

**PENGEMBANGAN LKPD BERKONTEKS ISLAMI
DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING* (CTL) PADA MATERI BARISAN DAN DERET
ARITMATIKA KELAS X SMA**

SKRIPSI

Oleh:

NURUL KHOTIMAH

NIM. 332021010



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
AGUSTUS 2025**

**PENGEMBANGAN LKPD BERKONTEKS ISLAMI
DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING* (CTL) PADA MATERI BARISAN DAN DERET
ARITMATIKA KELAS X SMA**

SKRIPSI

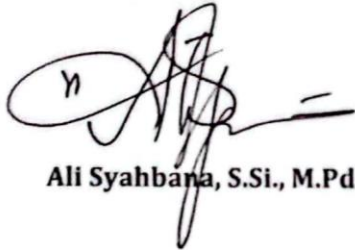
**Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**

**Oleh:
NURUL KHOTIMAH
NIM. 332021010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
AGUSTUS 2025**

Skripsi oleh Nurul Khotimah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

**Palembang, 20 Agustus 2025
Pembimbing I,**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ali Syahbana', with a stylized flourish at the end.

Ali Syahbana, S.Si., M.Pd.

**Palembang, 21 Agustus 2025
Pembimbing II,**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Amrina Rizta', with a stylized flourish at the end.

Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

**Skripsi oleh Nurul Khotimah ini telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 27 Agustus 2025.**

Dewan Penguji,


Ali Syahbana, S.Si., M.Pd.

Ketua


Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Anggota


Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**


**Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0203118901**

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UM Palembang**


**Prof. Dr. Indawan Syahri, M.Pd.
NIDN. 0023036701**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurul Khotimah

NIM : 332021010

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telpon/Hp : 083174088049

Menyatakan bahwa Skripsi berjudul:

"Pengembangan LKPD Berkonteks Islami Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmatika Kelas X SMA", beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila di kemudian ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Agustus 2025

Yang Menyatakan



Nurul Khotimah
Nim. 332021010

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Seperti barisan dan deret yang terus bertambah, semoga ilmu dan iman kita selalu berkembang.”

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT atas ridho dan Rahmat-nyalah skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan tepat waktu.
- ❖ Orangtuaku tercinta Andi Eka Putra dan Nurlaili yang selalu mendo'akan akan kesuksesanku dunia dan akhirat. Terima kasih untuk cinta dan kasih sayang yang kalian berikan kepadaku. Terima kasih atas segala perjuangan, keringat, dan usaha yang telah kalian lakukan untuk membuatku bahagia. Terima kasih juga atas nasihat, inspirasi, dan dukungan yang telah kalian berikan untuk membantuku berhasil. Semoga Allah mengasihi kalian seperti mengasihaniku seperti mengasihi aku di waktu kecil.
- ❖ Semua keluarga besar yang selalu mendoakan saya. Saya sangat mengucapkan terima kasih atas semua doa dan dukungan yang diberikan untuk mencapai ini. Semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah.
- ❖ Dosen Pembimbing Bpk Ali Syahbana, S.Si., M.Pd. dan Ibu Amrina Rizta, S.Si., M.Pd. yang selalu super baik, membimbing, memberi masukan, memberi motivasi dan memberikan ilmu yang bermanfaat selama proses pembuatan skripsi ini.
- ❖ Seluruh Dosen yang telah mengajar dan memberikan ilmu serta pengalamannya untuk memotivasi diriku selama proses perkuliahan berlangsung, semoga semua ilmu dan amal yang kalian berikan menjadi amal jariyah untuk kalian semua.

- ❖ Sahabat seperjuanganku team exprensive women: Nindi, Sabrina dan Laila. Terimakasih telah berjuang bersama saling mendo'akan dan mensupport dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- ❖ Sahabat Seangkatan "Mathematics Class 21" yang saling mendo'akan dan mensupport dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semangat terus kedepannya!
- ❖ HMPS Pendidikan Matematika menjadi tempat saya berorganisasi, menambah ilmu dan rekan yang luas.
- ❖ Kampus dan Almamater Hijau unggul islami kebangganku.
- ❖ Terima kasih kepada diriku sendiri karena telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah meskipun banyak hambatan. Saya mengucapkan terima kasih atas kesabaran dan dukungan Anda selama perjalanan panjang ini, hingga berhasil menyelesaikan sidang skripsi dengan baik. Proses ini membuktikan bahwa doa, tekad, dan kerja keras selalu membuahkan hasil.

**PENGEMBANGAN LKPD BERKONTEKS ISLAMI DENGAN PENDEKATAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI BARISAN
DAN DERET ARITMATIKA KELAS X SMA**

Abstrak

Bahan ajar memainkan peran penting dalam proses pendidikan, dan banyak orang percaya bahwa mereka memiliki kemampuan untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan kreatif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berkonteks Islami dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi Barisan dan Deret Aritmetika serta mengetahui dampaknya terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian menggunakan desain *Research and Development* dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan melibatkan 30 siswa kelas X SMA NU Palembang. Data dikumpulkan melalui angket, observasi, dan dokumentasi. Validasi oleh ahli materi, media, dan bahasa menunjukkan kualitas LKPD sangat baik dengan skor rata-rata 96,94% (sangat valid). Uji kepraktisan menunjukkan tanggapan guru 96,42%, tanggapan peserta didik uji coba terbatas 97,5%, dan tanggapan peserta didik uji coba skala besar 93,26% (sangat praktis). Hasil tes akhir peserta didik pada uji coba skala besar menunjukkan skor rata-rata 84,16% (baik), membuktikan bahwa LKPD ini efektif meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik.

Kata kunci: LKPD, konteks Islami, CTL, barisan dan deret aritmetika

Development Of LKPD With an Islamic Context with a Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach on Arithmetic Sequences and Series for Grade X SMA

Abstract

Teaching materials play an important role in the educational process, and many people believe that they have the ability to make learning fun and creative. This study aims to develop Islamic Context Student Worksheets (LKPD) with a Contextual Teaching and Learning (CTL) approach on Arithmetic Sequences and Series material and determine its impact on student learning outcomes. The study used a Research and Development design with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) and involved 30 grade X students of SMA NU Palembang. Data were collected through questionnaires, observation, and documentation. Validation by material, media, and language experts showed that the quality of LKPD was very good with an average score of 96.94% (very valid). The practicality test showed that the teacher's response was 96.42%, the limited trial student's response was 97.5%, and the large-scale trial student's response was 93.26% (very practical). The results of the final student test in the large-scale trial showed an average score of 84.16% (good), proving that this LKPD is effective in improving student learning outcomes and activity.

Keywords: LKPD, Islamic context, CTL, arithmetic sequences and series

Kata Pengantar

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan LKPD Berkonteks Islami Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmatika Kelas X SMA”, Taklupa pula sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sahabat beserta keluarga dan pengikutnya hingga akhir zaman. Penulis skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

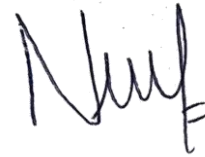
Atas terselesaikannya penyusunan skripsi ini Penulis tak luput dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini pada Penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Indawan Syahri, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberi kelancaran izin dalam penelitian.
2. Amrina Rizta, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang, sekaligus Pembimbing II Skripsi yang telah memberikan motivasi serta memberikan masukan selama proses penyusunan skripsi.
3. Ali Syahbana, S.Si., M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing I, yang telah membimbing dan memotivasi selama proses penyusunan skripsi.
4. Dr. Eka Fitri Puspa Sari S.Pd., M.Pd., Dyah Febriana, S.Pd., M.Pd. dan Supriatini, M.Pd., yang telah bersedia menjadi validator ahli pakar pada penelitian ini.

5. Seluruh Dosen Pendidikan Matematika serta Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammdiyah Palembang yang telah memberikan ilmu yang tak terhingga.
6. Kepala SMA NU Palembang dan Guru mata Pelajaran Matematika SMA NU Palembang yang telah membantu memberi kelancaran dalam melaksanakan penelitian.
7. Peserta didik kelas X.3 yang telah membantu berpartisipasi dalam penelitian ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi hingga dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan, Rahmat serta karunia-nya kepada semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi kita semua.

Palembang, Agustus 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
Abstrak	vii
<i>Abstract</i>	viii
Kata Pengantar	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Pengembangan.....	5
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	5
E. Manfaat Pengembangan	5
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	6
G. Daftar Istilah.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Pengembangan (<i>Development Research</i>)	8
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	8
3. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	11
4. Materi Barisan dan Deret Aritmatika	14
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	188
C. Produk Pengembangan Peneliti	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Lokasi, Subjek, dan Waktu Penelitian	22
B. Prosedur Penelitian Pengembangan	22

C.	Model Pengembangan	22
D.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	25
	1. Teknik pengumpulan data	25
	2. Instrumen pengumpulan data	26
E.	Teknik Analisis Data	27
	1. Analisis Uji Kevalidan	27
	2. Analisis Respon Pendidik dan Peserta Didik	28
	3. Analisis Hasil Tes	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....		30
A.	Deskripsi Hasil Penelitian Pengembangan LKPD Berkonteks Islami dengan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Pada Materi barisan Dan Deret Aritmatika Kelas X SMA	30
B.	Hasil Uji Coba Produk	52
C.	Pembahasan Pengembangan LKPD Berrbasis Islami Dengan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmatika Kelas X SMA Valid dan Praktis	60
D.	Produk Akhir	66
BAB V PENUTUP		72
A.	Kesimpulan	72
B.	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....		74
RIWAYAT HIDUP.....		197

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian.....	18
Tabel 3. 2 Pedoman Skor Instrumen.....	287
Tabel 3. 3 Kriteria Kategori Nilai Respon Guru Matematika Dan Peserta Didik.....	28
Tabel 3. 4 Pedoman Skor Instrumen Respon Guru Matematika Dan Peserta Didik.....	28
Tabel 3. 5 Kategori Rentang Skor	29
Tabel 4. 1 Hasil Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing II	40
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Oleh Ahli Materi Sebelum Direvisi	42
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Oleh Ahli Media Sebelum Revisi.....	44
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Oleh Ahli Bahasa Sebelum Revisi.....	46
Tabel 4. 5 Komentar dan Saran <i>Small Group</i>	49
Tabel 4. 6 Daftar Nama Validator	53
Tabel 4. 7 Hasil Penilaian Angket Validasi oleh Ahli Materi (Soal).....	54
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Angket Validasi oleh Ahli Media	55
Tabel 4. 9 Hasil Penilaian Angket Validasi Oleh Ahli Bahasa	55
Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Angket Respon Guru	56
Tabel 4. 11 Hasil Ujicoba Terbatas SMA NU Palembang.....	57
Tabel 4. 12 Hasil Respon Peserta Didik SMA NU Palembang.....	58
Tabel 4. 13 Hasil Latihan Peserta Didik untuk mengukur Efek Potensial	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahap ADDIE.....	23
Gambar 4. 1 <i>Canva Online</i> via <i>Google</i>	32
Gambar 4. 2 Halaman Daftar <i>Canva</i>	32
Gambar 4. 3 Daftar <i>Canva</i> Menggunakan <i>Email</i>	33
Gambar 4. 4 <i>Canva</i> dengan <i>Email</i> Pribadi	33
Gambar 4. 5 Beranda Akun <i>Canva</i> Pribadi.....	34
Gambar 4. 6 Tampilan Buat Desain Baru	34
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Cover</i>	35
Gambar 4. 8 <i>Font</i> Penulisan <i>Cover</i> LKPD	35
Gambar 4. 9 Tampilan Gambar Dari Menu Elemen.....	36
Gambar 4. 10 Rumus Barisan dan Deret Dari Menu Elemen	36
Gambar 4. 11 Kotak Persegi Panjang Dari Menu Elemen	37
Gambar 4. 12 Motif Ombak Dari Menu Elemen	37
Gambar 4. 13 Gambar Dari Menu Unggahan	38
Gambar 4. 14 Lembar Soal Latihan.....	38
Gambar 4. 15 Lembar Jawaban	39
Gambar 4. 16 Pemahaman Konsep.....	41
Gambar 4. 17 Soal Latihan.....	41
Gambar 4. 18 Simbol Penanda TP dan CP	42
Gambar 4. 19 Tulisan Pertanyaan 1, 2, 3, dst.....	43
Gambar 4. 20 Kalimat Pengiring.....	43
Gambar 4. 21 <i>Footer</i> Halaman	45
Gambar 4. 22 Kata Mutiara	45
Gambar 4. 23 Soal Mencocokkan	45
Gambar 4. 24 Kata Sesuai FEUBI	47
Gambar 4. 25 Penggunaan Huruf Kapital.....	47
Gambar 4. 26 Perbaikan Hasil Gambar Pecah	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Lembar Persetujuan Judul Skripsi	77
Lampiran 1. 2 Lembar Pengesahan Dekan FKIP	78
Lampiran 1. 3 Surat Permohonan Riset.....	79
Lampiran 1. 4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	80
Lampiran 1. 5 Kartu Bimbingan Skripsi	81
Lampiran 1. 6 Surat Persetujuan Ujian Skripsi	85
Lampiran 2. 1 Hasil Validasi Ahli materi	86
Lampiran 2. 2 Hasil Validasi Ahli Media	89
Lampiran 2. 3 Hasil Validasi Bahasa	92
Lampiran 2. 4 Hasil Angket Respon Guru	95
Lampiran 2. 5 Hasil UjiCoba Kelompok Kecil	98
Lampiran 2. 6 Hasil Ujicoba Kelompok Besar (<i>Field Test</i>)	113
Lampiran 2. 7 Hasil Kalkulasi Respon Ujicoba (<i>Small Group</i>)	128
Lampiran 2. 8 Hasil Kalkulasi Respon Ujicoba Kelompok besar (<i>Field Test</i>)	128
Lampiran 2. 9 Jawaban Tes Hasil Belajar Kelompok <i>Field test</i>	129
Lampiran 2. 10 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Peserta Didik.....	137
Lampiran 2. 11 Jawaban LKPD Peserta Didik	138
Lampiran 2. 12 Daftar Nilai Aktivitas LKPD Peserta Didik Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>)	152
Lampiran 2. 13 Daftar Nilai Aktivitas LKPD Peserta Didik Kelompok Besar (<i>Field Test</i>)	152
Lampiran 3. 1 Kegiatan Ujicoba (<i>Small Group</i>)	153
Lampiran 3. 2 Kegiatan Ujicoba (<i>Field Test</i>)	154
Lampiran 3. 3 Guru Mengisi Angket Respon.....	156
Lampiran 4. 1 LKPD <i>Prototype I</i>	1577
Lampiran 4. 2 LKPD <i>Prototype II</i>	1733

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan. Dari sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi, belajar matematika diperlukan untuk mengasah kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, sekaligus melatih keterampilan kerja sama. Meski demikian, banyak peserta didik beranggapan matematika sebagai topik yang menantang, yang akhirnya memengaruhi rendahnya prestasi belajar mereka.

Salah satu program *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) adalah *Programme for International Student Assessment* (PISA), yang merupakan program evaluasi skala besar yang dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dibandingkan dengan tujuan membantu negara memperbaiki kebijakan pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Program ini juga mengukur kemampuan individu untuk menerapkan kecakapan dalam situasi dunia nyata Wijaya (2021).

Sejak dimulainya tahun 2000, Indonesia telah menjadi bagian dari program PISA. Keikutsertaan Indonesia dalam PISA memungkinkan agar Indonesia dapat memantau kualitas pendidikannya secara berkala dan membandingkannya dengan negara lain yang ikut serta didalam kegiatan PISA. Partisipasi dalam PISA bukan sekedar tes semata saja tetapi, untuk mengetahui seberapa baik peserta didik dalam mendapatkan pengetahuan dalam menjawab permasalahan nyata yang ada pada proses pembelajaran disekolah. Melihat skor PISA OECD tahun 2022, kita dapat melihat bahwa keterampilan peserta didik Indonesia khususnya pada hasil uji literasi matematika Indonesia masih tertahan di posisi ke-69 dengan skor 388. Posisi ini bahkan termasuk 12 terbawah dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lain yang mana sebenarnya hasil tersebut turun dari hasil skor pisa tahun

2018 yang mendapat skor 379 untuk literasi matematika, dengan rata-rata 487 dari OECD Kemdikbud (2023).

Sumber daya pengajaran yang tidak efektif merupakan salah satu alasan mengapa hasil pembelajaran matematika peserta didik rendah. Sumber daya pengajaran sangat penting bagi proses pendidikan, dan banyak orang percaya bahwa sumber daya tersebut dapat membuat pembelajaran menjadi menarik dan inovatif. Dengan demikian, pembelajaran dapat dibuat menarik, imajinatif, dan menyenangkan melalui penggunaan materi ajar (Ainina, A. N., & Winarsih, 2020). Menurut Ningsih (2018), aktivitas peserta didik seringkali hanya melibatkan membaca dan mendengarkan selama proses pembelajaran. Kurangnya arahan yang diberikan guru menyebabkan peserta didik tidak terlalu terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran membutuhkan partisipasi aktif dari peserta didik oleh guru mereka (Wandari, 2018). Guru akan mampu mencapai tujuan ini jika mereka berhasil mendorong siswa agar mereka terlibat aktif dalam proses pembelajaran, diperlukan pemanfaatan sumber belajar atau media pendidikan yang kreatif, yang dapat memudahkan mereka dalam memahami ide atau materi yang disampaikan oleh guru. Bahan ajar yang diusulkan meliputi buku teks, modul, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan sumber daya pembelajaran lainnya yang dapat digunakan untuk menyampaikan pengetahuan (Antari dkk., 2022). Mereka berpendapat bahwa peserta didik dapat lebih memahami topik matematika yang diajarkan jika mereka diberikan akses ke sumber daya pembelajaran yang relevan.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sangat penting untuk memenuhi kriteria kompetensi, mencapai tujuan pembelajaran, dan memberikan peserta didik akses informasi yang cepat. Selain itu, sumber daya pembelajaran dapat dimanfaatkan untuk memperkuat interaksi antara peserta didik dan guru, menjadikan kegiatan belajar lebih menyenangkan sekaligus menumbuhkan kemandirian dan keaktifan peserta didik. (Anggraini, C., 2022).

Peserta didik akan belajar matematika jauh lebih efektif jika menggunakan metode yang tepat saat menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pendekatan kontekstual sangat disarankan untuk meningkatkan

pengetahuan dan pemahaman matematika peserta didik di kelas (Antari dkk., 2022). Dengan mempelajari konsep dan menerapkannya pada konsep dunia nyata di lingkungan sekitar, peserta didik dapat meningkatkan keterampilan belajar mereka melalui pembelajaran kontekstual (CTL) (Anggreni dkk., 2020). Metode ini diharapkan dapat meningkatkan signifikansi pendidikan matematika dan memfasilitasi pemahaman konsep (Astuti & Widianawati, 2017).

Al-Qur'an menegaskan bahwa segala sesuatu diciptakan dengan ukuran yang seimbang dan terukur, sebagaimana Allah menyatakan Ayat 49 Surat Al-Qamar: "Sesungguhnya Kami telah menciptakan segala sesuatu menurut ukuran." Ayat ini menunjukkan bahwa Allah telah menetapkan konsep keteraturan, pola, dan bilangan yang menjadi dasar matematika dalam sunnatullah. Dari perspektif Islam, mempelajari matematika berfungsi sebagai cara untuk memahami keteraturan ciptaan Allah SWT sekaligus mengasah kemampuan berhitung seseorang.

Oleh karena itu, mengaitkan konten matematika dengan konteks Islam melalui CTL sangatlah relevan. Praktik menyisihkan uang setiap minggu untuk kurban, dan berzakat, merupakan contoh barisan aritmatika, tetapi menghitung jumlah rakaat salat tarawih yang diwajibkan selama bulan Ramadhan merupakan contoh deret aritmatika. Dalam pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memahami ide-ide matematika abstrak tetapi juga melihat betapa pentingnya ide-ide tersebut dalam ibadah sehari-hari. Hal ini mendukung pernyataan Antari, M. R. (2022) bahwa memasukkan Prinsip-Prinsip Islam dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis CTL dapat meningkatkan motivasi belajar dan membantu peserta didik mengembangkan karakter religius mereka.

Menurut hadist Nabi Muhammad SAW, "Ya, Allah menghargai tindakan yang konsisten, sekecil apa pun." Hal ini semakin menegaskan pentingnya keteraturan dalam ibadah. (HR. Muslim dan Bukhari). Hadis ini berkaitan dengan konsep urutan dan rangkaian, yang menyatakan bahwa amalan kecil yang dilakukan secara teratur akan menghasilkan pahala yang besar. Dengan

demikian, peserta didik didorong untuk memahami bahwa matematika bukan sekadar pengetahuan duniawi tetapi juga memiliki nilai-nilai spiritual yang mendukung pengembangan karakter beriman dan bertaqwa melalui LKPD berkonteks Islam dan pendekatan CTL.

Dengan itu, LKPD yang digunakan oleh peneliti merupakan LKPD berisi permasalahan sehari-hari yang bernilai islami dan penelitian ini akan menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan untuk merumuskan suatu desain pembelajaran yang berfokus pada keaktifan peserta didik, digunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan yang memungkinkan peserta didik terlibat langsung dalam proses memahami konsep dan penerapan materi. berbagai tingkat kemampuan peserta didik: tinggi, sedang, dan rendah. Para peneliti menggunakan strategi pembelajaran CTL. Metode pendidikan ini menggabungkan ide-ide matematika dengan memberikan tugas-tugas yang didasarkan pada situasi kehidupan nyata. Karena itu, Peneliti memilih judul penelitian “ **PENGEMBANGAN LKPD BERKONTEKS ISLAMI DENGAN PENDEKATAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) PADA MATERI BARISAN DAN DERET ARITMATIKA KELAS X SMA**”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pengembangan LKPD berkonteks islami dengan pendekatan CTL pada materi barisan dan deret aritmatika kelas X SMA?
2. Apakah hasil pengembangan LKPD berkonteks islami dengan pendekatan CTL pada materi barisan dan deret aritmatika kelas X SMA memenuhi kriteria valid dan praktis?
3. Bagaimana efek potensial dari pengembangan LKPD berkonteks islami dengan pendekatan CTL pada materi barisan dan deret aritmatika kelas X SMA?

C. Tujuan Pengembangan

1. Mengetahui proses pengembangan LKPD berkonteks islami dengan pendekatan CTL pada materi barisan dan deret aritmatika kelas X SMA.
2. Mengetahui kevalidan dan kepraktisan pengembangan LKPD berkonteks islami dengan pendekatan CTL pada materi barisan dan deret aritmatika kelas X SMA.
3. Mengetahui efek potensial dari penggunaan LKPD Berkonteks Islami Dengan Pendekatan CTL pada materi barisan dan deret aritmatika kelas X SMA.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk dalam penelitian pengembangan adalah sebagai berikut:

- a. Bahan ajar cetak LKPD dibuat sebagai produk yang dikembangkan. Materi LKPD berkonteks Islami menggunakan pendekatan CTL pada Materi barisan dan deret aritmatika.
- b. Kualitas LKPD yang akan dibuat harus memenuhi syarat kelayakan dan menarik.
- c. LKPD yang dirancang memuat topik pembelajaran terkait Barisan dan Deret Aritmatika.
- d. LKPD dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE.
- e. LKPD dikembangkan untuk tingkat SMA Kelas X.
- f. LKPD dicetak menggunakan kertas ukuran A4.

E. Manfaat Pengembangan

Melalui penelitian ini diharapkan tercapai peningkatan kualitas pembelajaran, memberi manfaat yang baik seperti:

- a. Bagi peserta didik, manfaat pengembangan LKPD dilakukan oleh Peneliti agar Peserta didik diharapkan dapat memperlihatkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang dipelajari, meningkatkan penguasaan konsep, serta berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi barisan dan deret aritmatika.

- b. Bagi guru, manfaat pengembangan LKPD yang dilakukan oleh Peneliti sebagai solusi, membangkitkan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan. Peran guru diarahkan untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran sehingga peserta didik memperoleh pemahaman yang maksimal.
- c. Bagi sekolah, Manfaat pembuatan LKPD dikaji oleh Peneliti agar dapat mengidentifikasi media yang dapat meningkatkan proses pembelajaran mata pelajaran matematika, khususnya pada materi barisan dan deret aritmatika, dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep serta mengaplikasikannya pada berbagai permasalahan kontekstual. menjadi pembelajar yang cerdas dan bermotivasi tinggi.
- d. Bagi peneliti, Keunggulan pembuatan LKPD ditemukan Peneliti sebagai wawasan dan pengalaman baru sepanjang proses pembuatan media pendidikan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi penelitian pengembangan yaitu:

- a. Diasumsikan bahwa peserta didik telah memiliki pemahaman mendasar tentang ide-ide Islam yang relevan dengan pengajaran matematika, seperti shalat, membaca Al-Qur'an, memberikan sedekah, serta aktivitas ibadah atau kegiatan lain yang sejenis sehingga dapat digunakan untuk mengajarkan matematika.
- b. Diasumsikan bahwa dengan menghubungkan ide-ide matematika dengan situasi dunia nyata, pendekatan CTL dapat dikenali sehingga dapat dipahami dan diimplementasikan oleh pendidik maupun peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran sebagai metode pengajaran yang berhasil untuk menumbuhkan pemahaman matematika yang kontekstual dan realistis.
- c. Asumsi bahwa sekolah atau lembaga pendidikan memiliki sumber daya yang memadai untuk mengimplementasikan LKPD ini, baik dalam hal

akses ke materi, dukungan guru, serta fasilitas untuk mendukung pembelajaran berbasis Islam.

Keterbatasan pengembangan yaitu:

- a. Keterbatasan dalam penggunaan konteks islami: Meskipun integrasi nilai-nilai Islami penting, ada keterbatasan dalam menerapkan konteks Islami yang relevan tanpa menyimpang dari konsep-konsep matematika yang harus dipelajari. Menjaga keseimbangan antara integrasi nilai agama dan materi matematika yang sah menjadi tantangan tersendiri.
- b. Keterbatasan waktu dan durasi pembelajaran: Dalam pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL, seringkali memerlukan waktu yang lebih lama untuk pemahaman mendalam. Jika waktu terbatas, hal ini bisa menghambat pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal, terutama dalam membangun hubungan antara konsep matematika dan nilai-nilai Islami.
- c. Keterbatasan perbedaan tingkat pemahaman peserta didik: Peserta didik menunjukkan tingkat pemahaman yang beragam terhadap pokok bahasan barisan dan deret aritmatika, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang mampu menyesuaikan dengan perbedaan kemampuan dengan materi matematika dan konsep islam..

G. Daftar Istilah

Daftar kata-kata yang digunakan dalam studi ini yaitu:

- a. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD):
Dokumen yang berisi panduan dan tugas bagi peserta didik dalam pembelajaran.
- b. Konteks islami:
Suatu hal yang memiliki kaitan atau didasarkan pada prinsip-prinsip dan ajaran islam.
- c. *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
Metode pengajaran yang menekankan pentingnya menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari dan situasi dunia nyata peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainina, A. N., & Winarsih. (2020).. *Bioedu (Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi)*, 193 - 198. Keefektifan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Learning Cycle 7e Pada Sub Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis
- Anggraeni, A. Y., Wardani, S., & Hidayah, A. N. (2020). Profil Peningkatan Kemampuan Literasi Kimia Siswa Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Kontekstual. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 14(1).
- Anggraini, C. (2022). Pengembangan LKPD Berkonteks Budaya Lokal Pada Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Iain Metro*.
- Antari, M. R. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Dengan Konten Nilai Islam Materi Himpunan. *Aksioma Jurnal*.
- Astuti, D., & Evina Widiawati. (2017). *Analisis Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran PBL dan Pendekatan RME Berbantuan Prezi Presentation pada Materi SPLTV*. Prisma, *Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: THE ADDIE APPROACH*. London: London: Springer, 2009. doi:10.1007/978-0-387-09506-6 Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: THE ADDIE APPROACH*. London: London: Springer, 2009. doi:10.1007/978-0-387-09506-6
- Hardiyanti, A. (2016). Analisis Kesulitan Siswa Kelas IX SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Barisan Dan Deret. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika*.
- Kopones, W. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pada Materi Barisan dan Deret Berbasis Contextual Teaching and Learning Kelas IX SMP*. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.
- Mashudi, & Azzahro, F. (2020). *Contextual Teaching and Learning*. (Mukni'ah, Ed.) Wonorejo.
- Maulana, & Rizki, D. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Open-Ended Problem Di Sekolah Menengah Pertama Ahmad Dahlan Kota Jambi. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Muslimin, M., Antari, L., Khasanah, R., & Hirza, B. (2022). Konteks Kuliner Tradisional Sumatera Selatan Dalam LKPD Pmri Berbasis Masalah Open Ended Di Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4).
- Prastowo, A. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan dan Penelitian*. Jogjakarta: Ar- Ruzz Media.

- Rahayu, T., Purwoko, & Zulkardi. (2008). Pengembangan Instrumen Penilaian Dalam Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di SMPN 17 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Rahmah, N. (2022). *Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Dengan Menggunakan LiveWorksheets Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP DATOK SULAIMAN PANDOPO*. INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO.
- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *JPAP, Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*.
- Rizta, A., Siroj, R. A., & Novaliana, R. (2016). Pengembangan Modul Materi Lingkaran Berbasis Discovery untuk Siswa SMP. *Jurnal Elemen*, 2(1), 72–82.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Indonesia: ALFABETA.
- Wandari Ayu, K. M. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2).