktik. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Selain itu, pemanfaatan teknologi pembelajaran seperti platform Liveworksheets belum dioptimalkan. Guru masih dominan menggunakan soal dalam bentuk cetak/manual tanpa memanfaatkan media digital yang lebih interaktif dan menarik. Padahal, Liveworksheets sebagai platform digital dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif melalui fitur interaktif dan kolaboratif.⁹ Tantangan lainnya adalah keterbatasan keterampilan guru dalam merancang media pembelajaran digital yang relevan dan menarik bagi siswa, serta kendala akses internet di beberapa wilayah.

Situasi ini menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi, sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pentingnya keterampilan literasi digital dan

⁹ Wahyu Purwaningrum dan Ibut Priono Leksono, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Digital Sebagai Inovasi Pembelajaran Daring," *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)* 7, no. 1 (26 Februari 2022): hlm 4, <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i1.2489>.

penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).¹⁰ Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah mengembangkan E-LKPD berbasis Problem Based Learning melalui platform Liveworksheets yang interaktif dan dilengkapi dengan visual/gambar yang mendukung, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan motivasi belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan untuk memfokuskan kajian pada aspek yang relevan dengan pengembangan E-LKPD berbasis Problem Based Learning (PBL) di MA Robiul Islam Pasar Latong. Maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses dinamis yang bertujuan untuk membawa perubahan positif terhadap suatu hal, baik berupa benda, sistem, individu, organisasi, ataupun wilayah agar menjadi lebih baik, lebih efektif, lebih efisien, lebih kompleks, lebih luas jangkauannya, atau lebih maju dibandingkan kondisi sebelumnya.¹¹ Pengembangan bukan sekadar perubahan, tetapi perubahan yang memiliki arah dan tujuan jelas menuju perbaikan. Ia dapat mencakup aspek kuantitatif (jumlah, ukuran, jangkauan) maupun kualitatif (mutu, efektivitas, kecanggihan). Dalam dunia yang terus berubah,

¹⁰ Alprianti Pare dan Hotmaulina Sihotang, "Pendidikan Holistik Untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): hlm 4.

¹¹ Erna Kusumawati, "Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Taman Kanak-Kanak," *Edunity: Social and Educational Studies* 1, no. 04 (10 Desember 2022): hlm 4, <https://doi.org/10.57096/edunity.v1i04.25>.

pengembangan menjadi bagian penting dari kemajuan individu, kelompok, dan masyarakat secara keseluruhan.

2. E-LKPD

E-LKPD merupakan media pembelajaran, yaitu lembar kerja dalam bentuk digital yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran melalui aktivitas-aktivitas pembelajaran yang interaktif dan mandiri. Lembar kerja ini biasanya diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer, tablet, atau smartphone, dan dapat disajikan dalam berbagai format seperti PDF interaktif, Google Form, Microsoft Word, aplikasi edukasi, atau platform pembelajaran digital.¹²

3. Problem Based Learning (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menerapkan suatu permasalahan atau persoalan mengenai kehidupan sehari-hari sebagai dasar dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Amir bahwa PBL adalah suasana yang dibangun dalam pembelajaran yang menyajikan permasalahan sehari-hari.¹³ Sementara itu, menurut Shofiyah, PBL merupakan suatu model pembelajaran yang berisi sebuah masalah agar

¹² Luh Desy Sariani dan I. Made Suarjana, "Upaya Meningkatkan Belajar Matematika Melalui E-LKPD Interaktif Muatan Matematika Materi Simetri Lipat Dan Simetri Putar," *MIMBAR PGSD Undiksha* 10, no. 1 (19 Mei 2022): hlm 5, <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i1.46561>.

¹³ Saravina Putri Ramadhani dkk., "Studi Literatur: Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 10 Februari 2024, hlm 3.

diselesaikan oleh siswa.¹⁴ Menurut Aziz, PBL memiliki beberapa keunggulan, yakni siswa terlibat aktif pada setiap kegiatan sehingga pengetahuan yang didapat dapat terserap dengan baik; siswa dapat berlatih untuk bekerja sama; dan siswa dapat memperoleh ilmu dari berbagai sumber.¹⁵

4. Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah proses mental dan intelektual untuk menilai, menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi secara logis dan rasional agar dapat membuat kesimpulan atau keputusan yang tepat. Proses ini tidak hanya melibatkan logika, tetapi juga keterbukaan terhadap bukti, kemampuan memahami sudut pandang yang berbeda, dan kesadaran terhadap bias pribadi. Dengan berpikir kritis, seseorang tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi aktif mengevaluasi apakah informasi itu valid, relevan, akurat, dan dapat dipercaya.¹⁶

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

¹⁴ Noly Shofiyah dan Fitria Eka Wulandari, "Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa," *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)* 3, no. 1 (2 Agustus 2018): hlm 3, <https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n1.p33-38>.

¹⁵ Sukma Indah Pangastuti dan Ahmad Muhyani Rizalie, "Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT Dan MAM," *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling* 1, no. 3 (13 November 2023): hlm 4.

¹⁶ Harun Puling, Efiana Manilang, dan Mozes Lawalata, "Logika Dan Berpikir Kritis : Hubungan Dan Dampak Dalam Pengambilan Keputusan," *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat* 2, no. 2 (3 Mei 2024): hlm 5, <https://doi.org/10.55606/sinarkasih.v2i2.319>.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus masalah yang dikemukakan, maka pertanyaan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS Robiul Islam?
2. Bagaimana efektivitas dan praktikalitas media pembelajaran e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS Robiul Islam?
3. Bagaimana tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan media pembelajaran e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS Robiul Islam?
4. Apa saja kendala yang dihadapi dalam pengembangan dan implementasi media pembelajaran e-LKPD berbasis Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an. Hadis di kelas XI di MAS Robiul Islam?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian pertanyaan penelitian yang telah dijabarkan, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran E-LKPD berbasis *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.
2. Menganalisis efektivitas media pembelajaran E-LKPD berbasis *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.
3. Mengidentifikasi peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran E-LKPD berbasis *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.
4. Mengidentifikasi kendala dan solusi yang dihadapi dalam pengembangan dan implementasi media pembelajaran E-LKPD berbasis *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan perbandingan bagi peneliti lain yang ingin membahas dan meneliti topik yang sama.
2. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan penulis, baik secara teoritis maupun praktis, dalam kajian media pembelajaran E-LKPD pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

3. Sebagai bahan masukan bagi tenaga pendidik yang mengajarkan mata pelajaran Al-Qur'an Hadis berbasis teknologi.
4. Berguna sebagai salah satu persyaratan bagi penulis untuk mencapai gelar Magister Pendidikan (M.Pd) Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. E-Lkpd

a. Pengertian e-LKPD

E-LKPD adalah singkatan dari *Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik*, yaitu sebuah media pembelajaran digital yang dirancang untuk membantu siswa dalam memahami materi melalui aktivitas dan latihan yang interaktif. Media ini merupakan bentuk digital dari LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) konvensional yang biasanya berbentuk cetakan kertas.¹⁷

Menurut Susanti, E-LKPD adalah lembar kerja peserta didik yang dikembangkan dalam format digital dan memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana interaktif untuk meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman konsep peserta didik. Penggunaan media ini juga mendukung pelaksanaan pembelajaran daring dan *blended learning*.¹⁸

Sementara itu, menurut Purwanto, E-LKPD merupakan perangkat pembelajaran berbasis elektronik yang didesain untuk

¹⁷ Ayu Bunga Lestari, "Pengembangan Media Pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Web Liveworksheet Di SMAN 5 Metro," *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN EKONOMI* 1, no. 1 (15 Juni 2022): hlm 4.

¹⁸ Mari Yana, "Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Materi Asam Basa," *Based E-LKPD Development Based Problem Based Learning to Improve Students' Creative Thinking Skills on Acid-Base Material*, 23 Desember 2023, hlm 4, <https://repository.unja.ac.id/59202/>.

memfasilitasi kegiatan belajar mandiri siswa.¹⁹ E-LKPD menyajikan konten pembelajaran secara sistematis dengan menyertakan petunjuk kerja, latihan, dan evaluasi yang terintegrasi dengan media digital interaktif.

Dalam E-LKPD, peserta didik diberikan serangkaian tugas, pertanyaan, atau kegiatan yang harus diselesaikan melalui perangkat elektronik seperti komputer, tablet, atau smartphone. Hal ini memungkinkan pelaksanaan pembelajaran yang lebih fleksibel dan efisien, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh atau digitalisasi pendidikan.

Tujuan utama dari E-LKPD adalah untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dengan menyediakan materi yang menarik dan mudah diakses. Dengan bantuan teknologi, E-LKPD bisa menyajikan teks, gambar, video, animasi, serta simulasi interaktif yang tidak dapat disediakan oleh LKPD cetak.²⁰

E-LKPD juga dirancang untuk mendukung pendekatan *student-centered learning*, yaitu pembelajaran yang berfokus pada siswa sebagai subjek aktif. Siswa diberi kesempatan untuk

¹⁹ Nurul Hikmah Siagian dan Rasyidah Rasyidah, "Pengembangan LKPD Biologi Berbasis Model Problem Based Learning Pada Materi Sistem Pencernaan Untuk Siswa SMA/MA," *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi* 13, no. 2 (12 Juni 2025): hlm 3, <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i2.15839>.

²⁰ Karira Risma Adiningsih dkk., "Pengaruh Karakteristik Peserta Didik Terhadap Penyusunan LKPD Kelas VII SMP," *Journal of Innovation and Teacher Professionalism* 3, no. 1 (2025): hlm 7, <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p151-160>.

mengeksplorasi, berpikir kritis, dan menyelesaikan masalah secara mandiri maupun kolaboratif.²¹ Salah satu keunggulan utama dari E-LKPD adalah kemudahan dalam distribusi dan pengumpulan hasil kerja siswa. Guru dapat dengan cepat membagikan tugas melalui platform digital dan menerima jawaban siswa tanpa harus menggunakan kertas atau bertatap muka langsung.

Selain efisiensi, E-LKPD juga mendukung keberlanjutan lingkungan karena mengurangi penggunaan kertas dan bahan cetak lainnya. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran ramah lingkungan (*green education*).^{22,23} Dari segi pedagogis, E-LKPD memberikan ruang untuk *differentiated instruction*, yaitu pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan, gaya belajar, dan kemampuan siswa. Materi dalam E-LKPD dapat dimodifikasi atau dipersonalisasi sesuai dengan tingkat kompetensi siswa.

e-LKPD biasanya dikembangkan dengan memanfaatkan perangkat lunak atau aplikasi tertentu, seperti Microsoft Word, Google Forms, Canva, Liveworksheets, Moodle, atau Learning

²¹ Neli Rahmaniah dkk., *Berpikir Kritis dan Kreatif: Teori dan Implementasi Praktis dalam Pembelajaran* (Jakarta: Publica Indonesia Utama, t.t.), hlm 181.

²² Susilawati, M. Pd; Dr Ryan Dwi Puspita, M. Pd; Siti Ruqoyyah, *Ekoliterasi: Membentuk Calon Guru Sekolah Dasar Berwawasan Lingkungan* (Bandung: Indonesia Emas Group, 2025).

²³ Susilawati, M. Pd; Dr Ryan Dwi Puspita, M. Pd; Siti Ruqoyyah, hlm 12.

Management System (LMS) lainnya. Beberapa guru juga memanfaatkan fitur interaktif seperti drag and drop, kuis otomatis, dan multimedia. Dalam pengembangan e-LKPD, guru perlu mempertimbangkan aspek desain instruksional, yaitu perencanaan isi, tujuan pembelajaran, alur logis, dan elemen interaktif yang menunjang pencapaian kompetensi siswa. e-LKPD dapat digunakan untuk berbagai jenjang pendidikan, mulai dari SD, SMP, hingga SMA dan SMK.

Bahkan, di tingkat perguruan tinggi pun, format serupa digunakan dengan pendekatan yang lebih kompleks. Penerapan e-LKPD menjadi semakin relevan setelah adanya pandemi COVID-19, di mana sistem pembelajaran daring menjadi kebutuhan mendesak. Sejak saat itu, banyak guru mulai mengembangkan dan mengadopsi e-LKPD sebagai bagian dari inovasi pembelajaran. Selain itu, e-LKPD juga mempermudah asesmen formatif, karena guru dapat langsung melihat perkembangan dan kesulitan siswa dalam mengerjakan latihan. Hal ini memungkinkan guru melakukan tindak lanjut yang lebih cepat dan tepat sasaran.

Selain itu, e-LKPD juga mempermudah asesmen formatif, karena guru dapat langsung melihat perkembangan dan kesulitan siswa dalam mengerjakan latihan. Hal ini memungkinkan guru melakukan tindak lanjut yang lebih cepat

dan tepat sasaran. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, e-LKPD sangat mendukung pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis proyek, karena dapat menyesuaikan konten dan metode sesuai dengan kebutuhan dan minat peserta didik.²⁴

Namun, dalam pelaksanaannya, penggunaan e-LKPD juga memiliki tantangan, seperti keterbatasan akses terhadap perangkat dan internet, kurangnya literasi digital, serta kesenjangan teknologi antara satu sekolah dengan lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, dukungan dari berbagai pihak sangat dibutuhkan, mulai dari sekolah, pemerintah, orang tua, hingga komunitas pendidikan dalam menyediakan fasilitas dan pelatihan penggunaan teknologi secara menyeluruh.²⁵

Kualitas e-LKPD juga sangat bergantung pada kemampuan guru dalam merancang konten digital yang bermakna dan tidak hanya sekadar mengubah LKPD cetak ke dalam bentuk PDF atau formulir online. Dibutuhkan kreativitas dan inovasi dalam mengintegrasikan teknologi dengan pendekatan pedagogis. Penilaian terhadap e-LKPD meliputi kemudahan penggunaan, daya tarik visual, kesesuaian materi

²⁴ Ruhsah Triyani, Aan Subhan Pamungkas, dan Cecep Anwar Hadi Firdos Santosa, "Pengembangan e-lkpd matematika berbasis liveworksheet dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada siswa smp," *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 13, no. 1 (26 April 2024): hlm 4, <https://doi.org/10.33387/dpi.v13i1.7775>.

²⁵ Lilik Mustofiyah, Fitri Puji Rahmawati, dan Anik Ghufro, "Pengembangan Kurikulum Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa Di Era Digital: Tinjauan Systematic Literature Review," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 03 (10 September 2024): hlm 5, <https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.16679>.

dengan tujuan pembelajaran, serta efektivitasnya dalam membantu siswa memahami materi.

Oleh karena itu, guru perlu melakukan evaluasi dan revisi secara berkala. Penggunaan e-LKPD juga dapat mendorong siswa untuk belajar secara mandiri dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. Dengan akses kapan saja dan di mana saja, siswa bisa mengatur waktu dan strategi belajar mereka sendiri. Dalam jangka panjang, penerapan e-LKPD berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan yang berbasis teknologi dan informasi.

Hal ini sejalan dengan tuntutan Revolusi Industri 4.0 dan masyarakat digital yang terus berkembang. Kesimpulannya, e-LKPD adalah alat penting dalam transformasi pembelajaran di era digital. Dengan perencanaan yang matang dan pemanfaatan teknologi yang tepat, e-LKPD bisa menjadi media yang efektif untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi peserta didik.

b. Komponen e-Lkpd

Setiap perangkat tentu memiliki format tertentu. Menurut Hadi Soekamto, sistematika format LKPD berupa komponen sebagai berikut:

1) Judul

Pada bagian judul, berisi topik yang akan menjadi fokus kegiatan belajar peserta didik. Pada bagian ini bisa dituliskan kata atau kalimat.

2) Pendahuluan

Bagian ini berisi pendahuluan atau pengantar yang menghantarkan apa pentingnya peserta didik mengerjakan e-LKPD. Pada bagian pendahuluan hanya berisi uraian pembuka untuk memberikan motivasi kepada peserta didik.

3) Bahan, alat, sumber

Pada komponen ketiga berisi tiga sub komponen yaitu bahan, alat, dan sumber. Bahan merupakan unsur yang harus ada di dalam e-LKPD, karena bahan ini yang menjadi pusat perhatian dari peserta didik untuk melakukan kegiatan.

Sehingga bahan harus ada di dalam setiap e-LKPD. Sebagai acuan, bahan dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang “dikerjakan” peserta didik. Bahan dapat berupa barang atau

benda yang secara kasat mata terlihat seperti air, tanah, garam, dan sebagainya, namun bisa juga berupa hal yang abstrak misalnya rumus, tabel, artikel, dan sebagainya. Alat merupakan barang yang digunakan oleh peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar. Alat hanya diperlukan apabila peserta didik dalam melakukan aktivitas belajarnya

memerlukan bantuan alat. Dengan demikian alat bersifat tidak wajib dan hanya perlu saat dibutuhkan saja. Sebagai acuan, alat dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang diperlukan peserta didik untuk mengerjakan bahan. Sumber dalam komponen e-LKPD dapat berupa buku atau referensi yang di dalamnya terdapat materi-materi yang digunakan sebagai bahan dalam e-LKPD. Dalam e-LKPD, sumber tidak harus ada jika materi yang menjadi bahan sudah disediakan di e-LKPD. Sebagai acuan maka sumber dapat diartikan sebagai segala sesuatu di mana terdapat bahan yang dikerjakan peserta didik atau di mana bahan itu berada.

4) Rincian kegiatan

Rincian kegiatan dalam e-LKPD merupakan komponen kunci yang berisi perintah-perintah yang harus dilakukan peserta didik. Perintah ini harus dilakukan secara berurutan mulai dari pertama sampai terakhir. Ketentuan pemberian perintah harus sesuai dengan kriteria, yaitu jelas, rinci, dan runtut.

Kriteria jelas di sini yaitu perintah atau petunjuk kegiatan dalam e-LKPD tidak bersifat kompleks atau mengandung makna majemuk. Rinci artinya kegiatan-kegiatan di dalam e-LKPD tidak bersifat global, akan tetapi perintah tersebut merupakan kegiatan yang detail satu per

satu. Runtut artinya perintah melakukan kegiatan itu haruslah urut dan tidak terbalik. Kegiatan yang mendahului harus diperintahkan terlebih dahulu sebelum perintah yang selanjutnya. Merumuskan kegiatan harus sesuai dengan bahan yang menjadi fokus kegiatan e-LKPD.

5) Pertanyaan

Komponen terakhir dari format e-LKPD ini adalah pertanyaan. Pada komponen ini guru diharapkan menuliskan pertanyaan-pertanyaan yang mana jawabannya merupakan hasil dari kegiatan yang sudah dilakukan pada tahap rincian kegiatan. Pertanyaan yang dimaksud merupakan pertanyaan yang memberi kesempatan peserta didik untuk menuliskan apa yang dihasilkan dari kegiatan.²⁶

2. Pengembangan e-LKPD

Menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, pengembangan adalah proses, cara, perbuatan pengembangan. Pengembangan dalam pengertian yang umum berarti pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolusi), dan perubahan secara bertahap.²⁷

Sedangkan Borg dan Gall menyatakan bahwa pengembangan adalah

²⁶ Hadi Soekamto dan Budi Handoyo, *Perencanaan Pembelajaran Geografi (dilengkapi kurikulum merdeka)* (Madiun: Bayfa Cendekia Indonesia, 2022), hlm 10.

²⁷ Khoirul Siti Mahmudah, Sunismi Sunismi, dan Abdul Halim Fathani, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel," *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 3, no. 1 (30 Januari 2019): hlm 5, <https://doi.org/10.32585/jkp.v3i1.230>.

suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang penemuan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan penemuan-penemuan permasalahan, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan tempat penelitian yang akan dipakai dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan.²⁸ Menurut Darmawan, pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Sedangkan menurut Setyosari, menyatakan dalam bentuk sederhana penelitian pengembangan sebagai berikut:

- a. Kajian tentang proses, dampak rancangan pengembangan dan upaya-upaya pengembangan tertentu.
- b. Suatu situasi seseorang melakukan atau melaksanakan rancangan, pengembangan pembelajaran atau kegiatan evaluasi dan mengkaji proses pada saat yang bersamaan.
- c. Kajian tentang rancangan, pengembangan dan proses evaluasi pembelajaran baik yang melibatkan komponen proses secara menyeluruh atau tertentu.²⁹

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk melalui uji lapangan dengan melakukan

²⁸ Mahmudah, Sunismi, dan Fathani, hlm 4.

²⁹ Leni Anggraeni Andewi Afrizal Martin, Dian Puspita, Novi Ayu Kristiana Dewi, Marilyn Kristina, Erliza Septia Nagara, Bernadhita Herindri Samodera Utami, Noca Yolanda Sari, dan Widi, *Metodologi Penelitian* (Jawa Barat: Penerbit Adab, 2023), hlm 5.

revisi terhadap produk sehingga menghasilkan produk yang valid dan layak pakai. Pengembangan yang dimaksud dalam hal ini adalah proses mengembangkan produk berupa bahan ajar e-LKPD.

3. Problem Based Learning (PBL)

a. Pengertian Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning atau yang lebih dikenal dengan PBL adalah suatu model pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada peserta didik dengan masalah-masalah praktis, berbentuk *ill-structured*, atau *open-ended* melalui stimulus dalam belajar. Menurut Rusman, Problem Based Learning memiliki karakteristik-karakteristik yaitu:

- 1) Belajar dimulai dengan suatu permasalahan
- 2) Memastikan bahwa permasalahan yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik
- 3) Mengorganisasikan pelajaran di seputar permasalahan, bukan di seputar disiplin ilmu
- 4) Memberikan tanggung jawab sepenuhnya kepada peserta didik dalam mengalami secara langsung proses belajar sendiri
- 5) Menggunakan kelompok kecil

- 6) Menuntut peserta didik untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja (*performance*).³⁰

Dengan demikian, peserta didik diharapkan memiliki pemahaman yang utuh dari sebuah materi yang diformulasikan dalam masalah, penguasaan sikap berkesinambungan positif, dan keterampilan secara bertahap. Menurut Slameto, model PBL merupakan model pembelajaran yang melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual peserta didik untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi.³¹

Hosnan mengemukakan bahwa Problem Based Learning merupakan model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran peserta didik pada masalah autentik sehingga peserta didik dapat menyusun sendiri, mengembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, memandirikan peserta didik dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri.³²

³⁰ Anisya Septiana, *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah* (Sumatera Barat: Cv. Azka Pustaka, 2024), hlm 26.

³¹ Bagoes Pradana Sapoetra dan Agustina Tyas Asri Hardini, “Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (Oktober 2020): hlm 4, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.503>.

³² Andriyani Mudrikah, “Problem Based Learning as Part of Student-Centered Learning,” *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 3, no. 4 (17 Juli 2021): hlm 3, <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53237>.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah untuk dipecahkan peserta didik baik secara individu ataupun kelompok dengan memahami konsep dari masalah agar dapat memahami esensi dari materi dan merangsang pemikiran kritis peserta didik untuk menyelesaikan masalah.

b. Karakteristik Problem Based Learning (PBL)

Karakteristik Problem Based Learning menurut Arends, yaitu:

- 1) Pengajuan pertanyaan atau masalah
- 2) Berfokus pada keterkaitan antar disiplin ilmu
- 3) Penyelidikan autentik
- 4) Menghasilkan produk dan menampilkan produk
- 5) Kolaborasi.³³

Menurut Amir, karakteristik model PBL antara lain:

- 1) Pembelajaran diawali dengan pemberian masalah
- 2) Peserta didik berkelompok secara aktif merumuskan masalah

³³ Rahmadani Rahmadani, "Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl)," *Lantanida Journal* 7, no. 1 (2019): hlm 4, <https://doi.org/10.22373/lj.v7i1.4440>.

- 3) Mempelajari dan mencari sendiri materi yang berhubungan dengan masalah serta melaporkan solusinya³⁴

Setiap model mempunyai kelebihan dan kelemahan, begitu juga dengan model PBL. Berikut kelebihan dan kelemahannya:

Kelebihan model PBL menurut Syamsidah antara lain:

- 1) PBL merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami pembelajaran
- 2) PBL dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik
- 3) PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran
- 4) Melalui PBL bisa memperlihatkan kepada peserta didik bahwa setiap mata pelajaran merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh peserta didik, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku
- 5) PBL dianggap lebih menyenangkan dan disukai peserta didik
- 6) PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis

³⁴ Putu Suardana, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dengan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Permainan Tolak Peluru," *Journal of Education Action Research* 3, no. 3 (2019): hlm 3, <https://doi.org/10.23887/jear.v3i3.17974>.

- 7) PBL dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata
- 8) PBL dapat mengembangkan minat peserta didik untuk belajar secara terus menerus sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.³⁵

Sedangkan kelemahan dari model PBL antara lain:

- 1) Peserta didik tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba
- 2) Keberhasilan model pembelajaran melalui PBL membutuhkan waktu untuk persiapan
- 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang ingin mereka pelajari.³⁶

c. Langkah-Langkah Problem Based Learning (PBL)

Menurut Arends, ada 5 tahapan yang harus dilakukan dalam PBL, yaitu:

³⁵ Lili Yun Sari dan Minnah El Widdah, "Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Madrasah Aliyah Swasta Al Falah Pasir Putih Kabupaten Bungo," *Educational Journal of the Emerging World (EJEW)* 2, no. 2 (7 Desember 2023): hlm 3.

³⁶ I. Wayan Widana dan Putu Anik Diartiani, "Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika," *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains* 10, no. 1 (3 Mei 2021): hlm 5, <https://doi.org/10.5281/zenodo.4657740>.

- 1) Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik
- 2) Mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti
- 3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok
- 4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.³⁷

Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah menurut Kosasih, ada 5 tahapan, yaitu:

- 1) Mengamati masalah
- 2) Menanya, memunculkan permasalahan
- 3) Menalar, mengumpulkan data, mengomunikasikan
- 4) Mengasosiasi, merumuskan jawaban
- 5) Sintak atau langkah-langkah pembelajaran dengan model.³⁸

Tabel 2.1

Langkah-langkah Problem Based Learning

Langkah-langkah	Aktivitas Guru
Orientasi peserta didik pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, memotivasi peserta didik untuk terlibat

³⁷ Sarif Nirwana, Mira Azizah, dan Hartati Hartati, "Analisis Penerapan Problem Based Learning Berbantu Quizizz Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* 4, no. 1 (21 April 2024): hlm 3, <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.396>.

³⁸ Ari Hariyanti, "Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Prosedur Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Kelas X DPIB 1 Di SMK NEGERI 2 Ciamis," *Diksatrasia : Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 4, no. 1 (13 Oktober 2021): hlm 5, <https://doi.org/10.25157/diksatrasia.v4i1.3285>.

	pada aktivitas pemecahan masalah
Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas yang berkaitan dengan masalah
Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Mendorong peserta didik untuk mendapatkan informasi yang tepat agar mendapat solusi untuk memecahkan masalah
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah Membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan

4. Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL)

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian pengembangan (*Research & Development*). Tujuan dipilihnya penelitian pengembangan yaitu untuk mengembangkan produk berupa e-LKPD berbasis Problem Based Learning untuk

meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI MAS Robiul Islam. Penelitian pengembangan secara prosedural memiliki beberapa tahapan-tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti.

Tahapan-tahapan yang dilakukan secara sistematis mencakup proses analisis kebutuhan, proses perancangan, proses pengembangan produk, proses implementasi, dan proses evaluasi. Sedangkan data yang diperlukan dalam penelitian pengembangan ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif.

Prosedur pengembangan e-LKPD berbasis Problem Based Learning (PBL) materi Al-Qur'an Hadis untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI MAS Robiul Islam menggunakan model ADDIE.

5. Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis

Berpikir kritis merupakan usaha untuk mengumpulkan, menginterpretasi, menganalisis, dan mengevaluasi dengan tujuan untuk mengambil kesimpulan yang dapat dipercaya dan valid. Berpikir kritis dapat juga diartikan sebagai suatu kemampuan yang memungkinkan kita untuk menganalisis dan mempersatukan informasi untuk memecahkan masalah dalam cakupan tertentu. Kemampuan seseorang dalam berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya.

Al-Qur'an Hadis merupakan salah satu alternatif cara yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis seseorang dalam memecahkan masalah nilai-nilai Islam, yang akan bermanfaat bagi kehidupannya di masa mendatang.³⁹ Oleh karena itu, sudah sepantasnya pembelajaran Al-Qur'an Hadis dirancang dengan tepat dan sistematis, sehingga apa yang menjadi tujuannya akan mudah dicapai.

Problem Based Learning, suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Problem Based Learning, model yang membawa masalah dari kehidupan nyata ke dalam matematika, memberi kesempatan bagi siswa membuat pilihan mengenai apa yang akan dipelajarinya, sehingga pembelajaran menjadi lebih kolaboratif dan pendidikan yang berkualitas pun akan terwujud.

Ide-ide dan kemampuan mengeksplor mereka pun akan meningkat seiring dengan meningkatnya kemampuan berpikir kritisnya. Makalah ini memaparkan penggunaan Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

³⁹ Ifham Choli, "Pendidikan Agama Islam Dan Industri 4.0," *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 2 (14 Juli 2020): hlm 5, <https://doi.org/10.34005/tahdzib.v3i2.891>.

6. Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis

Mata pelajaran Al-Qur'an Hadis merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum pendidikan Islam yang berperan penting dalam membentuk karakter dan kepribadian peserta didik berdasarkan nilai-nilai ajaran Islam. Dalam mata pelajaran ini, siswa diajak untuk mengenal, memahami, menghafal, serta mengamalkan ayat-ayat Al-Qur'an dan hadis Nabi Muhammad SAW.

Pembelajaran tidak hanya berfokus pada hafalan semata, tetapi juga menekankan pemahaman terhadap makna kandungan ayat dan hadis serta relevansinya dengan kehidupan sehari-hari. Melalui Al-Qur'an dan hadis, siswa diajarkan tentang akhlak mulia, keimanan, ibadah, serta tata cara berinteraksi yang baik dengan sesama manusia dan lingkungan. Dengan begitu, mata pelajaran ini menjadi fondasi utama dalam membangun generasi Muslim yang berilmu, berakhlak, dan bertakwa kepada Allah SWT.

Selain itu, Al-Qur'an Hadis juga menanamkan kecintaan terhadap sumber ajaran Islam yang otentik, mendorong siswa untuk menjadikan keduanya sebagai pedoman hidup, serta membentuk pribadi yang bijaksana dan bertanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat.

Pada tingkat Madrasah Aliyah (MA) kelas XI, mata pelajaran Al-Qur'an Hadis diarahkan untuk memperdalam pemahaman peserta didik terhadap isi kandungan Al-Qur'an dan

hadis Nabi Muhammad SAW secara lebih analitis dan aplikatif. Fokus pembelajaran tidak hanya pada hafalan teks, tetapi juga pada pemahaman konteks sosial, sejarah turunnya ayat (*asbābun nuzūl*), serta penerapan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya dalam kehidupan modern.

Siswa kelas XI diajak untuk mengkaji ayat-ayat dan hadis yang berkaitan dengan isu-isu penting seperti keadilan sosial, etika dalam bermasyarakat, kepemimpinan, ilmu pengetahuan, serta semangat bekerja dan berikhtiar. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa mampu mengintegrasikan nilai-nilai spiritual ke dalam pemikiran dan perilaku mereka sehari-hari. Selain itu, pada jenjang ini juga mulai dikenalkan metode tafsir dasar, baik secara tematik (*maudhū'ī*) maupun berdasarkan ayat (*tafsīr tahlīlī*), sehingga siswa dapat menelaah dan menyampaikan kembali makna ayat dan hadis dengan bahasa mereka sendiri.

Pembelajaran Al-Qur'an Hadis di kelas XI MA juga menanamkan sikap kritis terhadap fenomena keagamaan dan sosial yang berkembang di masyarakat, dengan tetap berpijak pada ajaran Islam yang otentik dan moderat. Dengan demikian, lulusan MA diharapkan tidak hanya memiliki kecakapan spiritual, tetapi juga kecerdasan intelektual dan sosial yang dapat memberi kontribusi positif di tengah masyarakat.

B. Penelitian Terdahulu

1. Ika Melina Nur Fitriyah, *Pengembangan E-LKPD Berbasis Android dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa*, Universitas Negeri Surabaya, 2020.⁴⁰

Penelitian ini mengembangkan e-LKPD berbasis Android menggunakan model PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan.

2. Nabilah Qotrunada, *Pengaruh E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Peserta Didik di Kelas VIII SMPN 1 Pangkajene*, Universitas Negeri Makassar, 2024.⁴¹

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan e-LKPD berbasis PBL terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan e-LKPD berbasis PBL berpengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa.

⁴⁰ Ika Melina Nur Fitriyah, "Pengembangan E-LKPD Berbasis Android Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik," *ResearchGate*, 2021, <https://doi.org/10.21831/jep.v18i2.41224>.

⁴¹ Nabilah Qatrunada, Nurhayani H. Muhiddin, dan Ramlawati Ramlawati, "Pengaruh E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Pangkajene," *Seminar Nasional Pendidikan IPA 3*, no. 1 (16 September 2023): 31–42, <https://doi.org/10.26858/semnaspndipa.v3i1.54345>.

3. Eka Yulianda Ismawati, *Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik*, Universitas PGRI Semarang, 2022.⁴²

Penelitian ini mengembangkan e-LKPD berbasis PBL untuk meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-LKPD berbasis PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan siswa. Adapun rincian persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan masalah yang diteliti oleh peneliti sebagai berikut:

Tabel 2.2

Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang

Aspek	Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
Fokus Mata Pelajaran	Ekonomi, IPA, Fiqih	Al-Quran Hadis
Jenjang Pendidikan	SAMA, SMP, SD	Madrasah Aliyah (Kelas XI)
Tujuan Utama	Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dalam Konteks Mata Pelajaran Umum	Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dalam Konteks Ajaran Islam

⁴² Eka Yulianda Ismawati dkk., “Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning Untuk meningkatkan Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik,” *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah* 4, no. 2 (29 Desember 2023): 712–20, <https://doi.org/10.51874/jips.v4i2.174>.

Pendekatan Pembelajaran	e-Lkpd berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	e-Lkpd berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL)
Hasil yang Diterapkan	Siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir kritis dalam konteks akademik umum	Siswa dapat mengaplikasikan nilai-nilai Al-Quran dan Hadis dalam kehidupan sehari-hari



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
 PADANGSIDIMPUAN

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan di Pondok Pesantren Robiul Islam pada tingkat MAS Desa Pasar Latong terletak di Jl. G. Tua, Kecamatan Lubuk Barumun, Kabupaten Padang Lawas, Provinsi Sumatera Utara, dengan Kode Pos 22763.

Alasan penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Robiul Islam karena sekolah tersebut ditemukan permasalahan yang dimaksud dalam penelitian ini, yaitu kurang berkembangnya kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI pada pelajaran Al-Qur'an Hadis.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan selama 4 bulan sejak keluar surat riset sampai acc dosen pembimbing.

Tabel 3.1

Time Schedule Penelitian

No.	Kegiatan Penelitian	Keterangan
1.	Surat Riset	15 April 2025
2.	Pengumpulan Data	15- 24 April 2025
3.	Analisis Data	24-30 April 2025
4.	Penyajian Data	30 April- 05 Mei 2025
5.	Seminar Proposal	15 Juli 2025

6.	Seminar Hasil	25 Desember 2025
7.	Seminar Sidang Munaqasyah	12 Maret 2026

B. Jenis Penelitian

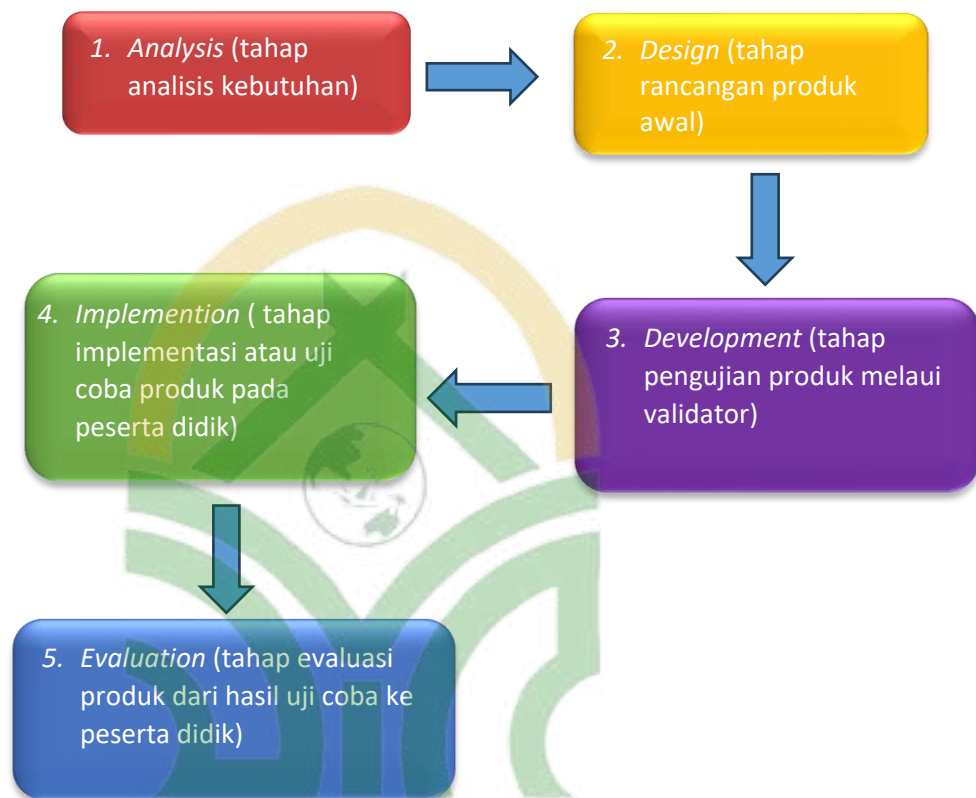
Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian pengembangan (Research & Development). Tujuan dipilihnya penelitian pengembangan yaitu untuk mengembangkan produk berupa e-LKPD berbasis Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Penelitian pengembangan secara prosedural memiliki beberapa tahapan-tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti.

Prosedur pengembangan e-LKPD berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI mata pelajaran Al-Qur'an Hadis menggunakan model ADDIE. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang merupakan singkatan dari Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation.

Model ADDIE, dikembangkan oleh Reiser & Mollenda pada tahun 1990-an, berfungsi sebagai pedoman untuk membangun perangkat pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mampu mendukung kinerja.⁴³ Proses ini terdiri dari lima tahap: analisis, desain,

⁴³ Nisaul Barokati dan Fajar Annas, "Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer (Studi Kasus: UNISDA Lamongan)," *SISFO Vol 4 No 5 Vol 4 No 5* (2013): hlm 5, <https://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/home/detail/1269/Pengembangan-Pembelajaran-Berbasis-Blended-Learning-pada-Mata-Kuliah-Pemrograman-Komputer-Studi-Kasus-UNISDA-Lamongan>.

pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Menurut Ahmad Rohani model ADDIE memiliki konsep sebagai berikut:



a. *Analysis*

Berdasarkan Me Neil (dalam kutipan Ahmad Rohani), analisis adalah proses untuk mengidentifikasi kebutuhan pendidikan. Analisis kebutuhan mencakup pengumpulan informasi mengenai kesenjangan yang ada dan penentuan prioritas yang harus diatasi.

Tahap ini berfokus pada analisis kebutuhan siswa, yaitu menentukan kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari

untuk mendukung pembelajaran. Di sini, ditentukan pula Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (e-LKPD) yang akan dikembangkan guna membantu siswa dalam belajar.

b. Design

Perancangan atau desain melibatkan persiapan untuk melaksanakan tugas tertentu. Setelah analisis dilakukan, tahap ini bertujuan untuk mengklarifikasi produk pembelajaran berupa LKPD yang dirancang agar pembelajaran yang diharapkan tercapai. Kegiatan pada tahap ini meliputi penentuan materi dan desain produk sesuai kebutuhan.

Nama Aplikasi: e-LKPD Qur'an Hadis Berbasis Problem Based Learning Struktur Halaman dan Desain UI (User Interface)

1) Beranda (Home)

- a) Header: Logo MA Robiul Islam + Judul Aplikasi
- b) Konten Utama
- c) Tombol: Mulai Belajar | Petunjuk | Tentang Aplikasi
- d) Ilustrasi: Gambar siswa/i belajar dengan Al-Qur'an & laptop
- e) Warna dominan: Hijau zamrud dan emas (bernuansa islami dan edukatif)

2) Halaman Petunjuk

- a) Tampilan scrollable dengan infografis:

(1) Alur PBL: Orientasi → Identifikasi Masalah →
Eksplorasi → Solusi → Refleksi

(2) Video pendek tutorial penggunaan aplikasi

b) Ikon-ikon edukatif dan minimalis

3) Modul e-LKPD Interaktif

a) Navigasi per langkah PBL:

(1) Tab vertikal di sisi kiri: Kasus, Masalah, Eksplorasi
Hadis, Diskusi, Refleksi

(2) Setiap tab punya konten interaktif:

- i. Input teks (jawaban siswa)
- ii. Audio pembacaan hadis
- iii. Gambar mindmap
- iv. Link video YouTube penjelasan ustadz

4) Halaman Evaluasi & Refleksi

a) Siswa bisa mengetik refleksi langsung

b) Tombol Kirim → data disimpan (misal via Google
Forms/Sheets)

5) Profil Siswa & Guru

a) Avatar siswa dan nama lengkap

b) Riwayat kegiatan belajar

c) Status pengerjaan LKPD

6) Gaya Visual

a) Tipografi:

(1) Judul: Poppins SemiBold

(2) Teks isi: Roboto atau Noto Sans Arabic (untuk ayat & hadis)

b) Warna:

(1) Hijau #2F7E4B (utama)

(2) Emas #D4AF37 (aksen)

(3) Putih dan abu muda sebagai latar.



c. Development

Tahap pengembangan adalah realisasi dari desain produk, yaitu pembuatan e-LKPD berbasis kontekstual dalam toleransi beragama, menghindari pergaulan bebas dan perbuatan keji dan adab mencari ilmu, diikuti oleh pengujian produk melalui validasi oleh validator.

d. Implementation

Implementasi adalah penerapan sistem pembelajaran yang telah dirancang. Setelah e-LKPD dinyatakan valid, e-LKPD tersebut diuji coba secara terbatas di sekolah yang telah ditentukan sebagai

lokasi penelitian. Pada tahap ini, siswa juga mengisi angket respons untuk mengetahui tingkat kepraktisan e-LKPD yang dikembangkan.

e. Evaluation

Menurut Guba dan Lincoln, seperti yang dikutip oleh Wina Sanjaya, evaluasi merupakan proses memberikan penilaian mengenai nilai dan makna dari suatu objek yang dinilai, yang dapat berupa individu, benda, aktivitas, kondisi, atau suatu keseluruhan tertentu.⁴⁴

Tahapan-tahapan yang dilakukan secara sistematis mencakup proses analisis kebutuhan, proses perancangan, proses pengembangan produk, proses implementasi, dan proses evaluasi. Sedangkan data yang diperlukan dalam penelitian pengembangan ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif.

C. Unit Analisis

Unit analisis adalah satuan yang diteliti yang berkaitan dengan benda, individu, kelompok, sebagai subjek penelitian. Adapun unit/ subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI di MAS Robiul Islam Pasar Latong.

⁴⁴ Muhammad Syabrina dan Sulistyowati Sulistyowati, "Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Macromedia Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah," *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran* 7, no. 1 (1 Maret 2020): hlm 4, <https://doi.org/10.21093/twt.v7i1.2166>.

D. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari berbagai pihak dan dokumen relevan yang mendukung proses pengembangan media pembelajaran Al-Qur'an Hadis berbasis *Problem Based Learning* berbantuan *Liveworksheet* di MAS Robiul Islam. Sumber data ini dibagi menjadi dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah informasi faktual yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumber aslinya, tanpa perantara atau pengolahan terlebih dahulu oleh pihak lain. Pengumpulan data ini dilakukan secara langsung di lapangan, melalui berbagai teknik seperti observasi, wawancara, kuesioner, atau eksperimen. Karena sifatnya yang langsung dan orisinal, data primer memiliki tingkat keaslian dan relevansi yang tinggi terhadap topik atau masalah penelitian yang sedang dikaji.⁴⁵

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah jenis data yang telah tersedia sebelumnya, baik dalam bentuk cetak maupun digital, dan digunakan kembali oleh peneliti lain sebagai referensi atau bahan analisis. Data ini bukan hasil pengumpulan langsung oleh peneliti

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm 50.

yang menggunakannya, melainkan bersumber dari lembaga resmi, penelitian terdahulu, buku, artikel ilmiah, atau arsip.

Dengan memanfaatkan data primer dan sekunder, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang valid dan komprehensif. Data primer memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan langsung dari pengguna dan pelaksana, sementara data sekunder mendukung hasil penelitian dengan data kontekstual yang relevan. Gabungan kedua jenis data ini penting untuk mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas media pembelajaran Al-Qur'an Hadis berbasis *Problem Based Learning* di MAS Robiul Islam.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis *Problem Based learning* di MAS. Robiul Islam Pasar Latong, beberapa teknik pengumpulan data digunakan secara sistematis. Teknik ini mencakup observasi, kuesioner atau tes, dan dokumentasi yang saling melengkapi guna memastikan keakuratan dan kelengkapan data penelitian.

F. Teknik Pengecekan Keabsahan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*). Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber

primer dan sumber sekunder. Selanjutnya, jika dilihat dari metode atau cara pengumpulan data, maka metode pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), tes, dan dokumentasi.⁴⁶

Sebelum pengumpulan data dimulai, peneliti berusaha menciptakan hubungan baik (*rapport*), menumbuhkan kepercayaan serta hubungan yang akrab dengan individu-individu dan kelompok yang menjadi sumber data.

Metode pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti agar memperoleh informasi atau keterangan-keterangan yang dibutuhkan dalam penelitian. Maka dari itu, peneliti memerlukan beberapa teknik pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

a. Observasi

Observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.

b. Tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan, tugas, atau latihan yang diberikan kepada seseorang atau sekelompok orang dengan tujuan untuk mengukur hasil belajar, kemampuan intelektual,

⁴⁶ Rikza Fauzan, "Pemanfaatan Gamification Kahoot. It Sebagai Enrichment Kemampuan Berfikir Historis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP 2*, no. 1 (31 Mei 2019): hlm 5.

keterampilan, atau aspek-aspek psikologis lainnya secara sistematis dan objektif.

Tes yang peneliti maksud di sini ialah berupa angket atau kuesioner, yaitu daftar pertanyaan yang diisi oleh responden untuk mengetahui kondisi, pengalaman, pengetahuan, sikap, atau pendapat mereka, serta membantu menilai hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengukur respons siswa setelah pembelajaran dengan e-LKPD yang dikembangkan, guna menilai kepraktisannya.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah foto-foto yang dapat memperkuat data yang diperoleh dari penelitian, serta dengan foto juga dapat memberikan informasi yang jelas.⁴⁷

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Penjamin keabsahan data melalui kesahihan internal dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa kriteria teknik pemeriksaan yang dikemukakan oleh pakar metodologi penelitian pendidikan, di antaranya:

a. Perpanjangan Keikutsertaan

Keikutsertaan peneliti sangat menentukan dalam pengumpulan data. Keikutsertaan peneliti bukan hanya dikerjakan

⁴⁷ Rumina Rumina, "Tehnik Pengumpulan Data Dalam Penelitian Pendidikan," *ILJ: Islamic Learning Journal* 2, no. 1 (17 Januari 2024): hlm 5.

dengan waktu yang sangat singkat, namun memerlukan perpanjangan keikutsertaan dalam latar penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Dan peneliti melakukan penelitian ini sejak September 2023 sampai dengan selesai.

b. Ketekunan Pengamatan

Dalam penelitian kualitatif, ketekunan pengamatan peneliti sangat penting dan sangat diperlukan. Tujuannya untuk menemukan ciri-ciri fenomena atau unsur-unsur yang sangat relevan dengan persoalan yang diteliti. Sehingga peneliti dapat memusatkan perhatian secara rinci dan mendalam.

c. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data tersebut untuk keperluan pengecekan atau sebagai perbandingan terhadap data.

⁴⁸Penelitian yang menggunakan teknik triangulasi dalam pemeriksaan melalui sumbernya, artinya membandingkan atau mengecek ulang derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda.

⁴⁸ Dini Restiyanti Pratiwi dkk., “Menggali Nilai Karakter Dalam Ungkapan Hikmah Di Sekolah Dasar Se-Karesidenan Surakarta,” *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)* 4, no. 3 (2021): hlm 4, <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v4i3.4795>.

Sampai saat ini, konsep Denzin ini dipakai oleh para peneliti kualitatif di berbagai bidang. Menurutnya, triangulasi meliputi empat hal, yaitu:

- a) Triangulasi metode,
- b) triangulasi antar-peneliti (jika penelitian dilakukan dengan kelompok),
- c) triangulasi sumber data, dan
- d) triangulasi teori.⁴⁹

Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Sebagaimana dikenal, dalam penelitian kualitatif menggunakan metode wawancara, observasi, dan survei. Untuk itu perlu diadakan pengecekan ulang terhadap sumber-sumber data dengan cara sebagai berikut:

- b. Membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara. Data hasil pengamatan harus kita bandingkan kembali dengan data hasil wawancara supaya tidak ada perbedaan hasil di antara keduanya.
- c. Membandingkan apa yang dikatakan oleh seseorang di depan umum dengan apa yang dilakukan secara pribadi. Mendengarkan perkataan orang lain secara umum kemudian

⁴⁹ Umrati dan Hengki Wijaya, *Analisis Data Kualitatif Teori Konsep dalam Penelitian Pendidikan* (Sulawesi Selatan: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray, 2020), hlm 9.

dibandingkan dengan apa yang sudah kita lakukan, supaya hasil tersebut menjadi baik.

- d. Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang lain.
- e. Membandingkan apa yang dikatakan oleh seseorang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu.

Membandingkan hasil wawancara dengan isi dokumen yang berkaitan. Ketika kita sudah selesai melakukan wawancara, hasilnya disesuaikan dengan dokumen-dokumen yang berkaitan supaya tidak ada kesalahan dalam penelitian tersebut.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika Pembahasan Terdapat lima bab dalam penelitian ini, hal ini ditujukan untuk memudahkan pembaca dalam memahami tulisan ini. Berikut penulis urakan sistematika penulisan yang ada dalam skripsi ini:

BAB I yang berisi tentang Pendahuluan yang menjadi pembahasan paling banyak dalam bab satu. Selain itu, terdapat pula latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan indikator keberhasilan tindakan.

BAB II tentang Kajian Pustaka. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kerangka teori, penelitian yang relevan, kerangka berfikir, dan hipotesis tindakan.

BAB III tentang Metode Penelitian. Pada bab ini akan dijelaskan tentang waktu dan lokasi penelitian, metode dan jenis penelitian, latar dan subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrumen pengumpulan data, teknik pemeriksaan keabsahan data, dan teknik analisis data.

BAB IV dijelaskan tentang mengenai Hasil Penelitian yang mencakup temuan-temuan dan penjelasan terkait dengan data dan hasil yang ditemukan lapangan.

BAB V yang berisi tentang Hasil, Saran, dan Kesimpulan



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul Islam Pasar Latong ini didirikan pada tahun 2012, mulai aktif dibuka sejak tahun 56 57 2015, madrasah ini terletak di lingkungan pinggiran pemukiman masyarakat, Jl.Lintas Gn. Tua Km. 5 Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang lawas. Luas pekarangan 5.000 m2, sampai saat ini masih berakreditasi B, jenjang Madrasah SMA/MA. Hingga saat ini siswa aktif di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk barumun Kabupaten Padang Lawas, berjumlah 202 siswa.

Santri sebanyak 92 orang dan santriwati sebanyak 110 orang. Tenaga pengajar yang mengabdikan diri di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul Islam Pasar Latong, kecamatan lubuk barumun kabupaten padang lawas terdiri dari guru tetap, guru yang berstatus Pegawai Negeri Sipil (PNS), dan guru Tata Usaha. Guru tetap di sekolah ini berjumlah 29 orang, sedangkan guru yang berstatus PNS berjumlah 2 orang, dan guru tata usaha berjumlah 4 orang.

Lokasi penelitian merupakan objek tujuan untuk melaksanakan penelitian. Sesuai dengan fokus masalah yang dikaji maka penelitian ini akan dilaksanakan di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul

Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. Pemilihan lokasi ini karena penulis melihat pengembangan e-LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada pelajaran al qur'an hadis. Sekolah yang menjadi tujuan penelitian ini beralamat di Pasar Latong, Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas.

Visi Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun kabupaten Padang Lawas. **“Terwujudnya Madrasah Yang Berkualitas, Berprestasi, Terampil, Berakhlak Mulia, Bertaqwa Dan Islami”**. Adapun yang menjadi Misi Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun kabupaten Padang Lawas adalah:

- a) Menumbuh kembangkan kreativitas dan meningkatkan profesional guru dalam melaksanakan tugas
- b) Membangkitkan minat belajar dan berlatih untuk mencapai prestasi yang unggul.
- c) Menunaikan akhlakul karimah secara terpadu dan mengamalkan dalam kehidupan sehari-hari.
- d) Mewujudkan nuansa islami dalam semua aspek, baik dalam maupun di luar sekolah.

Selain itu berikut adalah susunan organisasi di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk barumun Kabupaten Padang Lawas

1. Kepala Sekolah: H. Sangkot Hasibuan, S.Ag
2. Wakil Kepala Sekolah kesiswaan: Ahmad Alparis Pulungan, S.Pd
3. Wakil Kepala Sekolah Kurikulum: Adri Suhada, S.Pd.
4. Wakil Kepala Sarana: Parman Hasibuan

2. Deskripsi Spesifikasi Produk

Produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam pembelajaran Pendidikan Al-Qur'an dan Hadist pada Kurikulum Merdeka untuk kelas X Sekolah Menengah Atas (SMA) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan prosedur model *ADDIE*. Model ini mencakup lima tahapan, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan tersebut.

1) *Analysis* (Analisis)

- a) wawancara dengan guru Al-Qur'an dan Hadist

Hasil wawancara dengan guru Al-Qur'an dan Hadist

Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul

Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten

Padang Lawas, atas nama Ibuk Lahmi Hasibuan S.P.I

Mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI masih berada pada tingkat yang belum optimal. Hal ini timbul karena proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan penugasan mencatat yang bersifat satu arah. Praktik ini secara otomatis menempatkan siswa sebagai penerima informasi pasif, sehingga potensi mereka untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menghubungkan materi (ayat dan hadis) dengan situasi kontekstual kehidupan sehari-hari menjadi terhambat. Mereka dapat memahami teks, namun kesulitan menerapkan maknanya. Selain itu kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI masih berada pada tingkat yang belum optimal. Hal ini timbul karena proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan penugasan mencatat yang bersifat satu arah. Praktik ini secara otomatis menempatkan siswa sebagai penerima informasi pasif, sehingga potensi mereka untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menghubungkan materi (ayat dan hadis) dengan situasi kontekstual kehidupan sehari-hari menjadi terhambat. Mereka dapat memahami teks, namun kesulitan menerapkan maknanya.⁵⁰

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka peneliti menyimpulkan kesulitan siswa dalam kontekstualisasi materi Al-

Qur'an Hadis sebagai bukti adanya kesenjangan pedagogis yang serius: model ajar saat ini secara fundamental gagal menstimulasi kemampuan berpikir kritis siswa sebuah kompetensi esensial abad ke-21. Di sisi lain, interpretasi terhadap keterbatasan LKPD cetak dan belum optimalnya pemanfaatan platform digital mengukuhkan kebutuhan akan media inovatif. Oleh karena itu, penulis secara cerdas menyimpulkan bahwa solusi yang paling

⁵⁰ Lahmi Hasibuan, Guru Al-Qur'an Dan Hadist, Wawancara, 14 September 2025

relevan harus bersifat integratif, yaitu mengembangkan E-LKPD sebagai wadah digital untuk mengimplementasikan model Problem Based Learning (PBL). Analisis ini sangat penting karena tidak hanya mengidentifikasi masalah, tetapi juga menyediakan mandat yang jelas untuk desain produk, memposisikan E-LKPD berbasis PBL sebagai intervensi yang secara langsung dan efisien mengatasi kedua masalah tersebut secara simultan: memperbaiki metode ajar dan memodernisasi sumber belajar.

b) Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Wawancara dengan siswa Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi"Ul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumon Kabupaten Padang Lawas, atas nama Rahmaini Pulungan.

Metode pembelajaran yang dominan, yaitu ceramah dan mencatat, membuat saya cepat bosan dan kurang termotivasi. materi Al-Qur'an Hadis sering terasa terlalu teoritis mudah dihafal, tetapi sulit untuk dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari atau masalah nyata yang mereka hadapi. Saya merasa LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang ada saat ini hanya meminta jawaban hafalan, bukan mendorong untuk berpikir dan berdiskusi. Saya lebih tertarik untuk diajak berdiskusi dan memecahkan kasus atau masalah yang relevan, karena mereka merasa cara belajar seperti itu akan membuat pemahaman lebih mendalam dan tidak mudah lupa.⁵¹

⁵¹ Rahmaini Pulungan, siswa, Wawancara, 14 September 2025

Wawancara dengan siswa Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas, atas nama Naila Harahap:

Saya sangat sering menggunakan *smartphone* untuk mencari informasi tambahan di luar kelas. Mereka menyambut baik ide untuk mengganti LKPD kertas menjadi E-LKPD (Elektronik LKPD) yang bisa diakses langsung melalui ponsel atau laptop. Menurut mereka, E-LKPD akan jauh lebih menarik, terutama jika dilengkapi dengan elemen multimedia seperti video, gambar kasus, atau tautan ke artikel relevan. Saya juga berharap E-LKPD ini dapat menyajikan umpan balik (feedback) otomatis sehingga mereka bisa langsung mengetahui letak kesalahan dan memperbaikinya.⁵²

Selanjutnya wawancara dengan siswa Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta Pondok Pesantren Robi'ul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas, atas nama Amran Hasibuan:

Saya sangat senang terhadap implementasi E-LKPD berbasis PBL, meskipun mereka mencatat bahwa ketersediaan jaringan Wi-Fi dan fasilitas pengisian daya (*charger*) di sekolah perlu ditingkatkan untuk mendukung kegiatan belajar yang intensif menggunakan perangkat digital. Harapan utamanya adalah agar media yang dikembangkan dapat membuat pelajaran Al-Qur'an Hadis menjadi lebih hidup, aplikatif, dan tidak lagi membosankan, sehingga meningkatkan kemampuan kami untuk menganalisis dan mengkritisi suatu persoalan dapat meningkat secara signifikan.⁵³

Berdasarkan hasil wawancara di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa keluhan utama siswa sebenarnya ada dua.

⁵² Naila Harahap, Rahmaini Pulungan, siswa, Wawancara, 14 September 2025

⁵³ Amran Hasibuan, Rahmaini Pulungan, siswa, Wawancara, 14 September 2025

Pertama, siswa merasa bosan dan pasif karena guru seringnya hanya ceramah dan menyuruh mencatat, apalagi pelajaran Al-Qur'an Hadis terasa sangat jauh dari masalah sehari-hari mereka. Ini menunjukkan bahwa metode ajar yang sekarang tidak lagi mampu membuat siswa benar-benar berpikir kritis. Mereka hanya hafal, tidak paham. Kedua, siswa sangat haus teknologi dan interaksi. Ketika ditanya, mereka langsung semangat dengan ide E-LKPD (LKPD digital) karena lebih cocok dengan gaya mereka yang sudah terbiasa dengan HP dan laptop.

Mereka tidak mau lagi LKPD kertas yang cuma suruh isi jawaban, tapi maunya yang ada video, gambar kasus nyata, dan bisa kasih nilai langsung (*feedback*). Jadi, penulis menyimpulkan: Produk yang mau dikembangkan (E-LKPD berbasis PBL) sudah sesuai dengan keinginan siswa. E-LKPD yang dibuat harus bisa menyajikan materi sebagai masalah yang menantang (sesuai model PBL), dan harus dibuat menarik secara tampilan dan fitur agar siswa termotivasi dan secara otomatis melatih kemampuan berpikir kritis mereka. Temuan ini sangat penting karena menjamin bahwa produk yang akan dibuat nanti pasti akan diterima dan dipakai oleh siswa.

c) Menentukan Dan Mengumpulkan Sumber

Sumber-sumber pokok maupun sumber pendukung sangatlah dibutuhkan dalam pengembangan media pembelajaran

ini. sumber-sumber yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran Al-Qur'an dan hadist meliputi buku paket yang diterbitkan oleh direktorat KSKK Madrasah, Direktorat Jendral Pendidikan Islam Kementrian Agama Republik Indonesia. Adapun media gambar yang dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah *google image* dan bantuan aplikasi *canva* serta *microsoft word* untuk editing tulusannya.

d) Menyusun Proses Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran ini tentu memerlukan proses yang memakan waktu sehingga peneliti membuat proses pengembangan agar pengembangan ini sesuai dengan waktu yang diharapkan.

Tabel 4.1
Proses Pengembangan

No	Waktu	Tahapan Pengembangan
1.	7 Agustus 2025	Analisis pada kebutuhan guru, peserta didik dan analisis media yang digunakan
2.	9 Agustus 2025	Mendesain media pembelajaran Al-Qur'an dan Hadist berbais E-LKPD

3.	Oktober 2025	Pengembangan (<i>development</i>) dilakukan dengan validasi ahli media dan ahli materi
4.	Oktober 2025	Implementasi pengembangan E-LKPD kepada peserta didik
5.	Oktober	Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil dari penggunaan

2) *Design* (Perancangan)

Langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah merancang produk memilih format, merancang perangkat pembelajaran, serta menyusun instrumen validasi penelitian. dalam pengembangan ini perancangan peroduk diwujudkan dalam bentuk:

a) Perancangan Produk dan Sintaks PBL

Pengembangan dimulai dengan menyusun materi materi Al-Qur'an Hadis sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sintaks Problem Based Learning (PBL). Setiap sub-materi dikemas dalam format masalah nyata atau kasus kontekstual yang harus dipecahkan siswa (misalnya kasus pergaulan bebas dikaitkan dengan Surah Al-Isra' ayat 32). Jawaban yang diharapkan adalah analisis kritis dan solusi syar'i, bukan sekadar hafalan.

b) Konversi ke E-LKPD Interaktif

Produk yang sudah dirancang dengan kerangka PBL tersebut kemudian diubah menjadi format digital yang interaktif. Penulis dapat memanfaatkan berbagai platform digital, seperti *Google Forms*, *canva*, *barcode architect*, dan *microsoft word*, untuk membuat E-LKPD. Platform ini memungkinkan siswa mengisi jawaban esai analisis, mengunggah tugas, secara langsung di perangkat mereka. Penggunaan platform seperti *Google Forms* sangat efektif karena secara otomatis dapat mengumpulkan dan merekap data respons siswa (analisis berpikir kritis), mempermudah proses evaluasi oleh guru.

c) Pembuatan Akses Digital (*Link* dan *Barcode*)

Setelah E-LKPD selesai dibuat di platform digital, langkah krusial selanjutnya untuk memudahkan implementasi di kelas adalah: Pembuatan *Barcode*/QR Code. Tautan yang sudah jadi kemudian diubah menjadi *Barcode* (QR Code). *Barcode* ini dicetak dan ditempelkan pada modul ajar guru atau media pengumuman kelas. Tujuannya adalah agar siswa tidak perlu mengetik alamat link yang panjang; mereka cukup memindai (*scan*) *Barcode* tersebut menggunakan *smartphone* mereka, dan E-LKPD akan langsung terbuka secara otomatis. Dengan adanya *Barcode* ini, proses distribusi media menjadi sangat praktis, cepat, dan sesuai dengan tuntutan *mobile learning*, memastikan

bahwa E-LKPD berbasis PBL dapat diakses kapan saja dan di mana saja oleh peserta didik.

3) *Development (Pengembangan)*

Tahap pengembangan adalah realisasi konkret dari desain yang telah dibuat, memastikan E-LKPD berfungsi optimal, menarik secara visual, dan mudah diakses.

a) *Desain Tampilan Visual*

Pengembangan visual E-LKPD berfokus pada keseimbangan antara daya tarik digital dan suasana Islami yang profesional, sesuai dengan mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

Tampilan cover dirancang secara profesional dengan mencantumkan identitas lengkap: logo madrasah (MAS Robiul Islam), judul media (E-LKPD AL-QUR'AN HADIS KELAS XI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*), nama penyusun, dan tahun ajaran. Desain cover menggunakan ilustrasi atau background minimalis yang bernuansa Islami dengan ornamen geometris sederhana agar terlihat resmi namun modern.

Skema warna didominasi oleh warna-warna yang menenangkan dan profesional, seperti hijau tua (melambangkan Islam dan pertumbuhan), putih (melambangkan kesucian dan kejelasan), dan sentuhan emas atau kuning mustard untuk highlight pada judul atau instruksi penting. Kontras yang tinggi antara latar belakang dan teks (putih-hijau tua) sangat

Gambar 4.1
cover E-LKPD Al-Qur' Hadis Kelas XI

b) Desain dan Pembuatan Soal Berbasis PBL

Inti pengembangan adalah mengubah soal konvensional menjadi soal analisis kontekstual yang sesuai dengan sintaks PBL.

Format soal diformat dalam bentuk esai analisis yang didahului oleh Konteks Masalah. Siswa tidak langsung menjawab, melainkan harus menganalisis masalah tersebut dan merumuskan solusi berdasarkan landasan dalil Al-Qur'an atau Hadis yang telah disediakan. Soal dirancang untuk memandu siswa melalui langkah-langkah PBL, Orientasi Masalah: Terdapat narasi Konteks Masalah.

1) Siswa diinstruksikan untuk berdiskusi dalam kelompok (ruang jawaban disiapkan untuk mencantumkan nama kelompok).

2) Soal meminta siswa untuk menganalisis, menjelaskan kaitannya, atau merumuskan solusi (mengukur berpikir kritis).



Gambar 4.2
Tampilan contoh soal analisis materi 1



Gambar 4.3
Tampilan contoh soal analisis materi 2



Gambar 4.4
tampilan contoh soal analisis materi 3

c) Proses Teknis dan Aksesibilitas (*Google Form & Barcode*)

Untuk memastikan kemudahan implementasi, produk E-LKPD diunggah ke platform yang dapat mengumpulkan data secara otomatis.

1) Pembuatan *Google Form (G-Form)*

2) E-LKPD di-hosting (dibuat) menggunakan Google Forms karena memiliki keunggulan dalam mengumpulkan data respons siswa secara otomatis untuk memudahkan peneliti dan guru dalam melakukan penilaian dan analisis hasil belajar (data berpikir kritis). Setiap soal analisis esai dibuat dalam format *Long Answer Text*.

3) Proses Pembuatan Barcode (QR Code)

Barcode (*QR Code*) dibuat dengan menggunakan generator QR Code daring. Barcode ini dicetak dengan

resolusi tinggi, dilampirkan pada panduan guru, atau ditempelkan di papan tulis/kelas. Tujuannya adalah menghilangkan kendala mengetik link yang rumit; siswa

hanya perlu memindai (scan) Barcode dengan smartphone mereka, dan E-LKPD akan langsung terbuka di browser, membuat proses deployment media menjadi instan dan sangat praktis. Dengan tahapan pengembangan yang rinci ini, E-LKPD tidak hanya memenuhi tuntutan metodologi

(PBL) tetapi juga memenuhi tuntutan praktis dan estetika pengguna (siswa).



Gambar 4.5
Barcode untuk soal analisis materi 1



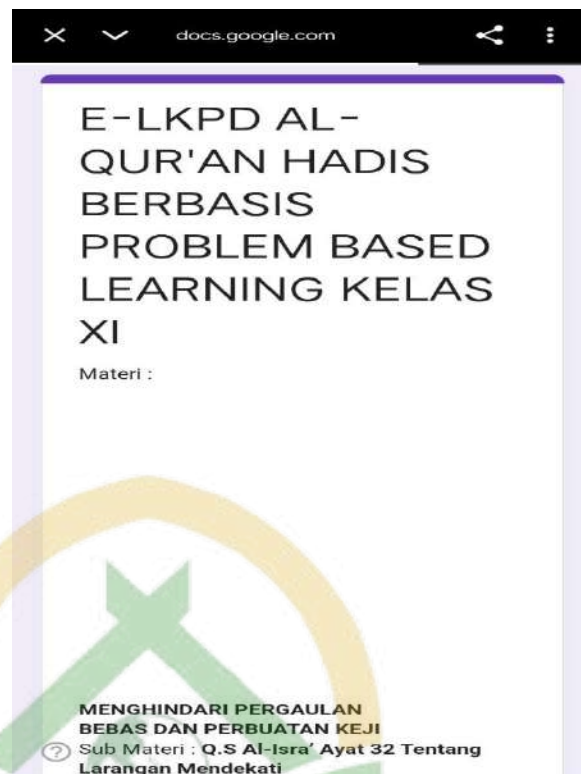
Gambar 4.6
Barcode untuk soal analisis materi 2



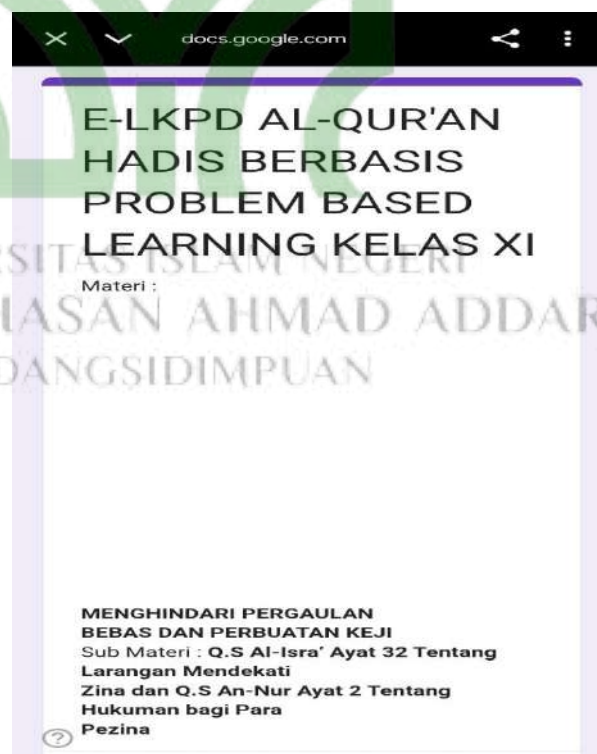
Gambar 4.7
Barcode untuk soal analisi materi 3



Gambar 4.8
Barcode untuk soal analisi materi 1



Gambar 4.9
Barcode untuk soal analisis materi 2



Gambar 4.10
Barcode untuk soal analisis materi 3

3. Tahap Validasi Produk

a) Validasi Ahli Materi

Bapak Dr. Muhammad Amin, M.Ag sebagai validator ahli materi pada Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas Xi Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. Proses validasi dilakukan pada tanggal 01 oktober 2025. Hasil validasi materi pada pembelajaran Al-Qur'an Hadist materi adab mencari ilmu, menghindari pergaulan bebas dan perbuatan keji serta toleransi bergama pada kelas XI dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Validasi Ahli Materi

No	Aspek penilaian	Skor
1	Tampilan awal LKPD	3
2	Pemilihan warna yang menarik	3
3	Warna tulisan kontras dengan warna baghround	3
4	Kesesuaian gambar dengan tulisan	4
5	Kesesuaian penempatan gambar	4
6	Kesesuaian jenis dan ukuran font huruf	4
7	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	4
8	Spasi antar huruf normal	4

9	Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	3
10	Kerapian desain LKPD	4
	Jumlah	36
	Presentase Keseluruhan	72%
	Kriteria	Valid

Hasil di atas merupakan persentase keseluruhan dari hasil persentase setiap item/butir angket yang telah diakumulasikan dan hasil persentase disesuaikan dengan tabel kategori validitas di atas, sehingga diperoleh hasil Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas adah Valid dengan presentase 72%

b) Validasi Ahli Media

Bapak Dr. Hamdan Hasibuan, M.Pd sebagai validator ahli media pada Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas Xi Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. Proses validasi dilakukan pada tanggal 01 oktober 2025. Hasil validasi

media pada pembelajaran Al-Qur'an Hadist materi adab mencari ilmu, menghindari pergaulan bebas dan perbuatan keji serta toleransi bergama pada kelas XI dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.3
Validasi Ahli Media

No	Aspek penilaian	Skor
1	Tampilan awal LKPD	3
2	Pemilihan warna yang menarik	4
3	Warna tulisan kontras dengan warna background	4
4	Kesesuaian gambar dengan tulisan	3
5	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf	3
6	Spasi antar huruf normal	3
7	Jenis huruf yang digunakan mudah dibaca	4
8	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	3
9	Kerapian desain LKPD	4
10	Kesesuaian format LKPD	4
	Jumlah	35
	Persentase Keseluruhan	70 %
	Kriteria	Valid

Hasil di atas merupakan persentase keseluruhan dari hasil persentase setiap item/butir angket yang telah diakumulasikan dan hasil persentase disesuaikan dengan tabel kategori validitas di atas,

sehingga diperoleh hasil Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas Xi Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas adah Valid dengan presentase 72%

c) Validasi Ahli Pembelajaran

Ibu Lahmi Hasibuan, S.Pd sebagai validator ahli Pembelajaran pada Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas Xi Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. Proses validasi dilakukan pada tanggal 01 oktober 2025. Hasil validasi materi pada pembelajaran Al-Qur'an Hadist materi adab mencari ilmu, menghindari pergaulan bebas dan perbuatan keji serta toleransi bergama pada kelas XI dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.4
Validasi Ahli Pembelajaran

No	Aspek penilaian	Skor
1	Tampilan halaman cover LKPD yang menarik	4
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sehingga dapat memudahkan peserta didik untuk memebacanya	4
3	Materi yang terdapat pada LKPD sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik	5
4	LKPD yang disajikan memberikan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik	4
5	Keberadaan gambar pada LKPD sesuai sehingga dapat menggambarkan isi materi	4
6	Setiap judul LKPD yangditampilkan jelas sehingga dapat menggambarkan isi LKPD	5
7	Penempatan tata letak judul LKPD konsisten sesuai dengan pola tertentu	4
8	Materi yang disajikan membantu siswa dalam mencapai tujuuan pembelajaran	3
9	Penggunaan LKPD dengan mudah dipahami	4
10	Pemilihan jenis huruf yangdigunakan sesuai sehinggah memudahkan siswa dalam membaca dan memahami isi LKPD	3
	Jumlah	48
	Presentase Keseluruhan	80 %
	Kriteria	Sangat Valid

Hasil di atas merupakan persentase keseluruhan dari hasil persentase setiap item/butir angket yang telah diakumulasikan dan hasil persentase disesuaikan dengan tabel kategori validitas di atas, sehingga diperoleh hasil Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an

Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas adalah Sangat Valid dengan presentase 80%

4) Tahap Penerapan (*Implementasion*)

Peneliti mengimplementasikan produk yang dikembangkan pada kelompok kecil dan besar. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada tanggal 02 Oktober 2025 terhadap siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas Xi Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. Uji coba ini melibatkan lima siswa dengan berbagai tingkat kompetensi.

Hasil uji coba menunjukkan bahwa peserta didik memberikan respons positif terhadap penggunaan LKPD.

Setiap siswa, terlepas dari tingkat kemampuannya. Peneliti juga melihat bahwa siswa aktif dalam menyelesaikan tugas, bekerja sama dengan teman sekelompok, bertanya, serta berdiskusi untuk menyelesaikan pertanyaan dan memberikan analisis terhadap pertanyaan-pertanyaan yang ada pada ELKPD.⁵⁴

Para siswa tersebut diwawancarai dan diamati selama proses uji coba. Berdasarkan wawancara yang dilakukan

⁵⁴ Observasi Peneliti, pada 03 Oktober 2025

peneliti terhadap para siswa yang ikut serta pada uji coba E-LKPD tersebut mengatakan bahwa:

Wawancara dengan risma harahap, mengatakan bahwa:

Saya merasa E-LKPD ini beda dari yang biasa. Soal tentang pergaulan bebas di sekolah itu benar-benar kasus nyata. Model *Problem Based Learning*-nya memaksa kami untuk tidak hanya menghafal larangan zina, tapi mencari tahu kenapa Allah melarang mendekati zina (*walataqrabuzzina*). Diskusi kelompok jadi fokus ke solusi preventif. Kami merumuskan program OSIS yang bisa mencegah pergaulan bebas, misalnya lewat kajian rutin tentang etika berinteraksi. Itu membuat ayatnya jadi sangat praktis dan relevan untuk diterapkan.

Wawancara dengan rahalim hasibuan, mengatakan bahwa:

Kasus di E-LKPD itu menarik karena ada siswa yang menolak kerja sama kelompok karena perbedaan agama. Kami berdiskusi keras tentang cara menanamkan toleransi tanpa harus mencampuradukkan akidah. Intinya, kami menyimpulkan bahwa Q.S. Al-Kafirun mengajarkan batasan yang jelas, '*Untukmu agamamu, dan untukku agamaku*'. Toleransi berarti tetap bekerja sama dalam urusan duniawi (tugas sekolah) dan menghargai keyakinan mereka, tetapi tidak ikut campur dalam ibadah atau keyakinan. E-LKPD ini membantu kami membedakan mana wilayah muamalah dan mana wilayah akidah.

Wawancara dengan rasdi hasibuan, mengatakan bahwa:

E-LKPD ini sangat membantu. Saya sering belajar materi umum, tapi jarang mengaitkannya dengan Allah. E-LKPD ini, yang merujuk pada ayat Ali Imran 190-191, mengajarkan bahwa ilmu itu seharusnya mendorong kita untuk berzikir (mengingat Allah) dan bertafakur (merenungi ciptaan-Nya). Dengan begitu, belajar sains atau teknologi tidak membuat kita sombong, tapi justru membuat kita

semakin bersyukur dan menyadari kebesaran Allah. Ini adalah adab mencari ilmu yang penting dan membuat belajar terasa lebih bermakna.

Wawancara dengan nafisyah nasution, mengatakan bahwa:

E-LKPD ini jauh lebih menarik karena formatnya digital dan soal-soalnya disajikan dalam bentuk kasus nyata (*problem based*). Kalau LKS biasa, soalnya cenderung langsung tanya definisi atau terjemahan. Karena ini berbasis kasus, kami harus bekerja kelompok, menganalisis masalah, dan merumuskan solusi sesuai nilai Al-Qur'an dan Hadis. Ini membuat saya dan teman-teman lebih aktif dan antusias dalam diskusi, bukan hanya sekedar menyalin jawaban.

Wawancara dengan hatri hasibuan, mengatakan bahwa:

Mengakses E-LKPD ini sangat mudah dan cepat. Begitu *scan barcode*, saya langsung diarahkan ke halaman E-LKPD dan bisa langsung melihat semua materi dan soalnya. Ini terasa lebih modern dan efisien, karena tidak perlu membagikan lembar kertas satu per satu. Selain itu, kalau ada *link* video atau sumber tambahan, biasanya juga disematkan, jadi semua sumber belajar terpusat di satu tempat. Ini membuat kegiatan belajar lebih ringkas.

Wawancara dengan febryanti hasibuan, mengatakan bahwa:

Mengisi di G-Form itu lebih praktis, terutama untuk soal-soal esai PBL seperti ini yang butuh analisis panjang. Jawaban saya jadi lebih rapi dan tidak takut hilang atau kotor. Kami juga bisa langsung mengetik dan mengedit analisis kami, misalnya saat merumuskan solusi preventif pergaulan bebas, itu lebih fleksibel. Selain itu, kami juga tahu kalau jawaban kami langsung tercatat dan guru lebih mudah memeriksanya. Ini juga melatih kami dalam penulisan digital.

Wawancara dengan syakilah arbaini lubis, mengatakan bahwa:

Karena kami anak Gen Z yang sudah terbiasa dengan *gadget*. E-LKPD terasa lebih *fun* daripada buku cetak. Soal-soal kasusnya juga menantang (*Problem Based Learning*) dan membuat kami harus mencari ayat dan hadisnya untuk memecahkan masalah, bukan sekadar menghafal. Jadi, teknologi dan metode ini sangat cocok. Ini membuat mata pelajaran Al-Qur'an Hadis terasa lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari dan masalah kekinian, seperti isu toleransi atau etika di media sosial.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa implementasi E-LKPD Al-Qur'an Hadis berbasis Problem Based Learning (PBL) menunjukkan dampak positif yang signifikan pada kedalaman pemahaman dan relevansi materi bagi peserta didik. Siswa merasa E-LKPD ini berhasil menjembatani ajaran normatif agama dengan isu-isu kontemporer yang nyata mereka hadapi, seperti pergaulan bebas, etika media sosial, dan toleransi beragama. Pendekatan PBL memaksa siswa untuk berpikir kritis, di mana mereka tidak hanya menghafal larangan, tetapi menganalisis mengapa suatu larangan itu ada, misalnya menganalisis larangan "mendekati zina" (*walataqrabuzzina*) sebagai tindakan preventif yang lebih bijaksana. Selain itu, E-LKPD ini dinilai berhasil menumbuhkan kesadaran spiritual dengan mendorong siswa untuk mengaitkan ilmu yang mereka

pelajari, termasuk ilmu umum, dengan kebesaran Allah (zikir dan tafakur), sehingga mencegah kesombongan dan menjadikan kegiatan belajar lebih bermakna. Hal ini menunjukkan pergeseran fokus pembelajaran dari sekadar nilai menjadi internalisasi nilai-nilai agama sebagai bekal kehidupan.

Dari aspek teknis dan motivasi, E-LKPD digital ini sangat diterima oleh siswa generasi Z karena kepraktisan dan kesesuaiannya dengan gaya belajar mereka. Penggunaan fitur digital seperti barcode untuk akses cepat ke materi dinilai efisien dan ringkas. Pengisian jawaban esai yang panjang melalui Google Form (G-Form) membuat tugas menjadi lebih rapi, mudah diolah, dan fleksibel dalam penulisan analisis. Kombinasi format digital yang menarik dengan metode PBL yang menantang membuat siswa merasa lebih termotivasi, aktif, dan antusias dalam diskusi kelompok, dibandingkan dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) konvensional. Secara keseluruhan, implementasi E-LKPD ini dinilai berhasil meningkatkan engagement dan menjadikan mata pelajaran Al-Qur'an Hadis terasa lebih relevan dan praktis dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa.

Uji coba kelompok besar dilaksanakan pada tanggal
04 Oktober 2025 terhadap siswa Pada Pelajaran Al Qur'an
Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS)
Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun
Kabupaten Padang Lawas.

Tabel 4.5
Uji coba kelompok besar

No Responden	Butir Angket									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5
2	3	5	4	5	5	5	5	4	4	4
3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4
4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	3
5	3	3	4	4	5	3	3	4	4	4
6	5	3	3	5	4	3	3	5	5	4
7	4	4	5	3	5	4	4	4	5	5
8	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5
9	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
10	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5
11	3	5	3	5	4	5	4	5	5	3
12	5	4	5	5	3	5	5	4	5	5
13	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5
14	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4
15	4	4	3	5	4	4	5	5	4	5

Jumlah	62	63	62	67	65	65	71	66	67	65
Skor Ideal	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Skor Total	654									
Skor Maksimal	750									
Presentase Item	83%	84%	83%	89%	87%	87%	94%	83%	89%	87%
Presentase keseluruhan	87 %									
Kriteria	Sangat Praktis									

Hasil di atas merupakan persentase keseluruhan dari hasil persentase setiap item/butir angket yang telah diakumulaskan dan hasil persentase disesuaikan dengan tabel kategori validitas di atas, sehingga diperoleh hasil Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis

Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas adalah Sangat Praktis dengan presentase 87%

5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi yaitu yang dilakukan pada setiap tahap sebagai upaya perbaikan, diterapkan dalam pengembangan model pembelajaran mandiri menggunakan LKPD untuk mata pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah

Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas. Proses pengembangan E-LKPD mencakup evaluasi dan revisi pada setiap tahap hingga produk yang dihasilkan dinyatakan layak serta dapat digunakan dalam pembelajaran.

4. Efektivitas Produk

a) Uji Efektivitas dengan Guru

Efektivitas memiliki arti adanya keefektifan atau adanya efek, dampak dalam mencapai tujuan yang ditentukan.

Tabel 4.6 :

Kriteria Efektivitas⁵⁵

No	Persentase	Kategori
1.	0 – 20%	Tidak Efektif
2.	21 – 40%	Kurang Efektif
3.	41 – 60%	Cukup Efektif
4.	61 – 80%	Efektif
5.	81 – 100%	Sangat Efektif

⁵⁵ Nur Wahyuni, *Efektivitas Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Praktik Untuk Mata Pelajaran Produktif Jurusan Administrasi Perkantoran Di SMK Nasional*, (Makassar, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Makassar 2019), Hlm. 4

⁵⁶ Di bawah ini merupakan hasil uji efektivitas produk E-LKPD pada Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas

Tabel 4.7
Uji Efektivitas dengan Guru

No	Aspek penilaian	Skor
1	E-LKPD berhasil memicu siswa untuk menganalisis kasus masalah kontekstual yang disajikan (misalnya, pergaulan bebas) menggunakan dalil Al-Qur'an Hadis.	4
2	Model Problem Based Learning (PBL) dalam E-LKPD efektif membantu siswa menghubungkan ajaran agama dengan kehidupan nyata mereka sehari-hari.	5
3	E-LKPD mendorong siswa untuk merumuskan solusi syar'i (preventif/kuratif) secara kritis terhadap masalah sosial, bukan sekadar menghafal larangan.	3
4	Soal-soal esai di E-LKPD yang diisi via G-Form secara efektif menguji kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa.	5
5	Penggunaan E-LKPD berhasil meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok dibandingkan metode konvensional.	4

⁵⁶ Nur Wahyuni, *Efektivitas Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Praktik Untuk Mata Pelajaran Produktif Jurusan Administrasi Perkantoran Di SMK Nasional*, (Makassar, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Makassar 2019), Hlm. 4

6	E-LKPD ini efektif mendorong siswa untuk mempertanyakan dan mencari tahu sumber materi (ayat/hadis) secara mandiri (self-directed learning).	4
7	Tampilan dan format E-LKPD digital meningkatkan motivasi siswa untuk belajar mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.	5
8	Penggunaan Barcode/QR Code sebagai akses E-LKPD efektif menghemat waktu dan memudahkan proses memulai pembelajaran di kelas.	3
9	Fitur Google Form untuk pengumpulan jawaban efektif mempermudah proses koreksi dan penilaian esai kritis siswa.	5
10	E-LKPD ini dapat digunakan secara efektif tanpa membutuhkan banyak arahan teknis dari guru, menunjukkan kejelasan petunjuk dan alur kerja yang mudah diikuti	5
	Jumlah	43
	Presentase Keseluruhan	86 %
	Kriteria	Sangat efektif

Hasil di atas merupakan persentase keseluruhan dari hasil persentase setiap item/butir angket yang telah diakumulasikan dan hasil persentase disesuaikan dengan tabel kategori validitas di atas, sehingga diperoleh hasil Pengembangan E-Lkpd Berbasis *Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk

Barumun Kabupaten Padang Lawas adalah Sangat efektif dengan presentase 86%

b) Uji Efektivitas dengan Siswa

Di bawah ini merupakan hasil uji efektivitas terhadap siswa pada produk Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas.

Tabel 4.8
Uji Efektivitas dengan Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Saya tidak mengalami kesulitan saat memindai (<i>scan</i>) Barcode atau mengklik <i>link</i> untuk mengakses E-LKPD.	89.3 %
2	Semua fitur interaktif pada E-LKPD (seperti tombol <i>submit</i> , <i>link</i> , atau kolom jawaban) berfungsi dengan baik tanpa gangguan teknis.	85.3 %
3	Penggunaan E-LKPD membuat saya lebih termotivasi dan semangat belajar Al-Qur'an Hadis dibandingkan dengan LKPD kertas.	82.6 %
4	Saya merasa praktis karena bisa mengerjakan E-LKPD kapan saja dan di mana saja menggunakan <i>smartphone</i> pribadi.	89.3 %
5	Waktu yang dialokasikan untuk menyelesaikan E-LKPD cukup dan sesuai dengan alokasi waktu mata pelajaran di kelas.	86.6 %
6	E-LKPD ini membuat saya lebih aktif mencari informasi dan berdiskusi dengan teman dalam kelompok.	86.6 %
7	Saya merasa nyaman mengerjakan soal esai yang panjang di E-LKPD menggunakan perangkat digital (tidak terasa repot).	85.3 %
8	<i>Feedback</i> (umpan balik) atau hasil nilai yang saya terima dari E-LKPD cepat dan jelas, sehingga saya bisa langsung tahu kesalahan saya.	82.6 %

9	E-LKPD ini membuat materi Al-Qur'an Hadis terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan.	84.3 %
10	Saya sangat merekomendasikan agar E-LKPD berbasis PBL ini digunakan secara rutin oleh guru Al-Qur'an Hadis.	85.3%

Di bawah ini merupakan penjelasan secara rinci tentang hasil;
efektivitas pengembangan E-LKPD yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 4.8.1
Hasil Uji Efektivitas dengan Siswa secara Rinci

No Responden	Butir Angket									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4
2	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3
3	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3
4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	5
5	4	3	4	4	5	3	4	4	5	4
6	5	4	3	5	4	3	3	5	5	4
7	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4
8	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5
9	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4
10	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5
11	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4
12	4	4	5	5	3	5	4	4	4	5
13	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5

14	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5
15	5	4	3	5	4	4	4	5	4	4
Jumlah	67	64	62	67	65	65	64	66	67	64
Skor Ideal	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Skor Total	651									
Skor Maksimal	750									
Presentase Item	89%	85%	83%	89%	87%	87%	85%	83%	84%	85%
Presentase keseluruhan	86%									
Kriteria	Sangat Efektif									

Hasil di atas merupakan persentase keseluruhan dari hasil persentase setiap item/butir angket yang telah diakumulasikan dan hasil persentase disesuaikan dengan tabel kategori validitas di atas, sehingga diperoleh hasil Pengembangan E-Lkpd *Berbasis Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas adalah Sangat efektif dengan presentase 86%.

5. Proses Penggunaan E-LKPD

Perbedaan paling mendasar antara E-LKPD yang dikembangkan dalam Tesis ini dengan LKPD konvensional terletak pada Model Pembelajaran dan Orientasi Kognitif (Pedagogi) yang digunakan. E-LKPD ini merupakan implementasi penuh dari Problem Based

Learning (PBL), yang memfokuskan proses pembelajaran pada pemecahan masalah kontekstual. Siswa dihadapkan pada kasus nyata yang relevan, memaksa mereka untuk melakukan investigasi, analisis, dan perumusan solusi kritis yang berlandaskan dalil Al-Qur'an Hadis, sehingga peran siswa bergeser menjadi peneliti aktif. Ini sangat kontras dengan LKPD lama yang cenderung mengadopsi model pembelajaran tradisional atau *task-oriented*, di mana siswa hanya diminta untuk mengisi *gap* informasi atau menjawab pertanyaan faktual yang sifatnya deskriptif, menjadikan peran siswa lebih pasif.

Perbedaan pedagogi ini tercermin jelas pada tujuan berpikirnya. E-LKPD berbasis PBL secara eksplisit dirancang untuk memicu HOTS (*Higher-Order Thinking Skills*), menuntut siswa untuk melewati tahapan kognitif tinggi seperti Menganalisis, Mengevaluasi, dan Mencipta Solusi (C4-C6). Soal-soal yang disajikan adalah esai analisis yang menantang penalaran kritis. Sebaliknya, LKPD konvensional umumnya hanya menguji LOTS (*Lower-Order Thinking Skills*), yang berorientasi pada daya ingat, yaitu hanya menguji kemampuan Mengingat dan Memahami (C1-C2) materi.

Dengan demikian, E-LKPD berhasil mengubah perangkat ajar dari sekadar alat evaluasi hafalan menjadi instrumen fasilitasi pembelajaran yang secara struktural dan metodologis mampu meningkatkan kualitas berpikir kritis siswa.

Proses penggunaan E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI merupakan implementasi penuh dari model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang difasilitasi oleh teknologi digital. Proses ini dirancang secara sistematis untuk mengubah metode belajar tradisional yang pasif menjadi metode yang aktif, kolaboratif, dan menuntut kemampuan berpikir kritis (*Higher-Order Thinking Skills - HOTS*) siswa.

E-LKPD berfungsi sebagai panduan digital yang terstruktur, memimpin siswa melalui lima tahapan sintaks PBL. Proses dimulai dengan Akses Instan, di mana siswa dalam kelompok *Barcode/QR Code* kecil menggunakan *smartphone* mereka untuk memindai yang telah disiapkan oleh guru, yang secara langsung membuka E-LKPD dalam format digital interaktif.

Setelah E-LKPD terbuka, siswa langsung masuk ke fase Orientasi Masalah (Sintaks I). E-LKPD menyajikan kasus kontekstual nyata yang relevan dengan materi Al-Qur'an Hadis yang dipelajari (misalnya, dikaitkan dengan Q.S. Al-Isra' Ayat 32 atau Q.S. Ali-Imran Ayat 190-191). Kasus ini berfungsi sebagai pemicu (*trigger*) yang memaksa siswa untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah, sehingga beralih dari pembelajaran hafalan ke Analisis Kontekstual. Pada fase Organisasi Belajar (Sintaks II), E-LKPD memandu

kelompok untuk memecah masalah menjadi tugas-tugas belajar yang spesifik dan menentukan tujuan penyelidikan mereka.

Fase terpenting adalah Membimbing Penyelidikan (Sintaks III), di mana E-LKPD menjadi *workbench* digital siswa. Siswa didorong untuk mencari sumber data (dalil, tafsir, atau referensi pendukung lainnya) yang valid untuk memecahkan kasus tersebut. E-LKPD memfasilitasi proses ini dengan menyematkan tombol *hyperlink* yang dapat mengarahkan siswa ke sumber-sumber digital eksternal, yang merupakan bentuk integrasi teknologi yang efektif.

Guru berperan sebagai fasilitator, memantau kemajuan kelompok dan memberikan bimbingan. Terakhir, pada fase Pengembangan Hasil Karya (Sintaks IV), siswa menyusun hasil analisis dan solusi kritis mereka dalam bentuk esai terstruktur. Jawaban ini kemudian dikumpulkan secara digital melalui Google Form (G-Form) yang tertaut di dalam E-LKPD. Penggunaan G-Form ini tidak hanya menjamin kepraktisan bagi guru dalam rekapitulasi nilai, tetapi juga memaksa siswa untuk menyusun argumennya secara logis dan terperinci.

Seluruh proses diakhiri dengan Evaluasi dan Refleksi (Sintaks V), di mana guru dan siswa menguji kekritisian solusi yang disajikan. Proses sistematis dan terstruktur yang dimuat dalam E-LKPD ini memastikan bahwa pembelajaran tidak hanya melibatkan teknologi,

tetapi juga berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa.

B. PEMBAHASAN PENELITIAN

Pengembangan *E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI ini dilakukan secara sistematis dan terstruktur dengan mengadopsi Model *Research and Development (R&D) ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate)*. Model ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk merancang, menguji, dan memvalidasi perangkat pembelajaran digital secara holistik, memastikan bahwa produk akhir tidak hanya inovatif secara teknologi, tetapi juga efektif secara pedagogis dalam mencapai tujuan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan dinyatakan memiliki tingkat Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas yang sangat tinggi. Produk *E-LKPD* digital ini dirancang secara sistematis menggunakan Model *Research and Development (R&D) ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate)* untuk bertransisi dari metode pembelajaran tradisional yang pasif (ceramah dan hafalan) menjadi pendekatan yang aktif, kontekstual, dan menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High-Order Thinking Skills/HOTS*) pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Secara keseluruhan, *E-LKPD* ini berhasil memadukan teknologi yang disukai siswa dengan kerangka kerja *Problem Based Learning* yang menantang siswa untuk mengaplikasikan ilmu agama dalam memecahkan masalah kehidupan nyata

1. Proses Pengembangan E-LKPD

a) Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan fondasi utama dalam pengembangan E-LKPD. Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi masalah dan kebutuhan secara mendalam di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong. Analisis ini mencakup tiga area utama:

1) Analisis Kebutuhan (*Needs Assessment*)

Peneliti mengidentifikasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI masih berada pada tingkat rendah. Hal ini disebabkan dominannya metode pembelajaran tradisional seperti ceramah dan hafalan (*rote learning*), sehingga siswa kesulitan mengaplikasikan konsep agama dalam konteks kehidupan nyata (*kontekstualisasi*). Hasil analisis menunjukkan perlunya transisi dari pembelajaran pasif ke pembelajaran aktif dan berbasis masalah.

2) Analisis Kurikulum dan Materi

Dilakukan peninjauan terhadap mata pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI untuk menentukan materi yang paling relevan untuk diintegrasikan dengan model PBL. Materi yang dipilih adalah pembahasan mengenai perilaku terpuji (seperti Q.S. Al-Isra' Ayat 32 tentang larangan mendekati zina dan Q.S. Ali-

Imran Ayat 190-191 tentang berpikir kritis), yang membutuhkan penalaran kritis dan pemecahan masalah dalam konteks sosial.

3) Analisis Karakteristik Peserta Didik dan Media

Peneliti menganalisis bahwa siswa kelas XI adalah generasi *digital native* yang sangat akrab dengan teknologi *smartphone*. Oleh karena itu, media pembelajaran haruslah digital, interaktif, dan mudah diakses. Analisis ini menegaskan bahwa penggunaan E-LKPD yang diakses melalui *Barcode*/QR Code dan diisi melalui G-Form adalah pilihan yang paling tepat untuk menyesuaikan dengan gaya belajar mereka.

b) Tahap Perancangan (*Design*)

Berdasarkan hasil analisis, tahap perancangan berfokus pada penyusunan kerangka konseptual produk. Desain harus memastikan bahwa E-LKPD tidak hanya sekadar memindahkan lembar kerja cetak ke format digital, tetapi harus mengintegrasikan sintaks PBL secara efektif.

1) Perumusan Tujuan Pembelajaran dan Instrumen

Peneliti merumuskan tujuan pembelajaran spesifik yang berorientasi pada peningkatan indikator berpikir kritis (analisis, evaluasi, dan perumusan solusi). Instrumen penilaian (*Pre-test* dan *Post-test*) dirancang dalam bentuk esai HOTS untuk mengukur peningkatan kemampuan kritis secara valid.

2) Pemilihan dan Desain Model PBL

Struktur E-LKPD dirancang untuk menampung lima tahapan sintaks *Problem Based Learning* (PBL) yang berupa Orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Kasus-kasus kontekstual dipilih sebagai pemicu (*trigger*) utama di awal E-LKPD.

3) Desain Format E-LKPD Digital: Peneliti membuat *storyboard* dan *layout* E-LKPD. Diputuskan untuk menggunakan format digital (PDF interaktif) yang dapat diakses dengan mudah. E-LKPD didesain visualnya menarik dengan *branding* yang profesional. Fitur-fitur utama, seperti tautan akses *Barcode*/QR Code dan *link* pengumpulan tugas G-Form, ditempatkan secara jelas untuk menjamin kepraktisan penggunaan.

c) Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan adalah proses realisasi desain menjadi produk nyata, diikuti dengan pengujian validitas oleh para ahli. Ini adalah tahapan yang memproduksi E-LKPD dan menjamin kelayakan isinya.

1) Produksi Konten dan Media

Konten materi Al-Qur'an Hadis diolah dan disematkan ke dalam skenario PBL. E-LKPD diproduksi menggunakan perangkat lunak desain seperti Microsoft Word dan Canva untuk menghasilkan tampilan visual yang interaktif dan *mobile-friendly*. Selain E-LKPD, instrumen pendukung (pedoman guru, instrumen validasi, instrumen praktikalitas, dan instrumen efektivitas) juga dikembangkan.

2) Uji Validitas Ahli (*Expert Judgment*)

Produk divalidasi oleh tiga kategori ahli. Tahap ini menghasilkan skor validitas yang sangat tinggi, memastikan bahwa produk layak diimplementasikan

a) Validitas Materi

Ahli Materi menilai kesesuaian substansi dan ketepatan kontekstual PBL (mencapai 72% - Kategori Valid).

b) Validitas Media

Ahli Media menilai desain visual, fungsionalitas digital, dan aksesibilitas (mencapai 70% - Kategori Valid).

c) Validitas Pembelajaran (Pedagogis)

Ahli Pembelajaran menilai kesesuaian integrasi sintaks PBL dengan tujuan peningkatan berpikir kritis (mencapai 80% - Kategori Sangat Valid).

d) Tahap Implementasi (*Implement*)

Tahap implementasi adalah pengujian produk E-LKPD di lapangan untuk mengukur praktikalitas dan efektivitasnya dalam konteks pembelajaran sesungguhnya.

1) Uji Coba Terbatas dan Uji Coba Lapangan

Penelitian menggunakan desain uji coba kelompok terbatas (*small group trial*) yang melibatkan sejumlah kecil siswa, diikuti dengan uji coba lapangan (*field trial*) yang melibatkan sampel kelas eksperimen (misalnya Kelas XI-1) dan kelas kontrol (misalnya Kelas XI-2).

2) Pelaksanaan Pembelajaran

Kelas eksperimen menggunakan E-LKPD berbasis PBL, di mana siswa bekerja dalam kelompok, mengakses E-LKPD melalui Barcode, menganalisis masalah, melakukan penyelidikan mandiri, dan mengumpulkan hasil analisis mereka melalui G-Form. Kelas kontrol menggunakan LKPD tradisional.

3) Pengumpulan Data Praktikalitas

Selama dan setelah implementasi, siswa dan guru mengisi angket respons praktikalitas. Hasilnya menunjukkan E-LKPD mencapai kategori Sangat Praktis (87% dari siswa dan 86% dari guru) karena kemudahan akses QR Code dan efisiensi manajemen G-Form.

- 4) Pengumpulan Data Efektivitas: Siswa di kelas eksperimen dan kontrol mengerjakan Pre-test (sebelum penggunaan E-LKPD) dan Post-test (setelah penggunaan E-LKPD). Data ini merupakan data kunci untuk dianalisis pada tahap evaluasi.

e) Tahap Evaluasi (*Evaluate*)

Tahap evaluasi dilakukan sepanjang proses pengembangan dan puncaknya pada analisis data yang terkumpul pada tahap implementasi. Evaluasi bertujuan untuk memastikan bahwa produk E-LKPD berbasis PBL telah berhasil mencapai tujuannya.

- 1) Evaluasi Formatif

Dilakukan pada tahap Analisis, Desain, dan Pengembangan (melalui validasi ahli dan revisi produk).

- 2) Evaluasi Sumatif (Uji Efektivitas)

Peneliti menganalisis perbandingan hasil Post-test kelas eksperimen (menggunakan E-LKPD PBL) dengan Post-test kelas kontrol (menggunakan LKPD biasa). Analisis data menggunakan statistik inferensial (misalnya t-test atau N-Gain Score). Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen.

- 3) Kesimpulan Efektivitas

Ditemukan bahwa E-LKPD mencapai tingkat keberhasilan 86% dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis, yang

menjadikannya Sangat Efektif. Peningkatan ini disebabkan oleh desain E-LKPD yang mendorong siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi kontekstual, sesuai dengan sintaks PBL dan tuntutan HOTS.

4) Kesimpulan Akhir Produk

Berdasarkan seluruh hasil evaluasi (Validitas Tinggi, Praktikalitas Sangat Tinggi, dan Efektivitas Sangat Tinggi), Tesis ini menyimpulkan bahwa E-LKPD berbasis PBL layak, fungsional, dan direkomendasikan untuk digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI.

2. Validitas Produk E-LKPD

Aspek validitas merupakan pilar fundamental yang harus dipenuhi dalam setiap pengembangan produk pendidikan, berfungsi sebagai justifikasi ilmiah dan pedagogis bahwa E-LKPD yang dihasilkan benar-benar layak dan relevan untuk digunakan sebelum diuji coba di lapangan. Proses validasi produk E-LKPD berbasis PBL ini dilakukan secara komprehensif oleh tim ahli (*expert judgment*) yang terdiri dari tiga kategori pakar utama: Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Pembelajaran, dengan hasil akhir yang menyatakan produk ini berada pada kategori Sangat Valid dengan persentase akumulatif di atas 80%.

Secara rinci, Ahli Materi, yang bertugas menilai substansi isi E-LKPD (yaitu kesesuaian materi Al-Qur'an Hadis, ketepatan interpretasi ayat/hadis, dan relevansi kasus kontekstual yang disajikan) memberikan persentase penilaian sebesar 72% dengan kategori *valid*. Angka ini mengindikasikan bahwa isi

materi (misalnya Q.S. Al-Isra' Ayat 32 dan Q.S. Ali-Imran Ayat 190-191) telah diubah menjadi permasalahan kontekstual yang akurat dan sesuai dengan prinsip-prinsip syar'i. Peneliti berhasil memetakan materi normatif ke dalam lima sintaks utama PBL, memastikan bahwa E-LKPD tidak hanya memindahkan teks, tetapi juga menyajikan tantangan masalah kehidupan nyata (seperti pergaulan bebas dan adab mencari ilmu) yang wajib diselesaikan siswa dengan landasan dalil Al-Qur'an dan Hadis.

Pada dimensi Validitas Media, pakar media menilai aspek-aspek teknis dan estetika produk, termasuk tata letak, desain visual, fungsionalitas fitur interaktif, dan kemudahan navigasi digital. Hasil penilaian Ahli Media mencapai persentase 70% dengan kategori *valid*. Persentase ini mengonfirmasi bahwa E-LKPD dalam format PDF digital interaktif (dibuat menggunakan perangkat lunak seperti Microsoft Word dan Canva) telah memenuhi standar kelayakan desain, profesionalitas visual, dan modernitas yang sesuai dengan minat siswa abad ke-21. Validitas ini juga mencakup kelayakan penggunaan fitur teknologi utama, yaitu akses instan melalui Barcode/QR Code dan sistem pengumpulan jawaban esai analisis melalui Google Form (G-Form).

Adapun aspek Validitas Pembelajaran (Pedagogis), yang seringkali menjadi penentu utama kualitas perangkat ajar, mendapatkan skor tertinggi, yakni 80% dengan kategori sangat valid dari Ahli Pembelajaran. Kategori *sangat valid* ini menegaskan bahwa integrasi antara model Problem Based Learning dengan format E-LKPD berjalan dengan sangat efektif. Ahli Pembelajaran memverifikasi bahwa langkah-langkah kerja dalam E-LKPD secara eksplisit menuntun siswa melalui tahapan PBL yang sistematis, seperti

orientasi masalah, pengorganisasian belajar, penyelidikan mandiri/kelompok, pengembangan hasil analisis, dan presentasi/evaluasi.

Validitas pedagogis juga menjamin bahwa instrumen evaluasi yang dirancang, yaitu soal-soal esai terstruktur, benar-benar menguji indikator kemampuan berpikir kritis (*Higher Order Thinking Skills* - HOTS) dan bukan sekadar pengetahuan tingkat rendah (hafalan). Dengan hasil validasi yang sangat tinggi dari ketiga pakar ini, produk E-LKPD dinyatakan sangat layak untuk dilanjutkan ke tahap implementasi (uji coba), sekaligus berfungsi sebagai perangkat digital yang valid untuk memicu HOTS dalam konteks pembelajaran Al-Qur'an Hadis

3. Efektivitas Produk E-LKPD

Aspek efektivitas merupakan inti dari penelitian ini, yaitu untuk mengukur kemampuan E-LKPD berbasis PBL dalam mencapai tujuan utamanya, yakni Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Hasil uji efektivitas produk menunjukkan pencapaian yang luar biasa, di mana E-LKPD berbasis PBL dinyatakan Sangat Efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis, dengan tingkat keberhasilan mencapai 86%. Angka persentase yang tinggi ini memberikan konfirmasi empiris bahwa integrasi antara teknologi digital (E-LKPD) dan metode pemecahan masalah (PBL) adalah formula yang sangat kuat dalam mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran agama.

Efektivitas ini dicapai karena E-LKPD berhasil memaksa adanya pergeseran Paradigma Pembelajaran dari yang semula tekstual dan pasif

(sekadar menghafal ayat/hadis) menjadi kontekstual dan analitis. Model PBL dalam E-LKPD menantang siswa untuk melakukan Analisis Kontekstual Mendalam. Sebagai contoh, ketika membahas larangan mendekati zina (Q.S. Al-Isra' Ayat 32), siswa tidak hanya diminta menghafal ayat tersebut, tetapi ditantang untuk menganalisis kasus-kasus nyata (*pergaulan bebas*) dan merumuskan solusi preventif maupun kuratif yang *syar'i* dan aplikatif di lingkungan sekolah. Proses ini melatih siswa untuk mengaplikasikan nilai-nilai Qur'ani secara praktis dan solutif, sekaligus menguji kemampuan analisis, evaluasi, dan penciptaan solusi, yang merupakan inti dari berpikir kritis.

Lebih lanjut, efektivitas E-LKPD didukung oleh desain Soal Esai HOTS Terstruktur yang secara eksplisit menguji indikator-indikator berpikir kritis. Soal-soal ini menuntun siswa untuk Mempertajam Pemikiran Kritis-Reflektif, misalnya dengan membandingkan, membedakan, dan menyimpulkan implikasi hukum atau etika dari suatu ayat/hadis dalam berbagai situasi. Penggunaan G-Form sebagai wadah pengumpulan esai HOTS juga turut berkontribusi, karena G-Form memaksa siswa untuk menyusun argumennya secara logis dan tertulis, yang merupakan manifestasi dari kemampuan berpikir kritis yang terstruktur. Dengan kata lain, E-LKPD ini berfungsi sebagai *stimulus* digital yang sangat efektif untuk mengubah informasi (ayat/hadis) menjadi *aksi kognitif* (analisis, evaluasi, pemecahan masalah).

Meskipun efektivitasnya sangat tinggi, terdapat kendala yang perlu diatasi, yaitu Kendala Adaptasi Siswa. Siswa yang sebelumnya terbiasa dengan metode ceramah dan menghafal memerlukan waktu adaptasi yang cukup intensif untuk menginternalisasi proses berpikir kritis dan pemecahan masalah yang menantang dari PBL. Namun, tingkat efektivitas 86% ini mengonfirmasi bahwa kendala adaptasi tersebut berhasil diatasi dengan bimbingan dan dukungan intensif selama masa implementasi, yang pada akhirnya memvalidasi E-LKPD berbasis PBL sebagai media pembelajaran yang direkomendasikan dan sangat kuat dalam meningkatkan kualitas hasil belajar (kemampuan berpikir kritis) pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. E-LKPD ini juga memiliki implikasi teoretis yang penting, yaitu membuktikan bahwa PBL sangat efektif diterapkan pada materi agama yang bersifat normatif.

4. Tingkat Kepraktisan Produk

Aspek praktikalitas mengukur sejauh mana E-LKPD mudah digunakan (*user-friendly*), efisien, dan fungsional oleh pengguna utamanya, yaitu guru dan siswa, dalam kondisi pembelajaran nyata di kelas. Hasil uji kepraktisan pada Tesis ini menunjukkan pencapaian yang sangat memuaskan, bahkan melebihi skor validitas, dengan persentase yang hampir seragam dari kedua kelompok responden: 87% dari siswa dan 86% dari guru, yang keduanya masuk dalam kategori Sangat Praktis. Tingkat kepraktisan yang sangat tinggi ini menegaskan bahwa E-LKPD berbasis PBL berhasil menjembatani kesenjangan antara tuntutan pedagogis (PBL) dan kemudahan penggunaan digital (E-LKPD).

Faktor kunci pertama yang mendorong kepraktisan adalah Inovasi Aksesibilitas Digital. E-LKPD ini dirancang untuk dapat diakses secara instan oleh siswa melalui pemindaian Barcode/QR Code menggunakan *smartphone* mereka. Fitur ini menghilangkan kerumitan pendistribusian lembar kerja cetak, menghemat waktu guru, dan menyesuaikan diri dengan kebiasaan siswa (*mobile learning*). Siswa memberikan respons yang sangat positif terhadap penggunaan Barcode ini karena membuat proses memulai pembelajaran menjadi cepat dan modern.

Faktor kunci kedua adalah Efisiensi Manajemen Tugas melalui Google Form (G-Form). Tugas-tugas analisis kritis dan esai pemecahan masalah (HOTS) dalam E-LKPD diintegrasikan dengan sistem pengumpulan jawaban melalui G-Form. Dari perspektif siswa, G-Form memfasilitasi penulisan jawaban esai yang lebih terstruktur dan rapi selama diskusi kelompok, serta memudahkan mereka dalam proses revisi dan pengiriman. Sementara dari perspektif guru, G-Form dinilai sangat praktis karena secara otomatis merekap semua data respons siswa, sehingga mempermudah proses koreksi, penilaian, dan evaluasi kemampuan berpikir kritis siswa secara kuantitatif. Praktikalitas ini sangat signifikan karena mengurangi beban administrasi guru, memungkinkan mereka untuk fokus pada fasilitasi diskusi PBL yang lebih berkualitas.

Selain aspek teknis, E-LKPD ini juga praktis secara pedagogis karena berhasil menyederhanakan sintaks PBL ke dalam panduan langkah-langkah kerja digital yang jelas dan berurutan. Ini membantu guru dalam mengimplementasikan model PBL (yang seringkali dianggap kompleks) tanpa kesulitan berarti, karena semua tahapan (mulai dari penyajian kasus kontekstual

hingga evaluasi) sudah terstruktur di dalam E-LKPD. Namun, kendala praktikalitas tetap teridentifikasi, yaitu kebutuhan akan pelatihan teknis yang memadai bagi guru mata pelajaran. Meskipun produknya mudah digunakan, guru membutuhkan pemahaman mendalam tentang cara mengelola data G-Form, menindaklanjuti respons siswa, dan mengatasi masalah koneksi/pemindaian Barcode agar keberlanjutan penggunaan E-LKPD dapat terjamin secara mandiri setelah masa penelitian berakhir

5. Kendala dalam Pengembangan dan Implementasi Media E-LKPD

Kendala yang dihadapi dalam penelitian pengembangan ini terbagi menjadi dua fase utama: kendala pada tahap pengembangan produk (sebelum diujicobakan) dan kendala pada tahap implementasi lapangan (saat digunakan oleh siswa dan guru). Identifikasi kendala ini menjadi penting untuk memberikan rekomendasi perbaikan model pengembangan di masa mendatang.

a) Kendala pada Tahap Pengembangan Produk

- 1) Kesulitan Integrasi Konten Agama dan Model PBL yang Kontekstual

Kendala substansial utama pada tahap pengembangan terletak pada upaya mengintegrasikan materi Al-Qur'an Hadis yang bersifat normatif ke dalam kerangka Problem Based Learning (PBL) yang menuntut konteks masalah yang nyata dan kontemporer. Peneliti menghadapi tantangan dalam merumuskan kasus-kasus PBL yang valid, relevan secara sosial, namun tetap

memiliki landasan dalil syar'i yang kuat. Sebagai contoh, merumuskan kasus tentang etika berinteraksi di media sosial (sebagai perwujudan larangan "mendekati zina" dalam Q.S. Al-Isra' 32) memerlukan analisis mendalam agar tidak terkesan mengada-ada atau keluar dari batas-batas tafsir. Selain itu, upaya merancang soal-soal esai yang benar-benar mengukur *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) memerlukan trial and error yang intensif. Peneliti harus memastikan bahwa pertanyaan yang diajukan benar-benar memicu analisis, evaluasi, dan perumusan solusi kritis siswa, bukan sekadar memanggil kembali informasi yang sudah ada.

Kesulitan ini diperparah dengan kebutuhan untuk menyinkronkan masukan dari validator ahli materi agama dan ahli media/desain, di mana terkadang terjadi perbedaan pandangan antara aspek keilmuan (syar'i) dan aspek kepraktisan digital.

2) Tantangan Teknis Desain Digital dan Validasi Multiplatform

Kendala teknis muncul dalam proses desain dan hosting E-LKPD agar dapat diakses secara optimal di berbagai perangkat keras. E-LKPD harus kompatibel saat dibuka melalui laptop maupun smartphone dengan sistem operasi yang berbeda-beda, dan ini seringkali menimbulkan masalah bug atau ketidaksesuaian layout pada beberapa jenis perangkat.

Di sisi lain, proses integrasi fitur-fitur digital, seperti penyematan *hyperlink G-Form* dan pembuatan *QR Code* atau *barcode* yang berfungsi stabil dan permanen, memerlukan kehati-hatian teknis yang detail. *Barcode* yang dihasilkan harus dipastikan dapat dibaca cepat oleh semua jenis pemindai (*scanner*) yang dimiliki siswa. Selain itu, tahap validasi oleh ahli media juga menemukan beberapa kendala minor terkait estetika, seperti resolusi gambar yang kurang optimal atau konsistensi penggunaan *font*, yang menuntut peneliti melakukan revisi berulang untuk mencapai kategori Sangat Layak pada aspek kegrafisan dan kemudahan navigasi.

b) Kendala pada Tahap Implementasi Media E-LKPD

1) Hambatan Infrastruktur dan Keterbatasan Aksesibilitas Teknologi di Sekolah

Kendala terbesar yang dihadapi selama implementasi pengembangan E-LKPD pembelajaran Al Qur'an Hadis Kelas XI Di Madrasah Aliyah Swasta (MAS) Robiul Islam Pasar Latong Kecamatan Lubuk Barumun Kabupaten Padang Lawas adalah isu infrastruktur teknologi. Meskipun E-LKPD ini dirancang sebagai media yang praktis dan digital, namun implementasinya sangat bergantung pada ketersediaan jaringan internet (Wi-Fi atau data seluler) yang stabil dan merata.

Dalam beberapa sesi uji coba, ditemukan bahwa koneksi internet sekolah mengalami penurunan kecepatan atau terputus-putus, yang secara langsung menghambat akses siswa saat memindai barcode atau saat hendak mengirimkan jawaban melalui G-Form. Selain itu, meskipun siswa mayoritas telah memiliki smartphone, variasi spesifikasi dan kapasitas perangkat mereka berbeda-beda, menyebabkan waktu loading E-LKPD dan G-Form menjadi tidak seragam. Keterbatasan sumber daya ini menuntut guru untuk memiliki rencana cadangan (seperti menyediakan hotspot atau mengizinkan siswa mengerjakan secara tertunda), yang sedikit banyak mengurangi efisiensi proses pembelajaran yang direncanakan.

2) Adaptasi Siswa dan Guru terhadap Perubahan Paradigma Belajar

Meskipun tanggapan secara umum sangat positif, implementasi media E-LKPD ini juga menemukan kendala adaptasi pada pihak pengguna. Dari sisi siswa, perubahan model dari menghafal ke PBL memerlukan waktu adaptasi yang cukup, di mana beberapa siswa awal mulanya cenderung pasif dan menunggu jawaban instan, bukannya memulai analisis kritis. Mereka perlu dibimbing secara intensif untuk memahami bahwa E-LKPD ini menuntut proses identifikasi masalah, eksplorasi dalil, dan perumusan solusi yang mandiri. Selain itu, bagi beberapa siswa yang terbiasa menulis tangan, proses pengetikan

jawaban esai panjang di G-Form menjadi kendala awal yang harus mereka atasi. Dari sisi guru, tantangannya adalah manajemen kelas digital.

Guru dituntut untuk tidak hanya memfasilitasi diskusi PBL yang dinamis, tetapi juga harus secara real-time memantau progres akses *barcode* dan pengiriman jawaban di *dashboard G-Form*. Hal ini menambah beban kognitif guru dalam mengelola kelas, terutama saat terjadi kendala teknis mendadak yang memerlukan penanganan cepat agar ritme pembelajaran tidak terhenti.

3) Tantangan Pengelolaan dan Analisis Data Kualitatif

Kendala pasca-implementasi terkait dengan proses evaluasi. Meskipun penggunaan G-Form memudahkan pengumpulan data, tantangan muncul pada analisis data kualitatif yang dihasilkan. Jawaban esai PBL siswa cenderung panjang, kompleks, dan beragam, yang mana koreksi dan penilaiannya (terutama untuk mengukur indikator berpikir kritis) memerlukan waktu, tenaga, dan tingkat subjektivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan penilaian jawaban objektif. Peneliti harus cermat dalam menentukan rubrik penilaian esai agar konsisten dan objektif, yang merupakan proses yang jauh lebih memakan waktu dibandingkan analisis hasil pre-test dan post-test kuantitatif.

Pengelolaan data yang efisien menjadi kunci, namun volume jawaban esai yang banyak dari setiap siswa menuntut peneliti untuk mengembangkan strategi khusus dalam pengkodean dan kategorisasi respons untuk menjamin validitas dan reliabilitas hasil evaluasi.

Kendala lainnya adalah meskipun bersifat manajerial, keterbatasan alokasi waktu penelitian dan kebutuhan akan pelatihan teknis guru. Dalam konteks penelitian pengembangan, fase uji coba dan implementasi idealnya memerlukan waktu yang cukup panjang agar siswa dapat sepenuhnya beradaptasi dengan model PBL yang baru.

Namun, keterbatasan jadwal akademik dan waktu penelitian sering kali memaksa peneliti mempercepat fase implementasi, yang berpotensi tidak memberikan waktu optimal bagi siswa untuk menginternalisasi proses berpikir kritis. Lebih lanjut, meskipun E-LKPD dirancang mudah diakses, guru mata pelajaran memerlukan pelatihan teknis yang memadai mengenai cara mengelola G-Form, menindaklanjuti data yang masuk, dan mengatasi troubleshooting teknis saat barcode gagal dipindai atau koneksi bermasalah. Ketiadaan pelatihan yang mendalam dapat membuat guru enggan melanjutkan penggunaan E-LKPD secara mandiri setelah penelitian selesai, sehingga keberlanjutan produk di sekolah menjadi tantangan tersendiri.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

1. Proses Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning

Proses pengembangan E-LKPD menggunakan Model ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate) secara sistematis. Tahap Analisis mengidentifikasi rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa akibat dominasi metode ceramah pasif, yang mendorong kebutuhan media ajar berbasis teknologi PBL. Tahap Perancangan memetakan materi (Q.S. Al-Isra' 32, Q.S. Ali-Imran 190-191) ke dalam lima sintaks PBL dengan kasus kontekstual, merancang instrumen esai HOTS, dan mengintegrasikan akses Barcode/QR Code dan Google Form (G-Form) untuk pengumpulan tugas. Tahap Pengembangan melibatkan produksi E-LKPD digital dan validasi ahli (Materi 72%, Media 70%, Pembelajaran 80%), menghasilkan produk yang dinyatakan Sangat Valid (di atas 80%). Tahap Implementasi adalah uji coba lapangan untuk mengukur kepraktisan dan efektivitas produk..

2. Efektivitas Produk dan Tanggapan Pengguna terhadap E-LKPD Berbasis Problem Based Learning

E-LKPD berbasis PBL dinyatakan Sangat Efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dibuktikan dengan hasil uji efektivitas mencapai 86%. Efektivitas ini dicapai karena E-LKPD berhasil mendorong Analisis Kontekstual Mendalam (memaksa siswa menganalisis masalah nyata dengan dalil, misalnya kasus pergaulan bebas) dan Mempertajam Pemikiran Kritis-Reflektif (mengajak siswa

membedakan wilayah *muamalah* dan *akidah* serta mengaitkan ilmu umum dengan Islam). Peningkatan skor *post-test* yang signifikan menunjukkan keberhasilan E-LKPD dalam mengatasi masalah rendahnya HOTS

3. Tanggapan Siswa dan Guru terhadap Penggunaan Produk (Kepraktisan)

Tanggapan siswa dan guru berada pada kategori Sangat Praktis. Kepraktisan ini didukung oleh Aksesibilitas Tinggi melalui Barcode/QR Code (memungkinkan akses instan via *smartphone*) dan Efisiensi Pengumpulan Tugas via G-Form (memudahkan siswa mengisi esai analisis panjang secara rapi dan membantu guru merekap data otomatis). Secara keseluruhan, E-LKPD berhasil meningkatkan motivasi dan *engagement* siswa karena pembelajarannya menjadi lebih menarik, digital, dan relevan.

4. Kendala dalam Pengembangan dan Implementasi Media E-LKPD

Kendala utama meliputi: Tantangan Integrasi Materi Normatif dan PBL Kontekstual (sulit merumuskan kasus yang kontemporer namun tetap syar'i), Kesesuaian Desain HOTS dan *Feedback* Validator (memerlukan penyesuaian intensif agar soal murni menguji HOTS), dan Hambatan Infrastruktur saat implementasi (sinyal internet tidak stabil yang mengganggu proses *scanning* Barcode dan pengiriman G-Form). Selain itu, terdapat Kendala Adaptasi Siswa (butuh waktu beradaptasi

dari hafalan ke PBL) dan Tantangan Manajemen Kelas Digital bagi guru (memantau *progress* akses Barcode dan data G-Form secara *real-time*).

B. IMPLIKASI

1. Implikasi Teoretis

Penguatan Model PBL dalam Pembelajaran Agama: Penelitian ini secara empiris membuktikan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) sangat efektif diterapkan pada materi Al-Qur'an Hadis yang bersifat normatif. Validitas E-LKPD sebagai Media Pemicu HOTS: E-LKPD yang dikembangkan ini berfungsi sebagai perangkat digital yang valid untuk memicu *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Implikasinya, peneliti dan pengembang media ajar selanjutnya dapat menggunakan kerangka E-LKPD ini (integrasi konten PBL, fitur digital, dan soal esai analisis) sebagai prototipe standar untuk pengembangan media ajar yang bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, reflektif, dan solutif pada jenjang Madrasah Aliyah. Integrasi akses barcode dan pengumpulan jawaban via G-Form menunjukkan implikasi teoretis bahwa mobile learning dalam konteks madrasah dapat diterapkan secara efisien dan efektif, tidak hanya untuk materi eksakta, tetapi juga untuk ilmu agama. Hal ini memperkaya kajian teoretis tentang pemanfaatan teknologi yang praktis dan ekonomis dalam pembelajaran di era digital.

2. Implikasi Praktis (Manfaat Nyata bagi Sekolah dan Pengguna)

1) Bagi Sekolah dan Lembaga Pendidikan (MAS Robiul Islam)

Peningkatan Kualitas Pembelajaran Digital: Sekolah kini memiliki produk media pembelajaran E-LKPD Al-Qur'an Hadis yang telah teruji valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan HOTS. Implikasinya, produk ini dapat dijadikan bahan ajar resmi yang terintegrasi ke dalam kurikulum lokal. Hal ini sekaligus mendorong sekolah untuk meningkatkan dan menstandarisasi infrastruktur teknologi (jaringan internet dan perangkat scanner) guna mendukung keberlanjutan produk digital serupa. E-LKPD berbasis masalah mengajarkan siswa untuk bersikap kritis, bertanggung jawab.

3. Bagi Guru Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis

Guru didorong untuk keluar dari zona nyaman metode konvensional. Implikasinya, guru termotivasi untuk mengembangkan produk digital serupa, mengadaptasi model PBL ke materi lain, dan terus meningkatkan kompetensi digital mereka, terutama dalam mengelola data pembelajaran yang berbasis cloud (G-Form)

4. Bagi Peserta Didik

E-LKPD ini berhasil meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, dan merumuskan solusi syar'i. Implikasinya, siswa tidak hanya menguasai materi agama secara kognitif, tetapi juga memiliki kecakapan hidup (*life skill*) untuk menghadapi masalah sosial dengan landasan Al-Qur'an dan Hadis. Penggunaan teknologi (*barcode dan mobile access*) membuat

pembelajaran terasa lebih fun dan relevan dengan gaya hidup siswa. Implikasinya, siswa menjadi lebih antusias, mandiri (*self-directed*), dan memiliki *self-efficacy* yang lebih tinggi dalam belajar mata pelajaran PAI, yang sebelumnya mungkin dianggap sulit atau membosankan.

C. SARAN

1. Saran untuk Sekolah (MAS Robiul Islam)

Pengadaan dan peningkatan infrastruktur digital, Sekolah disarankan untuk memprioritaskan peningkatan dan pemerataan akses internet *Wi-Fi* yang stabil di seluruh area kelas, khususnya yang digunakan untuk pembelajaran digital. Selain itu, sekolah perlu menyediakan fasilitas pendukung mobile learning (seperti scanner atau pemindai kode yang mudah diakses) untuk mengantisipasi keterbatasan smartphone siswa yang tidak kompatibel. Sekolah disarankan untuk menjadikan E-LKPD berbasis PBL ini sebagai media ajar wajib pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas XI dan memasukkannya ke dalam kurikulum sekolah.

Hal ini bertujuan untuk menjamin keberlanjutan produk dan konsistensi penerapan metode PBL dalam upaya peningkatan HOTS siswa. Pihak sekolah didorong untuk mengadakan pelatihan rutin bagi para guru mengenai manajemen kelas digital, penggunaan *Google Form* untuk asesmen, dan penanganan masalah teknis (*troubleshooting*) yang muncul selama implementasi E-LKPD.

2. Saran untuk Guru Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis

Pemanfaatan Maksimal E-LKPD: Guru disarankan untuk memanfaatkan E-LKPD ini secara konsisten sesuai sintaks PBL yang telah dirancang. Guru harus bertindak sebagai fasilitator dan pembimbing yang aktif, bukan sekadar pemberi materi, untuk memastikan siswa benar-benar melalui tahap analisis kritis, evaluasi dalil, dan perumusan solusi syar'i. Guru diharapkan dapat terus memperbarui kasus-kasus PBL yang disajikan di dalam E-LKPD. Kasus harus selalu disesuaikan dengan isu-isu kekinian yang dihadapi siswa, seperti *hoax* dan *cyberbullying* yang memerlukan solusi berbasis ajaran Islam, agar relevansi materi tetap terjaga dan motivasi siswa tetap tinggi. Guru disarankan untuk menguasai fungsi penuh Google Form dalam mengelola dan menganalisis data esai. Hal ini termasuk pengembangan rubrik penilaian yang konsisten untuk mengukur indikator berpikir kritis pada jawaban esai siswa, sehingga proses evaluasi dapat berjalan lebih cepat dan objektif.

3. Saran untuk Siswa

Peningkatan Kemandirian Belajar: Siswa didorong untuk memanfaatkan E-LKPD sebagai sarana untuk belajar mandiri (*self-directed learning*) dan kolaboratif. Mereka harus menyadari bahwa E-LKPD ini menuntut proses eksplorasi, analisis, dan pemecahan masalah, bukan sekadar menghafal. Siswa perlu meningkatkan kedisiplinan dalam penggunaan *smartphone* di kelas. *Barcode* dan *G-Form* harus digunakan

murni sebagai alat belajar, bukan sebagai sarana distraksi. Siswa juga perlu membiasakan diri dalam pengetikan dan penulisan esai yang rapi di *G-Form* karena ini merupakan keterampilan penting di era digital. Siswa disarankan untuk menjadikan mata pelajaran Al-Qur'an Hadis sebagai bekal untuk berpikir kritis-reflektif. Artinya, setiap masalah sosial yang dilihat harus dikaji menggunakan lensa ajaran al sehingga ilmu yang diperoleh menjadi bermanfaat di dunia dan akhirat.

4. Saran untuk Peneliti Selanjutnya

Pengembangan Platform Lebih Lanjut: Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis PBL dengan platform yang lebih interaktif dan *self-contained* (misalnya menggunakan Liveworksheet atau aplikasi berbasis Android) untuk mengurangi ketergantungan pada koneksi internet yang stabil dan mengoptimalkan fungsi multimedia (audio, video) secara offline. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan uji coba dengan sampel yang lebih luas dan durasi implementasi yang lebih panjang (misalnya satu semester penuh) untuk mengukur dampak E-LKPD terhadap retensi pengetahuan dan perubahan perilaku siswa, bukan hanya pada peningkatan skor berpikir kritis sesaat. Peneliti selanjutnya dapat fokus mengembangkan model atau alat analisis yang lebih canggih dan otomatis untuk mengolah data kualitatif esai dari G-Form, sehingga hasil penilaian berpikir kritis menjadi lebih objektif dan proses koreksi menjadi lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, Karira Risma, 'Alimatul 'Aziizah, Arlika Siti Nurdzikrinia, Laurenz Mega Ayu Kusuma, Tia Herdiana Wardani, Vita Herlin Nur Vidiani, dan Sulur Sulur. "Pengaruh Karakteristik Peserta Didik Terhadap Penyusunan LKPD Kelas VII SMP." *Journal of Innovation and Teacher Professionalism* 3, no. 1 (2025): 151–60. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p151-160>.
- Akbar, Jakub Saddam, Putu Ari Dharmayanti, Vibry Andina Nurhidayah, Siti Isma Sari Lubis, Randi Saputra, William Sandy, Sri Maulidiana, dkk. *Model & metode pembelajaran inovatif: Teori dan panduan praktis*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Andewi, Leni Anggraeni, Afrizal Martin, Dian Puspita, Novi Ayu Kristiana Dewi, Marilyn Kristina, Erliza Septia Nagara, Bernadhita Herindri Samodera Utami, Noca Yolanda Sari, dan Widi. *Metodologi Penelitian*. Jawa Barat: Penerbit Adab, 2023.
- Anisya Septiana. *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah*. Sumatera Barat: Cv. Azka Pustaka, 2024.
- Barokati, Nisaul, dan Fajar Annas. "Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer (Studi Kasus: UNISDA Lamongan)." *SISFO Vol 4 No 5* Vol 4 No 5 (2013). <https://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/home/detail/1269/Pengembangan-Pembelajaran-Berbasis-Blended-Learning-pada-Mata-Kuliah-Pemrograman-Komputer-Studi-Kasus-UNISDA-Lamongan>.
- Choli, Ifham. "Pendidikan Agama Islam Dan Industri 4.0." *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 2 (14 Juli 2020): 20–40. <https://doi.org/10.34005/tahdzib.v3i2.891>.

Dermawan, Heri, Rena Fadilah Malik, dan Anggi Riafadilah. "Pengembangan E-LKPD Berbasis Experimental Method Materi Peristiwa Alam Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SD." *TADRUSUUN: JURNAL PENDIDIKAN DASAR* 3, no. 2 (18 September 2024): 260–74. <https://doi.org/10.62274/tadrusuun.v3i2.159>.

Fauzan, Rikza. "Pemanfaatan Gamification Kahoot. It Sebagai Enrichment Kemampuan Berfikir Historis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* 2, no. 1 (31 Mei 2019): 254–62.

Firmadani, Fifit. "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0." *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional* 2, no. 1 (13 Februari 2020): 93–97.

Fitriyah, Ika Melina Nur. "Pengembangan E-LKPD Berbasis Android Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik." *ResearchGate*, 2021. <https://doi.org/10.21831/jep.v18i2.41224>.

Hariyanti, Ari. "Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Prosedur Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Kelas X DPIB 1 Di SMK NEGERI 2 Ciamis." *Diksatrasia : Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 4, no. 1 (13 Oktober 2021). <https://doi.org/10.25157/diksatrasia.v4i1.3285>.

Ismawati, Eka Yulianda, Nur Khoiri, Joko Saefan, Sigit Ristanto, Hafizh Aji Prakosa, dan Sinta Ristianti. "Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning Untuk meningkatkan Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik." *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah* 4, no. 2 (29 Desember 2023): 712–20. <https://doi.org/10.51874/jips.v4i2.174>.

Kusumawati, Erna. "Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Taman Kanak-Kanak." *Edunity: Social and Educational Studies* 1, no. 04 (10 Desember 2022): 207–22. <https://doi.org/10.57096/edunity.v1i04.25>.

Lestari, Ayu Bunga. "Pengembangan Media Pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Web Liveworksheet Di SMAN 5 Metro." *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN EKONOMI* 1, no. 1 (15 Juni 2022): 39–49.

Mahdiyin, Khizbullah Al, M. Ahmad Jamaluddin Zamzami, Muhammad Rizky Silaban, dan M. Suyudi. "Pengembangan Kurikulum Integratif: Al-Qur'an, Faraidh, dan Ilmu Sains/Teknologi." *Instructional Development Journal* 8, no. 1 (16 April 2025): 114–30. <https://doi.org/10.24014/idj.v8i1.36340>.

Mahmudah, Khoirul Siti, Sunismi Sunismi, dan Abdul Halim Fathani. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel." *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 3, no. 1 (30 Januari 2019): 33–41. <https://doi.org/10.32585/jkp.v3i1.230>.

Marlina, Abdul Wahab, Susidamaiyanti, Ramadana, Siti Zumrotul Nikmah, Sarwo Edy Wibowo M.Pd, Indianasari M.Pd, Syafruddin M.Pd, Wiwin Putriawati M.Pd S. Pd, dan Eryuni Ramdhayani M.Pd S. Pd. *Pengembangan media pembelajaran SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.

Mudrikah, Andriyani. "Problem Based Learning as Part of Student-Centered Learning." *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 3, no. 4 (17 Juli 2021): 1–6. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53237>.

Muslimin, Erwin, dan Uus Ruswandi. "Tantangan, Problematika Dan Peluang Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Perguruan Tinggi." *Tarbiatuna:*

Journal of Islamic Education Studies 2, no. 1 (8 Februari 2022): 57–71.
<https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v2i1.652>.

Mustofiyah, Lilik, Fitri Puji Rahmawati, dan Anik Ghufro. “Pengembangan Kurikulum Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa Di Era Digital: Tinjauan Systematic Literature Review.” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 03 (10 September 2024): 1–22.
<https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.16679>.

Nirwana, Sarif, Mira Azizah, dan Hartati Hartati. “Analisis Penerapan Problem Based Learning Berbantu Quizizz Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar.” *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* 4, no. 1 (21 April 2024): 155–64.
<https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.396>.

Pangastuti, Sukma Indah, dan Ahmad Muhyani Rizalie. “Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT Dan MAM.” *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling* 1, no. 3 (13 November 2023): 447–53.

Pare, Alprianti, dan Hotmaulina Sihotang. “Pendidikan Holistik Untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 27778–27778.

Pratiwi, Dini Restiyanti, Eko Purnomo, Agus Budi Wahyudi, dan Muhamad Fakhrur Saifudin. “Menggali Nilai Karakter Dalam Ungkapan Hikmah Di Sekolah Dasar Se-Karesidenan Surakarta.” *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)* 4, no. 3 (2021): 241–55.
<https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v4i3.4795>.

Puling, Harun, Efiana Manilang, dan Mozes Lawalata. “Logika Dan Berpikir Kritis : Hubungan Dan Dampak Dalam Pengambilan Keputusan.” *Sinar*

Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat 2, no. 2 (3 Mei 2024): 164–73. <https://doi.org/10.55606/sinarkasih.v2i2.319>.

Purwaningrum, Wahyu, dan Ibut Priono Leksono. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Digital Sebagai Inovasi Pembelajaran Daring.” *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)* 7, no. 1 (26 Februari 2022): 129–37. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i1.2489>.

Qatrunada, Nabilah, Nurhayani H. Muhiddin, dan Ramlawati Ramlawati. “Pengaruh E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Pangkajene.” *Seminar Nasional Pendidikan IPA* 3, no. 1 (16 September 2023): 31–42. <https://doi.org/10.26858/semnaspndipa.v3i1.54345>.

Rahmadani, Rahmadani. “Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl).” *Lantanida Journal* 7, no. 1 (2019): 75–86. <https://doi.org/10.22373/lj.v7i1.4440>.

Rahmaniah, Neli, Anna Maria Oktaviani, Fatkhul Arifin, Fitriyani, Gilang Maulana, Hana Triana, Jayadi, dkk. *Berpikir Kritis dan Kreatif: Teori dan Implementasi Praktis dalam Pembelajaran*. Jakarta: Publica Indonesia Utama, t.t.

Ramadhani, Saravina Putri, Firda Maya Pratiwi, Zefi Hanatul Fajriah, dan Bambang Eko Susilo. “Studi Literatur: Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 10 Februari 2024, 724–30.

Rumina, Rumina. “Tehnik Pengumpulan Data Dalam Penelitian Pendidikan.” *ILJ: Islamic Learning Journal* 2, no. 1 (17 Januari 2024): 157–77.

Sapoetra, Bagoes Pradana, dan Agustina Tyas Asri Hardini. “Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan

Pemecahan Masalah Matematika Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (Oktober 2020): 1044–51. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.503>.

Sari, Lili Yun, dan Minnah El Widdah. “Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Madrasah Aliyah Swasta Al Falah Pasir Putih Kabupaten Bungo.” *Educational Journal of the Emerging World (EJEW)* 2, no. 2 (7 Desember 2023): 246–60.

Sariani, Luh Desy, dan I. Made Suarjana. “Upaya Meningkatkan Belajar Matematika Melalui E-LKPD Interaktif Muatan Matematika Materi Simetri Lipat Dan Simetri Putar.” *MIMBAR PGSD Undiksha* 10, no. 1 (19 Mei 2022): 164–73. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i1.46561>.

Shofiyah, Noly, dan Fitria Eka Wulandari. “Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa.” *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)* 3, no. 1 (2 Agustus 2018): 33–38. <https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n1.p33-38>.

Siagian, Nurul Hikmah, dan Rasyidah Rasyidah. “Pengembangan LKPD Biologi Berbasis Model Problem Based Learning Pada Materi Sistem Pencernaan Untuk Siswa SMA/MA.” *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi* 13, no. 2 (12 Juni 2025): 958–71. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i2.15839>.

Soekamto, Hadi, dan Budi Handoyo. *Perencanaan Pembelajaran Geografi (dilengkapi kurikulum merdeka)*. Madiun: Bayfa Cendekia Indonesia, 2022.

Sridadi, Tri Witjaksono. “Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas III SDN Setia Asih 06 Bekasi.” *Al Qalam* 8, no. 1 (5 Agustus 2020). <http://journal.stit-insida.ac.id/index.php/alqalam/article/view/20>.

Suardana, Putu. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dengan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar

Permainan Tolak Peluru.” *Journal of Education Action Research* 3, no. 3 (2019): 270–77. <https://doi.org/10.23887/jear.v3i3.17974>.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.

Susilawati, M. Pd ; Dr Ryan Dwi Puspita, M. Pd ; Siti Ruqoyyah. *Ekoliterasi : Membentuk Calon Guru Sekolah Dasar Berwawasan Lingkungan*. Bandung: Indonesia Emas Group, 2025.

Syabrina, Muhammad, dan Sulistyowati Sulistyowati. “Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Macromedia Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah.” *Tarbiyah Wa Ta’lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran* 7, no. 1 (1 Maret 2020): 25–36. <https://doi.org/10.21093/twt.v7i1.2166>.

Triyani, Ruhsoh, Aan Subhan Pamungkas, dan Cecep Anwar Hadi Firdos Santosa. “Pengembangan e-lkpd matematika berbasis liveworksheet dalam menunjang pembelajaran berdiferensiasi pada siswa smp.” *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 13, no. 1 (26 April 2024): 34–52. <https://doi.org/10.33387/dpi.v13i1.7775>.

Ulum, M. Bahrul. “Studi Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Fiqih Siswa Kelas IX Di MTs NU Slorok.” *Moral : Jurnal Kajian Pendidikan Islam* 1, no. 3 (30 September 2024): 84–92. <https://doi.org/10.61132/moral.v1i3.804>.

Umrati, dan Hengki Wijaya. *Analisis Data Kualitatif Teori Konsep dalam Penelitian Pendidikan*. Sulawesi Selatan: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray, 2020.

Widana, I. Wayan, dan Putu Anik Diartiani. “Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika.” *Emasains : Jurnal Edukasi Matematika Dan*

Sains 10, no. 1 (3 Mei 2021): 88–98.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4657740>.

Yana, Mari. “Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Materi Asam Basa.” *Based E-LKPD Development Based Problem Based Learning to Improve Students’ Creative Thinking Skills on Acid-Base Material*, 23 Desember 2023. <https://repository.unja.ac.id/59202/>.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

PEDOMAN WAWANCARA DAN OBSERVASI

1. Ketersediaan dan Kesiapan Perangkat Siswa: Amati jumlah siswa yang membawa perangkat digital yang berfungsi, serta kecepatan dan kemandirian siswa dalam mengakses E-LKPD melalui Barcode/QR Code
2. Partisipasi Kritis Siswa dalam Diskusi: Catat frekuensi dan kualitas siswa dalam mengajukan pertanyaan, memberikan argumen berbasis dalil syar'i, dan menunjukkan penalaran logis saat memecahkan masalah kontekstual di E-LKPD.
3. Keterampilan Teknis dan Manajemen Kelas Guru: Amati kemampuan guru dalam memfasilitasi setiap sintaks PBL secara terstruktur dan kemampuan guru dalam mengatasi kendala teknis minor (misalnya: perangkat lambat, troubleshooting G-Form) tanpa mengganggu alur pembelajaran
4. Disiplin dan Fokus Digital Siswa: Nilai tingkat kedisiplinan siswa dalam menggunakan perangkat digital hanya untuk kepentingan pembelajaran (mengisi E-LKPD dan mencari sumber), serta efektivitas guru dalam mengontrol penggunaan gadget tersebut
5. Kondisi Infrastruktur Digital: Verifikasi kualitas dan stabilitas jaringan internet (Wi-Fi/data) di lokasi penelitian serta ketersediaan media pendukung (proyektor/layar) yang menunjang pelaksanaan pembelajaran E-LKPD.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

PEDOMAN WAWANCARA PADA GURU

1. Metode pengajaran utama apa yang selama ini Bapak/Ibu terapkan dalam mata pelajaran Al-Qur'an Hadis kelas XI, dan bagaimana dampaknya terhadap aktivitas belajar siswa?
2. Sejauh mana Bapak/Ibu menilai kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI saat menganalisis dan menarik kesimpulan kontekstual dari suatu ayat atau hadis?
3. Menurut pengamatan Bapak/Ibu, apa kesulitan atau tantangan terbesar yang menyebabkan siswa sulit untuk berpikir secara analitis dan menghubungkan materi dengan isu-isu nyata?
4. Media pembelajaran apa yang umum digunakan (seperti LKPD cetak atau buku teks), dan apakah media tersebut sudah memadai untuk menstimulasi siswa terlibat aktif dalam proses pemecahan masalah?
5. Apakah Bapak/Ibu melihat perlunya penggantian LKPD konvensional menjadi E-LKPD (Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik), mengingat tuntutan literasi digital saat ini?
6. Bagaimana pandangan Bapak/Ibu mengenai penerapan model Problem Based Learning (PBL) yaitu pembelajaran berbasis masalah untuk materi Al-Qur'an Hadis yang sering dianggap teoretis?
7. Jika E-LKPD berbasis PBL dikembangkan, jenis-jenis masalah nyata (kasus) seperti apa yang paling efektif dimasukkan ke dalam LKPD agar relevan dengan kehidupan siswa kelas XI?
8. Fitur interaktif atau komponen multimedia (misalnya video, tautan, *quizz*) apa saja yang wajib ada dalam E-LKPD agar dapat mendukung tahapan-tahapan model PBL?
9. Bagaimana ketersediaan fasilitas teknologi di sekolah (seperti Wi-Fi, perangkat siswa/guru) yang akan mendukung kelancaran implementasi E-LKPD ini di kelas?

10. Secara spesifik, indikator peningkatan kemampuan berpikir kritis seperti apa yang Bapak/Ibu harapkan dapat dicapai oleh siswa setelah produk E-LKPD berbasis PBL ini diterapkan?



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

Angket Uji Efektivitas dengan Guru

NAMA :

NO. RESPONDEN :

Petunjuk Pengisian:

Berikan tanda ceklis (√) pada kolom yang paling sesuai dengan pendapat dan pengalaman Anda selama menggunakan E-LKPD Al-Qur'an Hadis berbasis PBL ini.

No	Aspek penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	E-LKPD berhasil memicu siswa untuk menganalisis kasus masalah kontekstual yang disajikan (misalnya, pergaulan bebas) menggunakan dalil Al-Qur'an Hadis.					
2	Model Problem Based Learning (PBL) dalam E-LKPD efektif membantu siswa menghubungkan ajaran agama dengan kehidupan nyata mereka sehari-hari.					
3	E-LKPD mendorong siswa untuk merumuskan solusi syar'i (preventif/kuratif) secara kritis terhadap masalah sosial, bukan sekadar menghafal larangan.					
4	Soal-soal esai di E-LKPD yang diisi via G-Form secara efektif menguji kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa.					
5	Penggunaan E-LKPD berhasil meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok dibandingkan metode konvensional.					
6	E-LKPD ini efektif mendorong siswa untuk mempertanyakan dan mencari tahu sumber materi (ayat/hadis) secara mandiri (self-directed learning).					
7	Tampilan dan format E-LKPD digital meningkatkan motivasi siswa untuk belajar mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.					

8	Penggunaan Barcode/QR Code sebagai akses E-LKPD efektif menghemat waktu dan memudahkan proses memulai pembelajaran di kelas.					
9	Fitur Google Form untuk pengumpulan jawaban efektif mempermudah proses koreksi dan penilaian esai kritis siswa.					
10	E-LKPD ini dapat digunakan secara efektif tanpa membutuhkan banyak arahan teknis dari guru, menunjukkan kejelasan petunjuk dan alur kerja yang mudah diikuti					



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
 PADANGSIDIMPUAN

Angket Uji Efektivitas dengan Siswa

NAMA :

NO. RESPONDEN :

Petunjuk Pengisian:

Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang paling sesuai dengan pendapat dan pengalaman Anda selama menggunakan E-LKPD Al-Qur'an Hadis berbasis PBL ini.

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Saya tidak mengalami kesulitan saat memindai (scan) Barcode atau mengklik link untuk mengakses E-LKPD.					
2	Semua fitur interaktif pada E-LKPD (seperti tombol submit, link, atau kolom jawaban) berfungsi dengan baik tanpa gangguan teknis.					
3	Penggunaan E-LKPD membuat saya lebih termotivasi dan semangat belajar Al-Qur'an Hadis dibandingkan dengan LKPD kertas.					
4	Saya merasa praktis karena bisa mengerjakan E-LKPD kapan saja dan di mana saja menggunakan smartphone pribadi.					
5	Waktu yang dialokasikan untuk menyelesaikan E-LKPD cukup dan sesuai dengan alokasi waktu mata pelajaran di kelas.					
6	E-LKPD ini membuat saya lebih aktif mencari informasi dan berdiskusi dengan teman dalam kelompok.					
7	Saya merasa nyaman mengerjakan soal esai yang panjang di E-LKPD menggunakan perangkat digital (tidak terasa repot).					
8	Feedback (umpan balik) atau hasil nilai yang saya terima dari E-LKPD cepat dan jelas, sehingga saya bisa langsung tahu kesalahan saya.					
9	E-LKPD ini membuat materi Al-Qur'an Hadis terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan.					
10	Saya sangat merekomendasikan agar E-LKPD berbasis PBL ini digunakan secara rutin oleh guru Al-Qur'an Hadis.					

Angket Uji Praktikalitas Produk (Perspektif Peserta Didik)

NAMA :

NO. RESPONDEN :

Petunjuk Pengisian:

Berikan tanda ceklis (√) pada kolom yang paling sesuai dengan pendapat dan pengalaman Anda selama menggunakan E-LKPD Al-Qur'an Hadis berbasis PBL ini.

No	Pernyataan	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi Al-Qur'an Hadis yang disajikan dalam E-LKPD sudah relevan dan sesuai dengan apa yang saya butuhkan.					
2.	Bahasa dan kalimat yang digunakan dalam E-LKPD mudah dipahami dan tidak membingungkan.					
3.	Langkah-langkah model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada E-LKPD sudah jelas dan dapat saya ikuti dengan runtut.					
4.	Konteks Masalah Nyata yang disajikan di awal soal sangat menarik dan memicu saya untuk ingin menganalisisnya lebih lanjut.					
5.	Pertanyaan analisis dalam E-LKPD ini mendorong saya untuk berpikir kritis dan mencari solusi, bukan sekadar menghafal.					
6.	Tampilan visual (warna dan gambar) serta jenis huruf pada E-LKPD sudah nyaman saat dilihat di layar <i>handphone</i> atau laptop.					
7.	<i>Layout</i> (tata letak) dan penempatan instruksi di E-LKPD terstruktur dan memudahkan saya saat navigasi.					
8.	<i>Hyperlink</i> atau video pendukung yang disematkan dalam E-LKPD sangat membantu saya dalam memahami dalil dan konteks masalah.					
9.	E-LKPD ini membuat saya lebih mudah mengaitkan ajaran Al-Qur'an Hadis dengan solusi praktis dalam kehidupan sehari-hari.					
10.	Secara keseluruhan, E-LKPD Berbasis PBL ini merupakan media yang layak dan berkualitas tinggi untuk pelajaran Al-Qur'an Hadis.					

DOKUMENTASI







UNIVERSITAS ISLAM Negeri
SYEKH ALI HASAN ALMADAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN