

PERAN TEKNOLOGI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN DI MADRASAH ALIYAH DARUL ULUM BANDA ACEH

Elli¹, Azhar M. Nur², Nurbayani³
^{1, 2, 3} UIN Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia
ellibna572@gmail.com

ABSTRACT

The integration of technology in Islamic education is crucial for developing critical thinking skills and fostering noble character. This study develops a Student Worksheet (LKPD) based on the Problem-Based Learning (PBL) model to enhance critical thinking skills in the Akidah Akhlak subject at Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh. The research aims to design an effective LKPD, evaluate its impact on learning outcomes, and assess its role in improving critical thinking abilities. Conducted from February 22 to April 12, 2022, the study involved 35 students from Class XI-2 for practicality testing, 25 students from Class XI-4 for effectiveness testing, and two Akidah Akhlak teachers, utilizing the Plomp development model. Data were collected through interviews, curriculum and concept analyses, validation sheets, practicality sheets, and critical thinking tests. The results demonstrate that the LKPD is highly valid (score 4.5), practical (score 4.5), and effective (score 4.67), significantly enhancing students' critical thinking skills and academic performance. By integrating Islamic values and character education, the LKPD is engaging and relevant to daily life. This research contributes to Islamic education by providing an innovative teaching tool aligned with the 2013 Curriculum, underscoring the role of technology in improving the quality of education in madrasahs.

Keyword: Akidah Akhlak; Critical Thinking; Problem-Based Learning; Student Worksheet; Technology in Education

ABSTRAK

Integrasi teknologi dalam pendidikan Islam sangat penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pembentukan akhlak mulia. Penelitian ini mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Akidah Akhlak di Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh. Penelitian bertujuan merancang LKPD yang efektif, mengevaluasi dampaknya terhadap hasil belajar, dan mengukur perannya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dilaksanakan dari 22 Februari hingga 12 April 2022, penelitian melibatkan 35 siswa kelas XI-2 untuk uji kepraktisan, 25 siswa kelas XI-4 untuk uji efektivitas, dan dua guru Akidah Akhlak, menggunakan model pengembangan Plomp. Data dikumpulkan melalui wawancara, analisis kurikulum dan konsep, lembar validasi, lembar kepraktisan, serta tes kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan LKPD sangat valid (skor 4,5), praktis (skor 4,5), dan efektif (skor 4,67), secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi akademik siswa. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dan pendidikan karakter, LKPD ini menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini berkontribusi pada pendidikan Islam dengan menyediakan alat pengajaran inovatif yang selaras dengan Kurikulum 2013, menegaskan peran teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di madrasah.

Keyword: Akidah Akhlak; Berpikir Kritis; Pembelajaran Berbasis Masalah; Lembar Kerja Peserta Didik; Teknologi dalam Pendidikan

1. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran di madrasah pada umumnya berfungsi sebagai tempat transformasi siswa yang memiliki ilmu dan bermoral. Ilmu yang dimiliki difungsikan untuk mempelajari kehidupan dan proses yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu ilmu pengetahuan

yaitu pendidikan Agama Islam. Akidah Akhlak adalah mata pelajaran yang mempelajari keyakinan serta perilaku yang baik dalam Agama Islam. Akidah Akhlak yaitu mata pelajaran yang terdapat pada tingkat madrasah, ibtidaiyah, tsanawiyah, juga aliyah. Akidah adalah dasar atau pondasi keimanan yang harus tertanam pada orang Islam. Akhlak adalah sesuatu tingkah laku yang spontanitas dalam aktifitas kehidupan sehari-hari. (Meliyana SyakurWildan, 2023).

Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa akidah akhlak adalah usaha pengembangan potensi siswa untuk memberikan nilai perbuatan yang baik dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menerapkan dalam kehidupan sehari-hari perlu adanya kerja sama dari komponen pembelajaran berupa materi yang disampaikan guru, media yang dipakai, metode yang diajarkan, serta evaluasi pembelajaran terutama materi ajar yang sering dipakai selama proses pembelajaran yaitu Lembar Kerja Peserta Didik adalah salah satu materi ajar berupa bentuk lembaran materi yang terkandung berbagai pengalaman belajar yang diatur secara sistematis berfungsi untuk membantu siswa belajar dengan nyaman.

Dengan melalui pemakaian Lembar Kerja Peserta Didik dapat meningkatkan efektif dan efisien pembelajaran di sekolah, baik waktunya, dana, fasilitas yang digunakan selama proses pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik dalam pembelajaran dirasa sangat efektif untuk mengatasi ketidaktertarikan peserta didik dalam belajar karena Lembar Kerja Peserta Didik disusun dengan mencantumkan gambar yang menarik informasi yang terbaru tentang materi, dan soal-soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Kemampuan kritis siswa dalam memahami setiap materi yang diajarkan guru sangat berpengaruh juga dengan cara guru menyampaikan suatu materi kepada siswa yang bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis ialah keahlian yang dapat dilatih juga diaplikasikan melalui pendidikan dan pengalaman. Dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, siswa dapat menjadi pemikir yang lebih baik dan lebih efektif dalam menghadapi tantangan di berbagai aspek kehidupan sehari-hari. (Program Studi et al, 2021).

Kemampuan berpikir kritis yaitu kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi dengan cara yang logis dan sistematis. Ini melibatkan proses berpikir yang mendalam, di mana individu tidak hanya menerima informasi secara pasif, tapi juga mempertanyakan, menilai, serta menghubungkan informasi tersebut dengan pengetahuan yang sudah ada. Berpikir kritis meliputi beberapa aspek, termasuk kemampuan untuk mengidentifikasi argumen, mengevaluasi bukti, dan menarik kesimpulan yang rasional. (Marningot H Silalahi, 2023).

Berdasarkan observasi dan wawancara di Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh. Sebagian besar menyatakan bahwa 55% peserta didik menganggap bahwasannya bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran bisa dikatakan biasa saja. Bahan ajar yang bagus dengan kebutuhan siswa diperlukan untuk meningkatkan pemahaman siswa. Setelah itu, guru menyatakan bahwa selama ini beberapa sekolah membuat LKPD dari *google* dan cenderung tidak menarik dan tidak inovatif sehingga tidak mampu mendorong siswa untuk tertarik mempelajarinya selama kegiatan belajar mengajar. (Siti Nurhidayati, 2018).

Hasil wawancara juga memperlihatkan bahan ajar yang ditampilkan selama kegiatan pembelajaran belum disukai, terlihat dari bahasa yang sulit dipahami, minimnya gambar, langkah yang ada didalam LKPD hanya mendikte siswa selama menyelesaikan LKPD, serta tidak adanya penjabaran materi dan sebagian siswa memberikan saran bahwa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari akidah akhlak. Sehingga siswa cenderung belum maksimal dalam menyelesaikan masalah yang disampaikan guru, belum bisa memberikan jawaban yang bervariasi dalam menyelesaikan masalah/ soal hal ini mengakibatkan pada hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis yang belum sesuai dengan yang diinginkan.

Berpikir kritis yaitu keterampilan penting yang dibutuhkan di dunia pendidikan. Kemampuan berpikir kritis mempunyai kedudukan pertama dalam daftar keahlian yang diperlukan. Keahlian komunikasi, kerjasama, perhatian pada dunia globalisasi yang semakin hari semakin berkembang apalagi dalam kancah dunia pendidikan, penguasaan teknologi, keterampilan dalam hidup dan karir, kemampuan belajar dan perubahan yang membutuhkan fondasi berpikir kritis yang baik. Begitu pentingnya cara berpikir kritis dalam dunia pendidikan maupun pekerjaan memang tidak lagi perlu dipermasalahkan. Demikian pengertian maupun bagaimana konstruk berpikir kritis tersebut diukur masih menjadi perdebatan para ahli di bidang psikologi, filsafat juga pendidikan.

Memecahkan masalah terutama pada penggunaan statistika dalam penelitian pendidikan. Untuk memecahkan masalah siswa perlu mempunyai kemampuan berpikir kritis dan penalaran analitis. (Fetti Patricia Amdar et al, 2023) Bahkan survei di tahun 2022 menunjukkan bahwa 74 % dari responden menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan inti dari tujuan pembelajaran dalam program pendidikan di perguruan tinggi. Berpikir kritis dalam pemecahan masalah merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dalam proses pembelajaran mahasiswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak selalu ada bila diperlukan. Harapan siswa dapat menunjukkan sikap logis,

kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah belum sesuai dengan yang diharapkan.

Penelitian Putri dan Miralis menyebutkan bahwa mind mapping dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang berupa kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa peta pemikiran atau mind mapping yaitu suatu cara mencatat yang mengkombinasikan antara gambar, simbol, warna, huruf, dan kata-kata yang saling berhubungan sebagai penjelasan mengenai sesuatu hal. (Christiana Switaningsih et al.,2024). Kelebihannya dengan teknik mencatat tersebut dapat menyeimbangkan kerja otak kanan dan otak kiri sehingga pengetahuan yang diperoleh akan disimpan lebih lama dalam memori peserta didik, mind mapping mengembangkan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengajar akidah akhlak kelas XI Madrasah Aliyah yaitu bapak Khalilurrahman, S.Pd., dilihat bahwa kurikulum yang dipakai adalah kurikulum 2013. Pendidik sudah berusaha dalam menerapkan madrasah aliyah darul ulum banda aceh. Guru sudah berusaha mengimpelementasikan model pembelajaran dalam proses pembelajaran akidah akhlak, tapi selama proses pembelajaran belum mencapai tujuan yang diharapkan.

Pemakaian model pembelajaran didalam kelas sangatlah akan mempengaruhi ketergantungan siswa selama proses belajar mengajar. Guru sangat diperlukan untuk bisa memakai model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang sudah diatur oleh pemerintah baik itu Kementerian atau kedinasan. Salah satu, model pembelajaran yang bisa dipakai adalah model pembelajaran *Problem based learning*. Model pembelajaran *Problem based learning* merupakan model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah khas sehingga siswa dapat menyusun keahliannya sendiri dalam kemampuan berpikir kritis. Juga menumbuh kembangkan kemampuan yang lebih baik dan *inquiri*, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri

Salah satu yang sangat membantu guru saat melaksanakan strategi pembelajaran adalah proses pembelajaran dengan *mind mapping* yaitu bahan ajar dengan mengembangkan LKPD dengan *Problem based learning* yang terintegrasi nilai-nilai Islam sebagai bahan ajar tambahan atau pendamping buku siswa. Keutamaan LKPD ini yaitu LKPD dibentuk sesuai dengan langkah *Problem based learning* sehingga bisa menyalurkan siswa untuk menemukan pokok materi dengan arahan guru sebagai fasilitator, kemudian terdapat pendidikan karakter yang

berlandaskan nilai-nilai Islam, hingga pendidikan karakter bisa tercapai dan akan teringat dalam diri siswa dan juga implementasi dalam kehidupan sehari-hari.

Bersumber pada latar belakang diatas, maka dapat diambil Kesimpulan yaitu dibutuhkan pengembangan suatu bahan ajar yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk memecahkan kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan guru. Penelitian ini akan dikembangkan dengan *mind mapping* yang sangat diperlukan juga bisa membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Maka diambil judul hasil observasi tersebut pemikiran tersebut dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pembelajaran Akidah Akhlak dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh”. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) menentukan desain LKPD pembelajaran akidah akhlak; 2) menentukan efektivitas LKPD pembelajaran akidah akhlak dilihat dari hasil belajar siswa; 3) menentukan efektivitas LKPD pada kemampuan berpikir kritis.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pendidikan Akidah Akhlak; Pendidikan Akidah Akhlak merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam jenjang madrasah ibtidaiyah, tsanawiyah, dan aliyah yang berfungsi sebagai dasar pembentukan keimanan serta pembentukan perilaku moral yang baik dalam kehidupan sehari-hari. Akidah merupakan pondasi keimanan seorang Muslim, sedangkan akhlak merupakan manifestasi perilaku dalam kehidupan yang bersifat spontan dan nyata.

Pengembangan pendidikan akidah akhlak sangat penting untuk membentuk karakter siswa agar dapat menerapkan nilai-nilai islam dalam kehidupan sehari-hari. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai Media Pembelajaran; Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah sebuah alat bantu belajar yang berisi materi, kegiatan, dan evaluasi yang disusun secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

LKPD yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, terutama dengan penggunaan gambar menarik dan materi yang kontekstual. Penggunaan LKPD terbukti dapat mengatasi ketidaktertarikan siswa dan memberi arah belajar secara mandiri. Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran; Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan penting yang mencakup analisis, evaluasi, serta penarikan kesimpulan secara logis dan sistematis. (Surawardi, 2024).

Keahlian ini dapat diasah melalui pendidikan dan pengalaman serta menjadi fondasi dalam menghadapi permasalahan di berbagai aspek kehidupan. Dalam konteks pendidikan,

berpikir kritis sangat diperlukan untuk meningkatkan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL); Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang menekankan pembelajaran berbasis penyelesaian masalah nyata yang mendorong siswa untuk aktif mencari pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. (Suginem, 2022).

PBL meningkatkan keaktifan, mandiri, serta kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan masalah sehingga menjadi pembelajar seumur hidup. Integrasi *Mind Mapping* pada Pembelajaran; Mind mapping merupakan teknik pencatatan yang menggabungkan gambar, simbol, warna, serta kata-kata untuk merepresentasikan dan mengorganisasi informasi secara visual.

Penelitian menunjukkan bahwa *mind mapping* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan melatih kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas berpikir. Teknik ini dapat menyeimbangkan fungsi otak kanan dan kiri sehingga memperkuat daya ingat peserta didik. Validitas, Kepraktisan, dan Efektivitas LKPD; Dalam pengembangan bahan ajar, aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas sangat penting untuk dinilai. Validitas berkaitan dengan kesesuaian isi LKPD terhadap kompetensi dasar dan kebutuhan siswa.

Kepraktisan mengacu pada kemudahan dalam penggunaan LKPD oleh guru dan siswa, sedangkan efektivitas mencerminkan kemampuan bahan ajar dalam meningkatkan hasil belajar dan kompetensi siswa. Penilaian melalui lembar validasi, angket kepraktisan, dan uji efektivitas melalui hasil belajar penting untuk menjamin kualitas LKPD yang dikembangkan.

3. METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 februari -12 April 2022 di Mas Darul Ulum Banda Aceh. Subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu siswa XI-2 berjumlah 35 orang pada uji kepraktisan dan didik kelas XI- 4 25 orang pada uji efektifitas serta 2 orang pendidik yang mengajar akidah akhlak di Mas Darul Ulum Banda Aceh. Teknik penelitian pengembangan ini berfokus pada model pengembangan *Plomp* meliputi *preliminary research, development or prototyping phase*, dan *assessment phase*.

1. Penelitian Pendahuluan (*Preliminary Research*)

Fungsi langkah ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Langkah ini yang utama wawancara, analisis kurikulum, analisis konsep dan analisis siswa. Wawancara difokuskan pada dua orang guru yang mengajar akidah akhlak kelas XI di Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh dengan menanyakan permasalahan yang dihadapi

guru dan siswa juga apa yang diinginkan guru dan siswa bagaimana perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Analisis terhadap kurikulum berupa silabus pembelajaran yang berfungsi untuk mengetahui apakah materi yang diajarkan sudah sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang telah ditentukan di Kurikulum 2013 Madrasah Aliyah Darul Ulum kelas XI semester II.

Analisis konsep berfungsi sebagai mengidentifikasi konsep yang akan dijelaskan, menyusun konsep tersebut secara terstruktur dan menghubungkan satu konsep dengan konsep lain yang benar dan keterampilan yang harus didapatkan siswa pada akhlak pergaulan remaja. Analisis siswa berfungsi buat mengetahui sifat siswa agar desain LKPD yang akan dikembangkan sesuai dengan siswa. Sifat siswa yang dianalisa mencakup kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Development or Prototyping Phase

Development or Prototyping Phase Prototype adalah prototype 1 (uji validitas) dilakukan evaluasi sendiri (*Self Evaluation*) dan penilaian ahli (*expert review*). Evaluasi sendiri (*Self Evaluation*) adalah evaluasi yang dilaksanakan oleh peneliti sendiri. Evaluasi dilaksanakan dengan proses peneliti meninjau kembali LKPD dan merevisi sendiri kekurangan yang ditemui pada penulisan serta penilaian ahli (*expert review*) dilaksanakan oleh para ahli (validator). (Facharuddin Mustari et al., 2023).

Validator adalah orang yang berkompeten dalam penyusunan LKPD dan mampu memberi saran atau komentar dalam menyempurnakan LKPD yang telah dibentuk secara sistematis. Arah-an dari validator tersebut akan dijadikan bahan dalam merevisi LKPD yang telah didesain. Langkah ini memperoleh LKPD yang valid.

Prototype 2 (uji praktikalitas dengan *one-to-one evaluation*) melaksanakan pemantauan kegiatan siswa pada pembelajaran LKPD dan melaksanakan wawancara yang berguna mendapatkan penilaian atau arahan dari siswa juga guru sebagai pemakai LKPD secara individu yang kemudian direvisi kembali. Prototype 3 (uji praktikalitas dengan *small group evaluation*) uji lapangan dilaksanakan untuk proses evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*). *one-to-one evaluation* juga *small group evaluation* dilaksanakan agar bisa melihat tingkat praktikalitas LKPD yang telah didesain.

Assessment Phase (Fase Penilaian) Sesudah LKPD akhir dikembangkan dengan beberapa *prototype* serta memperoleh LKPD yang valid juga praktis, tahap selanjutnya yaitu melaksanakan evaluasi sumatif. Evaluasi sumatif dilakukan agar fungsi dalam menilai tingkat efektivitas produk secara semuanya. Pada penelitian pengembangan ini dibatasi pada tahap

validitas dan praktikalitas saja karena pada penilaian LKPD dengan *scientific approach* berkarakter pendidikan karakter yang berlandaskan nilai-nilai Islam dapat dipakai oleh guru dan siswa Madsarah Aliyah kelas XI.

3. Data, Intrumen, dan Strategi Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yaitu alat yang dipakai dalam menguji kevalidan dan kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini yaitu lembar validasi, lembar kepraktisan, juga petunjuk wawancara. Lembar validasi LKPD, lembar ini berfungsi sebagai memperoleh data kevalidan LKPD menurut para ahli pada LKPD yang diatur pada rancangan awal. Lembar validasi LKPD dibagi menjadi tiga yakni lembar validasi materi, konstruksi dan bahasa bersumber pada aspek penilaian kevalidan bahan ajar oleh guru yang bersangkutan sesuai ahlinya. (Sugiyono, 2019).

Tabel 1 Pilihan Kunci Jawaban serta Skor untuk Lembar Validasi

Pilihan Jawaban	Skor Nilai
Tidak Baik	1
Cukup Baik	2
Kurang Baik	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Sumber: Skala *Likert* (Sugiyono, 2015)

Lembar kepraktisan LKPD yang dipakai dalam memperoleh yang ingin di data kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Instrumen berbentuk angket yang ditujukan untuk guru juga siswa dalam penggunaan LKPD. Instrumen ini meliputi hasil dari lembar kepraktisan LKPD untuk guru juga siswa.

Tabel 2 Pilihan Kunci Jawaban dan Skor untuk Lembar Kepraktisan

Pilihan Jawaban	Skor Nilai
Tidak Setuju	1
Cukup Setuju	2
Kurang Setuju	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Skala *Likert* (Sugiyono, 2015)

Tahap wawancara yaitu salah satu cara pengumpulan data dengan teknik melaksanakan *interview* yang dilaksanakan oleh *interviewer* kepada narasumber (*interviewee*). Wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan untuk tahap penelitian pendahuluan serta sesudah *one-to-one evaluation*. Wawancara yang dilaksanakan di langkah *preliminary research* meliputi wawancara tidak sistematis yaitu wawancara yang bebas dimana peneliti tidak memakai petunjuk wawancara yang telah terbentuk secara sistematis serta lengkap dalam mengambil juga melengkapi datanya.

Pedoman wawancara yang digunakan tidak hanya berbentuk garis-garis besar permasalahan yang akan dipertanyakan. Begitu juga, wawancara yang dilaksanakan di langkah *one-to-one evaluation* yaitu wawancara sistematis. Wawancara sistematis dipakai untuk cara pengumpulan data, jika telah melihat dengan pasti tentang informasi apa yang didapatkan. Wawancara sistematis memakai petunjuk wawancara yang konkrit dan teratur. Cara pengumpulan data dengan cara yang dipakai untuk mengumpulkan data kevalidan juga data kepraktisan bahan ajar.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah: Data validasi LKPD didapatkan dari lembar validasi LKPD. Data hasil validasi ini dianalisis dengan cara deskriptif dengan menjelaskan hasil penilaian LKPD oleh para ahli (validator). Tiap-tiap validator dalam penelitian ini yaitu ahli materi, konstruksi juga bahasa dalam LKPD. Data kepraktisan LKPD dihasilkan didalam petunjuk wawancara dilangkah *one-to-one evaluation* dan lembar kepraktisan guru dan siswa yang diisi oleh guru yang mengajar akidah akhlak dan siswa yang memakai LKPD di saat uji coba kepraktisan.

Lembar efektifitas LKPD dipakai untuk mendapatkan hasil data tingkat keefektifan LKPD yang dikembangkan, apakah siswa mempunyai peningkatan, baik hasil cara pembelajaran juga di saat proses pembelajaran yaitu bagaimana hasil belajar siswa dalam kemampuan berpikir kritis dan juga semangat siswa pada pembelajaran. Efektifitas memiliki 3 macam, yaitu : lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar respon siswa, dan tes hasil kemampuan berpikir kritis siswa

Tabel 3 Pilihan Kunci Jawaban dan Skor Nilai untuk Lembar Aktivitas dan Siswa

Pilihan Jawaban	Skor Nilai
Tidak Setuju	1
Cukup Setuju	2
Kurang Setuju	3
Setuju	4

Sangat Setuju

5

Sumber: Skala *Likert* (Sugiyono, 2015)

Strategi Analisis Data

1. Analisis Kevalidan, menganalisis data ahli yang dipakai ketika menganalisis deskriptif dengan merevisi LKPD berdasarkan arahan serta deskripsi dari validator.

Tabel 4 Kriteria Kevalidan LKPD

Jarak Persentase	Kriteria Kevalidan
$\bar{V} > 4,2$	Sangat Valid
$3,4 < \bar{V} \leq 4,2$	Valid
$2,6 < \bar{V} \leq 3,4$	Cukup Valid
$1,8 < \bar{V} \leq 2,6$	Kurang Valid
$\bar{V} \leq 1,8$	Tidak Valid

(Diadaptasi dari Arikunto, 2009)

2. Analisis Kepraktisan, Analisis kepraktisan LKPD dengan memakai lembar kepraktisan yang akan dinilai oleh guru yang mengajar akidah akhlak dan siswa.

Tabel 5 Kategori Pengkategorian Kepraktisan LKPD dalam kemampuan berpikir kritis

Jarak Skor	Kriteria Kevalidan
$\bar{V} > 4,2$	Sangat Praktis
$3,4 < \bar{V} \leq 4,2$	Praktis
$2,6 < \bar{V} \leq 3,4$	Cukup Praktis
$1,8 < \bar{V} \leq 2,6$	Kurang Praktis
$\bar{V} \leq 1,8$	Tidak Praktis

(Diadaptasi dari Arikunto, 2009)

3. Analisis Efektifitas, Analisis efektifitas LKPD dengan melalui skor rata-rata aktivitas, respon dan tes hasil belajar peserta didik dengan rumusnya yaitu:

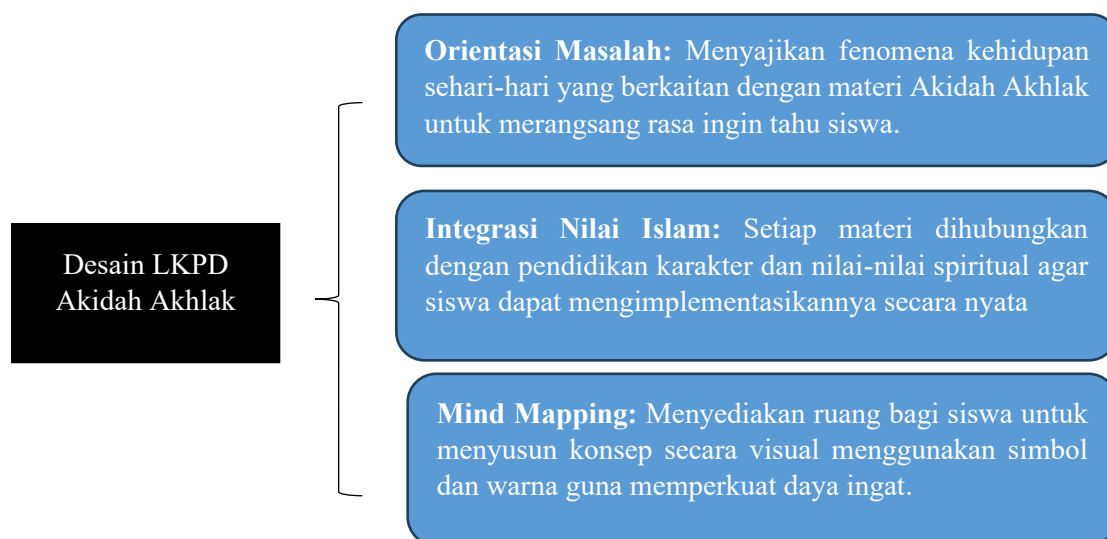
$$\bar{E} = \frac{n\bar{A} \times 30\% + (\bar{R} \times 30\%) + (\bar{H} \times 40\%) \pi x}{100\%}$$

4. Wawancara Menganalisis data kepraktisan yang didapatkan dari wawancara langkah *one-to-one evaluation* akan dipakai untuk menganalisis deskriptif dengan metode menggambarkan data hasil wawancara dengan peserta didik dan pendidik mengenai kepraktisan LKPD yang dirancang.

4. HASIL PENELITIAN

1. Hasil Pengembangan LKPD

Pengembangan LKPD berbasis *Problem-Based Learning* (PBL) yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islami melalui tahapan evaluasi ahli, uji kepraktisan, dan uji efektivitas menghasilkan produk yang memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Desain LKPD Akidah Akhlak yang dikembangkan mengintegrasikan model *Problem Based Learning* (PBL) dan teknik *Mind Mapping*. Gambar 1.1 Struktur LKPD ini meliputi:



Gambar 1 Desain struktur LKPD

2. Validitas LKPD

Bersumber dari hasil penilaian validator (ahli materi, konstruksi, dan bahasa), LKPD memperoleh skor rata-rata 4,5 termasuk kategori sangat valid (skor > 4,2). Validitas ini mencakup kesesuaian isi materi dengan kompetensi dasar, kejelasan instruksi, dan penggunaan bahasa sesuai pedoman ejaan bahasa Indonesia. **Tabel 7 Validitas LKPD**

Aspek Materi	Isi LKPD telah sesuai dengan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan indikator yang ditetapkan dalam Kurikulum 2013
Aspek Konstruksi	Komponen LKPD disusun secara sistematis sesuai dengan langkah-langkah pengembangan yang telah direncanakan.
Aspek Bahasa	Penggunaan bahasa telah memenuhi kriteria pedoman umum ejaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar sehingga mudah dipahami oleh siswa

3. Kepraktisan LKPD

Hasil angket kepraktisan yang diisi oleh guru dan siswa menunjukkan skor rata-rata 4,35, termasuk kategori sangat praktis (skor > 4,2). LKPD dinilai mudah dipahami, menarik, dan efisien digunakan. Wawancara juga mendukung bahwa LKPD memudahkan proses belajar dan meningkatkan motivasi siswa. **1). Kemudahan Penyampaian:** Guru merasa LKPD ini sangat membantu dalam mengarahkan siswa menemukan pokok materi secara mandiri. **2). Ketertarikan:** Siswa memberikan komentar positif terhadap desain visual dan penyajian masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga meningkatkan motivasi belajar.

4. Efektivitas LKPD

Hasil tes kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar menunjukkan skor rata-rata 4,67, termasuk kategori sangat efektif. Peningkatan ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis PBL dan integrasi nilai Islami mampu meningkatkan kemampuan analisis, evaluasi, dan penalaran logis siswa. **1) Peningkatan Berpikir Kritis:** Penerapan model PBL dalam LKPD terbukti signifikan meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan logis terhadap masalah-masalah akhlak pergaulan remaja; **2) Hasil Belajar:** Terjadi peningkatan prestasi akademik yang terlihat dari pencapaian skor tes siswa yang melampaui kriteria ketuntasan minimal setelah menggunakan LKPD berbasis PBL ini.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam bentuk bahan ajar inovatif sangat krusial dalam pendidikan Islam. Model PBL yang dipadukan dengan *Mind Mapping* dalam LKPD ini tidak hanya sekadar memindahkan materi ke lembar kerja, tetapi menciptakan ekosistem belajar yang menuntut keaktifan siswa. Validitas yang tinggi (4,5) menunjukkan bahwa desain ini layak secara teoretis dan kurikuler. Sementara itu, tingkat efektivitas (4,67) membuktikan bahwa hambatan awal berupa ketidaktertarikan siswa dan kesulitan memahami bahasa materi yang ditemukan di awal observasi berhasil diatasi melalui pendekatan visual dan penyelesaian masalah kontekstual.

Dengan teori dan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bahan ajar berbasis teknologi dan pendekatan aktif seperti PBL dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan karakter siswa (Safitri et al., 2020; Febrian, 2024). LKPD yang menarik dan kontekstual memotivasi siswa belajar mandiri dan kritis. Penggunaan nilai-nilai Islami dalam LKPD meningkatkan relevansi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa, membantu mereka menginternalisasi karakter dan moral. Integrasi teknologi dalam LKPD memperkaya media pembelajaran dan memfasilitasi proses interaktif, sesuai teori pendidikan modern (Nurhidayati, 2019). Dari evaluasi, dapat disimpulkan bahwa LKPD ini layak digunakan dalam pembelajaran di madrasah karena memenuhi standar validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Diharapkan, LKPD ini menjadi model bahan ajar inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa.

5. KESIMPULAN

Dilihat hasil penelitian didapatkan maka kesimpulannya yaitu: Lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan model *Problem Based learning* dengan kemampuan berpikir kritis siswa Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh hasil yang diperoleh mencakup segala aspek penilaian kevalidan yaitu aspek materi tiap LKPD telah sesuai dengan kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator; telah sesuai dengan karakter anak; telah sesuai dengan kebutuhan bahan ajar dan mempunyai kebenaran materi pembelajaran. Aspek konstruksi pada LKPD telah meliputi komponen yang telah ditentukan sebelumnya tahap pengembangan LKPD.

Pada aspek bahasa telah memenuhi kriteria pedoman umum ejaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar. Begitu juga dengan LKPD yang dikembangkan dalam kategori 4,35 sangat valid dengan skor rata-rata 4,4 Lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan model *Problem Based learning* dengan kemampuan berpikir kritis siswa Madrasah Aliyah Darul Ulum Banda Aceh yang diperoleh menurut dengan aspek penilaian kepraktisan yaitu LKPD yang dihasilkan praktis dalam penggunaannya, mudah dipahami, menyenangkan dan alokasi waktu yang digunakan juga efektif.

Sehingga LKPD yang dikembangkan masuk dalam kategori sangat praktis dengan skor rata-rata 4,35 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan telah dikatakan efektif karena beberapa hal berikut: yang pertama, LKPD sangat sesuai pada langkah-langkah *Problem Based learning* sehingga siswa sangat aktif untuk menemukan konsep, LKPD juga kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat memberikan perubahan karakter pada siswa untuk

mengimplementasikan pada kehidupan sehari-hari, tanggapan yang baik dilihat dari perasaan senang siswa selama penyelesaian LKPD. Kedua, LKPD sudah teratur berlandaskan ketentuan-ketentuan dalam penyusunan LKPD maka LKPD dapat sangat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Ketiga, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui angket respon, angket kegiatan dan LKPD termasuk dalam kriteria sangat efektif dengan skor rata-rata 4,67.

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Akidah Akhlak berbasis *Problem Based Learning* untuk siswa MA Darul Ulum Banda Aceh yang:

1. Memiliki desain yang sistematis, mengintegrasikan nilai Islam dan *Mind Mapping*.
2. Dinyatakan **Sangat Valid** (4,5) dan **Sangat Praktis** (4,5) oleh ahli serta pengguna.
3. Dinyatakan **Sangat Efektif** (4,67) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi akademik siswa secara signifikan. Hasil ini mendukung teori dan penelitian sebelumnya bahwa pendekatan aktif dan berbasis teknologi mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan karakter siswa (Safitri et al., 2020; Febrian, 2024). Penggunaan LKPD yang menarik dan kontekstual mampu memotivasi siswa belajar mandiri dan kritis, sekaligus memperkuat karakter Islami yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, LKPD ini layak digunakan sebagai salah satu model bahan ajar inovatif dalam proses pembelajaran di madrasah, serta dapat dikembangkan dan diadaptasi sesuai kebutuhan dan perkembangan teknologi.

6. SARAN

Saran selama penelitian ini adalah LKPD dengan model *Problem Based learning* dalam kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat memberikan perubahan karakter ini dapat dikembangkan serta dijadikan sebagai bahan ajar pendamping buku teks bagi guru, saja melainkan terintegrasi langsung di dalam materi yang akan diajarkan dan LKPD ini dapat dijadikan contoh bagi peneliti lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Aedi, Nur. "Instrumen Penelitian Dan Teknik Pengumpulan Data." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2018): 1689–99.
- Akhirman. 2017. Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pendidikan Karakter yang Membentuk PAT Petulai untuk meningkatkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP IT Rabbi Radhiyya Rejang Lebong. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. Vol. 2 No 1 Tahun 2017, hal 82-95

Amdar, Fetti Patricia, Jemmy Eko S. Putra, Almi Khaerah, and Irmayanti. "Kesulitan Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Statistika Dasar." *Jurnal Pendidikan Dewantara* 1, no. 2 (2023): 75–80.

<https://jurnal.yagasi.or.id/index.php/http://dx.doi.org/10./dewantara.v1i2.75-80>.

Cahyo, N Agus. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Yogyakarta: DIVA Press

Febrian, Rafico Rifki. "Peran Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran PAI MTS Darul Ulum Waru." *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 2, no. 8 (2024): 196–201.

Iii, B A B, and A Jenis Penelitian. "Sugiono, 2016;4 Skala Likert," 2019.

Mustari, Facharuddin, La Tike, Iman Ashari, Halu Oleo, Bimbingan Konseling FKIP Universitas Halu Oleo, and PGSD Fkip. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Matematika Berbasis Masalah." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (2023): 842–55.

<https://www.journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/7639>.

Nurhidayati, Siti. "Pengintegrasian Potensi Lokal Pada Mata Kuliah Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Rasa Hormat Mahasiswa Terhadap Lingkungan." *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala* 4, no. 4 (2019): 0–5. <https://doi.org/10.36312/jupe.v4i4.995>.

Rahayudha. "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPS Di SMP." *Ilmu Komunikasi* 1, no. 1 (2019): 12–45.

Safitri, Winda, Hanifah, and Rusdi. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Menggunakan Model Discovery Learning Yang Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu." *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah* 4, no. JP2MS (2020): 123–35. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.4.1.123-135>.

Silalahi, Marningot H. "Peran Guru Dalam Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VII Melalui Problem Solving Di SMP Negeri 3 Pulau Rakyat Kabupaten Asahan." *Seminar Nasional LPPM Ummat* 2, no. April (2023): 253–58.

Studi, Program, Pendidikan Agama, Jurusan Pendidikan, Agama Islam, Fakultas Ilmu, Tarbiyah Dan, Ilmu Keguruan, Universitas Islam, Negeri Maulana, and Malik Ibrahim. "16110194-1," 2021.

Sugiyono. "Implementasi Program Diklat Berjenjang Tingkat Dasar Dalam Jaringan Untuk Meningkatkan Kompetensi Pendidik PAUD Universitas Pendidikan Indonesia." | *Repository.Upi.Edu | Perpustakaan.Upi.Edu*, 2019, 23.

Switaningsih, Christiana, Dini Rakhmawati, and Arri Handayani. "Analisa Pengaruh Mind Mapping Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Anak Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 10, no. 1 (2024): 281–89.

SyakurWildan, Meliyana. "Implementasi Pembelajaran Akidah Akhlak Dalam Membentuk Karakter Spiritual Di Madrasah Aliyah Nurul Ummah." *Risalah : Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam* 9, no. 2 (2023): 782–91.

https://jurnal.faiunwir.ac.id/index.php/Jurnal_Risalah/article/view/475/354.

Sugiyono, (2015), *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.

Winarti, Endang Retno, Budi Waluya, and Rochmad. "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Problem Based Learning Dengan Peer Feedback Activity." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 5, no. 2 (2018): 197–207.

<http://jurnal.uns.ac.id/jpm>.

Plomp, (2013), "Educational Design Research: An Introduction", dalam *An Introduction to Educational Research*, Enschede, Netherland: National Institute For Curriculum Development. Prastowo, A. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.