

Peningkatan Pemahaman Materi Etika Digital Islam Siswa melalui Pemanfaatan Model Pembelajaran *Problem based Learning*

Rizka Dwi Aryani^{1*}, M. Khusna Amal¹, Suwari²

¹ UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Jawa Timur, Indonesia

² SMK Negeri 2 Lumajang, Jawa Timur, Indonesia

*Corresponding author: rizkaaryani61@guru.smk.belajar.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi etika digital dalam perspektif Islam melalui penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning*. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, dengan subjek penelitian sebanyak 36 siswa kelas XI SMK Negeri 5 Jember. Data dikumpulkan melalui observasi pembelajaran dan refleksi guru serta siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Pada siklus I, keterlibatan siswa berada pada kategori aktif dengan rata-rata skor 2,96 dari 4, sedangkan pemahaman materi etika digital Islam berada pada kategori baik dengan skor rata-rata 2,94 dari 4. Setelah dilakukan evaluasi dan perbaikan pada siklus II, keterlibatan siswa meningkat ke kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,52 dari 4, sementara pemahaman materi etika digital Islam juga meningkat menjadi kategori sangat baik dengan skor rata-rata 3,6 dari 4. Meskipun pada siklus I masih terdapat tantangan dalam manajemen waktu dan penyusunan argumen, refleksi dan perbaikan yang dilakukan pada siklus II berhasil meningkatkan partisipasi aktif siswa dan memperdalam pemahaman mereka terhadap prinsip etika digital Islam. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa model *Problem-Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa sekaligus keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Etika Digital Islam, Model Pembelajaran, Penelitian Tindakan Kelas, *Problem Based Learning*

Abstract

This study aims to enhance students' understanding of digital ethics from an Islamic perspective through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model. The research employed a classroom action research design based on the Kemmis and McTaggart model, conducted in two cycles. Each cycle consisted of planning, implementation, observation, and reflection stages, involving 36 eleventh-grade students at SMK Negeri 5 Jember. Data were collected through classroom observations as well as teacher and student reflections. The findings indicate that the application of PBL successfully improved both student engagement and comprehension. In the first cycle, student engagement was

History:

Received : October 13, 2024
Revised : September 30, 2025
Accepted : November 5, 2025
Published : November 11, 2025

Publisher: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Licensed: This work is licensed under
a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (CC BY 4.0)



categorized as active, with an average score of 2.96 out of 4, while their understanding of Islamic digital ethics was rated as good, with an average score of 2.94 out of 4. Following evaluation and refinement in the second cycle, student engagement increased to the very good category, with an average score of 3.52 out of 4, and their understanding of Islamic digital ethics also improved to the very good category, with an average score of 3.6 out of 4. Although challenges in time management and argument development were observed in the first cycle, reflection and adjustments in the second cycle led to significant improvements in active participation and a deeper understanding of Islamic digital ethics principles. This study concludes that the Problem-Based Learning model is effective in enhancing both students' comprehension of Islamic digital ethics and their engagement in the learning process.

Keywords: Classroom Action Research, Digital Ethics, Learning Model, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Era globalisasi digital yang berkembang pesat membuat integrasi teknologi dalam kehidupan sehari-hari remaja semakin intensif, sehingga kematangan penggunaan teknologi tidak hanya mengandalkan keterampilan teknis, tetapi juga ditopang oleh pemahaman etika yang kuat (Trautman et al., [2021](#); Trisiana, [2020](#); Walters et al., [2019](#)). Khususnya di pendidikan Agama Islam, pemahaman etika digital menjadi sangat penting untuk membekali peserta didik agar mampu mengenali batas dan nilai moral dalam penggunaan media digital, seperti media sosial, forum informasi *online*, dan komunikasi daring. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa di kalangan remaja masih terjadi pelanggaran etika digital seperti plagiarisme, *cyberbullying*, penyebaran hoaks, dan tindakan tidak pantas dalam interaksi online yang menunjukkan bahwa etika digital Islami belum sepenuhnya terinternalisasi (Ayub & Ashraf, [2025](#); Mardiyah et al., [2025](#); Syaifudin et al., [2024](#)).

Beberapa pendekatan pembelajaran konvensional yang bersifat ceramah dan hafalan sering kali kurang efektif untuk menginternalisasikan etika digital Islami sebagai praktik kehidupan siswa sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis masalah (*Problem based learning/PBL*) yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, mencari solusi, dan memecahkan masalah secara kolaboratif dianggap sangat relevan dan cocok untuk merespon tantangan tersebut (Savery & Duffy, [1995](#); Hmelo-Silver, [2004](#)), mengingat berbagai keterampilan berpikir dibutuhkan oleh peserta didik untuk menghadapi Abad 21 (Nasution et al., [2023](#)). Sebagai contoh, penerapan PBL dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) di Perguruan Tinggi terbukti mampu membentuk sikap moderat mahasiswa, melalui pendekatan kontekstual yang memicu refleksi nilai (Firdiansyah & Hendrawati, [2023](#); Mas'ud, [2023](#); Firdaus et al., [2022](#)). Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa integrasi literasi digital dengan PBL dalam pendidikan agama memperkuat keterlibatan siswa dan pemikiran moral otonom dalam kerangka konstruktivistik (Oktahariana et al., [2024](#)). Berbagai penelitian terdahulu telah memperkuat bukti empiris bahwa model pembelajaran PBL membantu siswa dalam pembelajaran (Wahyu et al., [2025](#); Amalia et al., [2025](#); Gunawan et al., [2024](#)).

Di tingkat sekolah menengah, PBL juga efektif dalam memperkuat karakter mandiri dan keterampilan berpikir kritis siswa dalam konteks

pendidikan Islam, sekaligus meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar (Yusriani, [2025](#)). Studi lainnya menemukan bahwa penerapan PBL dalam pendidikan Agama Islam di tingkat SMA mampu mendukung siswa dalam memahami konsep teoretis dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, serta memotivasi siswa melalui pengalaman bermakna (Sukardi et al., [2024](#)).

Di SMK Negeri 5 Jember khususnya siswa kelas XI program Agribisnis Ternak Unggas, observasi pendahuluan yang dilakukan peneliti mengindikasikan bahwa meskipun penggunaan teknologi digital sudah berlangsung dalam proses pembelajaran, pemahaman mendalam mengenai etika digital dalam perspektif Islam masih kurang. Hal ini terlihat dari sikap ringan terhadap pelanggaran etika digital, seperti kurangnya sensitivitas terhadap konten tidak pantas, kurang kritis dalam menyeleksi informasi *online*, dan kurang reflektif terhadap konsekuensi moral tindakan digital. Keadaan ini menjadi urgensi penting untuk mendesain intervensi pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan. PBL dianggap tepat, karena memicu keterlibatan aktif siswa melalui problematika kontekstual, seperti studi kasus pelanggaran etika digital, analisis dilema moral dalam media sosial, serta solusi penerapan nilai Islami (Mawarni & Jambah, [2025](#); Rambe et al., [2024](#); Anshori, [2021](#)).

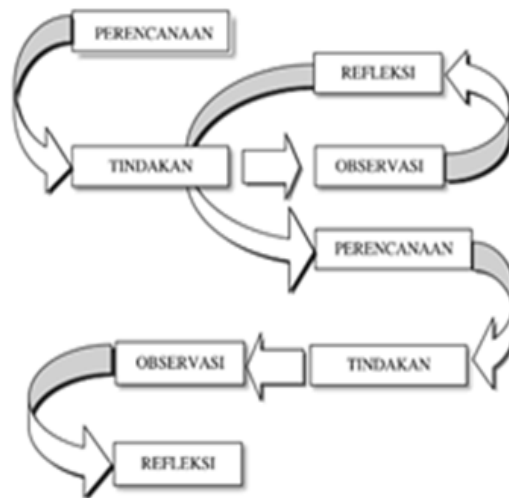
Untuk menjembatani kesenjangan tersebut, penelitian ini difokuskan pada penerapan model PBL melalui pendekatan PTK berbasis model Kemmis & McTaggart ([1988](#)). Model ini memberikan kerangka sistematis untuk merencanakan intervensi, melakukan tindakan, mengamati hasilnya, dan melalui refleksi menyempurnakan tindakan berikutnya (Anggraini et al., [2025](#); Muammar et al., [2023](#)). Dalam dua siklus pembelajaran, guru dan peneliti mengidentifikasi masalah spesifik, menyusun rencana tindakan, menerapkannya dalam kelas, mengumpulkan data, dan merefleksikan efektivitasnya secara iteratif untuk memperbaiki desain pembelajaran.

Dengan pendekatan ini, diharapkan tidak hanya terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap etika digital Islami, tetapi juga terbentuk budaya reflektif dan etis dalam penggunaan teknologi digital. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pendidikan Islam kontemporer, terutama dalam rangka menciptakan pembelajaran yang holistik, kontekstual, dan responsif terhadap perkembangan teknologi. Rumusan masalah utama penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut, sejauh mana model pembelajaran *problem based learning* efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi etika digital dalam perspektif Islam di kelas XI SMK Negeri 5 Jember?.

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan desain penelitian tindakan kelas sebagaimana mengikuti model oleh Kemmis & McTaggart ([1988](#)), yang melibatkan empat tahapan utama dalam setiap siklus yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan dan pengamatan (*action and observation*), refleksi (*reflection*), serta perencanaan revisi (*revised plan*). Pendekatan PTK ini memungkinkan perbaikan berkelanjutan yang responsif terhadap kebutuhan pembelajaran siswa dan dinamika kelas

secara *real-time*.



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kemmis & McTaggart (1988).

Lokasi penelitian adalah di SMK Negeri 5 Jember dengan fokus pada kelas XI program agribisnis ternak unggas, yang terdiri dari 36 peserta didik. Penelitian dilaksanakan selama dua minggu, terdiri dari dua siklus pembelajaran PBL. Rinciannya sebagai berikut: pertama-tama dilakukan observasi pra-siklus untuk mengidentifikasi kondisi awal terkait pemahaman etika digital peserta didik meliputi sikap, pengetahuan awal, dan interaksi digital mereka dalam konteks Islami. Data awal ini menjadi dasar penentuan fokus masalah dan desain intervensi.

Tahap perencanaan terdiri dari penyusunan rumusan masalah pembelajaran (misalnya kasus dilematis etika digital Islam), tujuan pembelajaran, serta desain aktivitas PBL termasuk penyusunan modul pembelajaran berbasis studi kasus, media digital, instrumen observasi, lembar tes, serta panduan refleksi untuk guru dan siswa. Instrumen riset dikembangkan terdiri dari (a) lembar observasi keaktifan dan diskusi, (b) tes untuk mengukur kognisi siswa terhadap prinsip etika digital Islami, (c) refleksi guru dan siswa setiap siklus, serta (d) dokumentasi hasil diskusi dan produk solusi siswa.

Pada tahap pelaksanaan tindakan dan pengamatan, pembelajaran dilaksanakan dengan memperkenalkan kasus nyata mengenai pelanggaran etika digital (misal penyebaran informasi tidak benar, ujaran kebencian, plagiarisme digital) dalam perspektif ajaran Islam. Peserta didik dibagi dalam kelompok, diminta menganalisis kasus, mengidentifikasi permasalahan etis, merumuskan solusi berdasarkan nilai Islami, serta mempresentasikan temuan dan rekomendasi. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing tanpa memberikan jawaban langsung. Selama proses ini, dilakukan observasi atas keterlibatan, kemampuan berdiskusi, dan argumentasi siswa, serta pencatatan reflektif oleh guru.

Setelah pelaksanaan siklus pertama, dilakukan tes dan pengumpulan refleksi siswa dan guru, yang mengevaluasi apa yang berjalan efektif dan apa yang membutuhkan perbaikan. Misalnya, ditemukan bahwa beberapa

kelompok mengalami kesulitan dalam membagi waktu diskusi dan menyusun argumen berbasis ajaran Islam. Refleksi ini kemudian digunakan untuk merevisi rencana pembelajaran di siklus kedua misalnya dengan memberikan panduan waktu yang lebih jelas, contoh struktur argumentasi, atau menyediakan bahan referensi Islami pendukung.

Pada siklus kedua, proses diulang dengan revisi intervensi aktivitas yang lebih terstruktur, fasilitasi yang lebih intensif, serta data tes dan observasi diulang untuk mengukur perbaikan. Pembelajaran pada siklus kedua menunjukkan peningkatan partisipasi, kualitas argumentasi, dan pemahaman nilai etika digital sesuai perspektif Islam terlihat, misalnya, dalam penalaran siswa yang menyebut prinsip “tidak menyakiti” (*lā darar wa lā dirār*) sebagai landasan evaluasi tindakan digital.

Instrumen observasi dalam penelitian ini digunakan untuk menilai keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran berbasis masalah pada setiap siklus. Instrumen ini diisi oleh peneliti dengan fokus pada lima aspek keterlibatan, yaitu partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok, kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah terkait etika digital, kerjasama antar siswa dalam menyelesaikan masalah, inisiatif siswa dalam mencari informasi tambahan, serta keterlibatan siswa dalam presentasi hasil diskusi kelompok. Setiap aspek dinilai pada masing-masing siswa dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 4, di mana skor 1 menunjukkan kategori sangat tidak baik atau sangat kurang, dan skor 4 menunjukkan kategori sangat baik. Hasil penilaian dari setiap aspek kemudian dirata-ratakan untuk memperoleh gambaran umum tingkat keterlibatan siswa pada setiap siklus pembelajaran.

Selain observasi, instrumen tes pemahaman materi juga digunakan untuk menilai tingkat penguasaan siswa terhadap etika digital dalam perspektif Islam. Instrumen ini berupa tes objektif pilihan ganda yang diberikan pada setiap siklus, dengan lima aspek yang diukur, yaitu pemahaman siswa tentang konsep etika digital dalam Islam, kemampuan siswa mengaitkan masalah digital dengan nilai-nilai Islam, kemampuan menyusun solusi berbasis nilai Islam, pemahaman terhadap dampak negatif dan positif dari penggunaan media digital, serta penerapan prinsip tabayyun dalam mencari informasi digital. Masing-masing aspek diwakili oleh satu butir soal dengan lima opsi jawaban (satu benar dan empat pengecoh). Setiap jawaban benar diberi skor, kemudian nilai dari seluruh siswa dirata-ratakan untuk melihat perkembangan pemahaman siswa pada setiap siklus penelitian.

Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif, sehingga keberhasilan bukan didasarkan angka saja melainkan keseluruhan data berdasarkan konteks di lapangan (Sugiyono, [2013](#)). Data observasi dan refleksi dianalisis tematik untuk mengidentifikasi pola perubahan sikap, partisipasi, dan pemahaman. Data tes dibandingkan antar siklus secara deskriptif meliputi rata-rata skor dan distribusi peningkatan. Keberhasilan tindakan dievaluasi berdasarkan indikator peningkatan skor tes siswa dan keberhasilan belajar siswa. Hasil analisis ini pun digunakan untuk menyusun rekomendasi praktik pembelajaran etika digital berbasis PBL dalam pendidikan Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Siklus I

Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, guru merancang pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada materi etika digital dalam Islam. Tujuan utamanya adalah meningkatkan pemahaman siswa mengenai pentingnya menjaga etika di dunia digital sesuai dengan ajaran Islam. Beberapa langkah yang diambil dalam tahap perencanaan ini adalah (a) menyusun modul ajar yang berfokus pada etika digital dalam Islam, dengan skenario masalah yang relevan. (b) menyusun media dan bahan ajar, seperti contoh kasus pelanggaran etika di dunia digital, (c) merancang pembentukan kelompok untuk kegiatan PBL dan merencanakan evaluasi berbasis pemecahan masalah.

Tindakan (*Acting*)

Pada tahap ini, pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan rencana yang sudah dibuat. Proses pelaksanaan mengikuti langkah-langkah model PBL yang dilaksanakan dalam pembelajaran ini.

- 1) Orientasi masalah: siswa diperkenalkan dengan masalah terkait etika digital, seperti penyebaran berita hoaks atau pelanggaran privasi di dunia digital.
- 2) Pembentukan kelompok: siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk mendiskusikan masalah yang telah diberikan.
- 3) Penyelidikan kelompok: setiap kelompok melakukan penyelidikan terhadap masalah dan mencari solusi berdasarkan prinsip-prinsip etika digital dalam Islam.
- 4) Pengembangan dan presentasi hasil: setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.
- 5) Analisis dan evaluasi: guru dan siswa bersama-sama menganalisis solusi yang diajukan, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya.

Observasi (*Observing*)

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengumpulkan data mengenai pelaksanaan model PBL dan bagaimana siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Hasil observasi dari aspek yang diukur meliputi:

- 1) Persiapan Pembelajaran: (a) modul ajar telah disusun dengan baik dan media pembelajaran telah dipersiapkan, (b) tujuan pembelajaran dijelaskan secara jelas di awal pelajaran.
- 2) Pelaksanaan Model PBL: (a) guru memulai pembelajaran dengan skenario masalah yang relevan, (b) siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menyelidiki masalah secara kelompok.
- 3) Interaksi dan Partisipasi Siswa: (a) sebagian besar siswa aktif dalam diskusi kelompok, namun ada beberapa yang pasif, (b) kolaborasi dalam beberapa kelompok berjalan baik, namun ada yang kurang optimal.

- 4) Pemanfaatan Waktu: pembagian waktu antara diskusi kelompok dan presentasi cukup efektif, namun beberapa kelompok memerlukan waktu lebih lama dalam diskusi.
- 5) Penutup Pembelajaran: siswa mempresentasikan hasil diskusi, dan guru memberikan umpan balik yang relevan serta menyimpulkan pembelajaran.
- 6) Evaluasi dan Refleksi: guru melakukan evaluasi terhadap pemahaman siswa dan melakukan refleksi bersama siswa tentang pengalaman belajar menggunakan model PBL.

Tabel 1. Aspek keterlibatan siswa dalam PBL pada siklus I.

No	Aspek yang Diamati	Skor	Keterangan
1	Partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok	2,7	Aktif
2	Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah terkait etika digital	2,9	Baik
3	Kerjasama antar siswa dalam menyelesaikan masalah	3,1	Baik
4	Inisiatif siswa dalam mencari informasi tambahan	3	Tinggi
5	Keterlibatan siswa dalam presentasi hasil diskusi kelompok	3,1	Aktif
Rata-rata		2,96	Aktif

Tabel 2. Aspek pemahaman materi etika digital dalam Islam pada siklus I.

No	Aspek yang Diamati	Skor	Keterangan
1	Pemahaman siswa tentang konsep etika digital dalam Islam	3,1	Baik
2	Kemampuan siswa mengaitkan masalah digital dengan nilai-nilai Islam	3	Baik
3	Kemampuan siswa dalam menyusun solusi berbasis nilai Islam	2,9	Baik
4	Pemahaman siswa terhadap dampak negatif dan positif dari penggunaan media digital	2,8	Baik
5	Penerapan prinsip 'tabayyun' dalam mencari informasi digital	2,9	Baik
Rata-rata		2,94	Baik

Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan observasi selama siklus I, beberapa poin yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan antara lain: (1) Keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok: meskipun sebagian besar siswa terlibat aktif, beberapa siswa masih kurang berpartisipasi secara maksimal dalam diskusi. Ini menunjukkan perlunya bimbingan yang lebih intensif, terutama pada kelompok yang cenderung pasif; (2) Pengelolaan waktu: beberapa kelompok memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikan diskusi, sehingga perlu perbaikan dalam pengelolaan waktu agar setiap kelompok dapat

menyelesaikan tugasnya sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan; (3) Kualitas presentasi kelompok: sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan presentasi yang baik, tetapi ada beberapa yang masih kurang percaya diri dan kesulitan menyusun argumen secara sistematis. Guru perlu memberikan latihan tambahan terkait dengan teknik presentasi dan penyusunan argumen yang lebih logis dan runtut.

Tindak Lanjut (*Revised Plan*)

Berdasarkan refleksi dari Siklus I, berikut adalah rencana perbaikan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya.

- 1) Meningkatkan partisipasi siswa yang pasif dengan memberikan peran khusus dalam kelompok agar setiap siswa memiliki tanggung jawab.
- 2) Mengoptimalkan pengelolaan waktu dengan memberikan batas waktu yang lebih jelas untuk setiap tahapan diskusi kelompok.
- 3) Latihan presentasi: guru akan latihan presentasi yang lebih fokus pada penyusunan argumen dan kepercayaan diri saat berbicara di depan kelas.

Siklus II

Perencanaan (Planning)

Pada Siklus II, peneliti merencanakan kembali penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan memperbaiki beberapa aspek yang kurang optimal dari Siklus I. Setelah mengevaluasi hasil siklus pertama, rencana pembelajaran disusun dengan lebih jelas, terutama pada bagian pemaparan masalah yang lebih kontekstual terkait etika digital dalam Islam.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disiapkan dengan matang, media ajar seperti video dan artikel berita tentang penyebaran hoaks dan privasi di dunia digital juga disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dijelaskan di awal untuk memastikan siswa memahami target dari kegiatan belajar.

Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pada tahap pelaksanaan Siklus II, beberapa langkah strategis dilakukan:

- 1) Orientasi Masalah: siswa dihadapkan dengan kasus nyata terkait penyebaran informasi yang salah di media sosial dan dampaknya dari perspektif Islam.
- 2) Organisasi Pembelajaran Kelompok: siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan diberikan tugas untuk mendiskusikan cara mengatasi masalah digital sesuai dengan nilai-nilai Islam, seperti menjaga privasi, melindungi kehormatan, dan menghindari penyebaran hoaks.
- 3) Bimbingan Penyelidikan Kelompok: peneliti bertindak sebagai fasilitator, memberikan bimbingan aktif dalam membantu siswa mengidentifikasi masalah dan mencari solusi berdasarkan etika digital dalam Islam.
- 4) Pengembangan Hasil Presentasi: kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas, menunjukkan peningkatan dalam pemahaman dan penerapan prinsip etika Islam dalam dunia digital.

- 5) Evaluasi Proses: setelah presentasi, siswa bersama peneliti melakukan evaluasi atas solusi yang telah disusun dan memberikan refleksi kritis terhadap solusi yang disampaikan.

Observasi dan Interpretasi (*Observing*)

Observasi dilakukan untuk menilai keterlibatan dan pemahaman materi siswa. Berdasarkan instrumen observasi siswa, hasilnya menunjukkan peningkatan partisipasi aktif, kemampuan identifikasi masalah, dan kerjasama dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, pemahaman siswa terhadap konsep etika digital dalam Islam juga meningkat.

Tabel 3. Aspek keterlibatan siswa dalam PBL pada siklus II.

No	Aspek yang Diamati	Skor	Keterangan
1	Partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok	3,8	Sangat Aktif
2	Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah terkait etika digital	3,2	Sangat Baik
3	Kerjasama antar siswa dalam menyelesaikan masalah	3,7	Sangat Baik
4	Inisiatif siswa dalam mencari informasi tambahan	3,7	Sangat Tinggi
5	Keterlibatan siswa dalam presentasi hasil diskusi kelompok	3,3	Aktif
Rata-rata		3,52	Sangat Aktif

Dari aspek keterlibatan siswa, model PBL membantu meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar.

Tabel 4. Aspek pemahaman materi etika digital dalam Islam pada siklus II.

No	Aspek yang Diamati	Skor	Keterangan
1	Pemahaman siswa tentang konsep etika digital dalam Islam	3,7	Sangat Baik
2	Kemampuan siswa mengaitkan masalah digital dengan nilai-nilai Islam	3,6	Sangat Baik
3	Kemampuan siswa dalam menyusun solusi berbasis nilai Islam	3,7	Sangat Baik
4	Pemahaman siswa terhadap dampak negatif dan positif dari penggunaan media digital	3,8	Sangat Baik
5	Penerapan prinsip 'tabayyun' dalam mencari informasi digital	3,2	Baik
Rata-rata		3,6	Sangat Baik

Refleksi (Reflecting)

Berdasarkan hasil observasi dan data tes, Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan Siklus I. Pada siklus I, pembelajaran telah memanfaatkan model PBL dan didapatkan keterlibatan siswa dalam kategori aktif dengan rata-rata skor 2,96/4, setelah dilakukan evaluasi dan dilanjutkan ke siklus II didapatkan keterlibatan siswa meningkat ke dalam kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,52/4. Sedangkan pemahaman materi etika digital dalam Islam siswa pada siklus I didapatkan rata-rata skor 2,94/4 dengan kategori baik, setelah dilakukan evaluasi dan dilanjutkan ke siklus II didapatkan pemahaman materi etika digital dalam Islam siswa menjadi sangat baik dengan rata-rata skor 3,6/4. Peningkatan yang signifikan tersebut menunjukkan bahwa model PBL berhasil meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi etika digital dalam Islam. Partisipasi aktif dan kerjasama kelompok juga meningkat. Namun, masih terdapat aspek yang perlu ditingkatkan, seperti penerapan prinsip tabayyun secara lebih mendalam.

Kesimpulan Siklus II.

- 1) Implementasi Model PBL berhasil meningkatkan pemahaman siswa terkait etika digital dalam Islam.
- 2) Siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran berbasis masalah.
- 3) Masih diperlukan peningkatan pada penerapan nilai-nilai Islam, khususnya dalam memverifikasi informasi digital secara kritis (tabayyun).

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai etika digital dalam Islam melalui penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL). Perbandingan hasil antara Siklus I dan Siklus II menunjukkan perkembangan signifikan dalam keterlibatan siswa dan pemahaman materi. Pada siklus I, pembelajaran telah memanfaatkan model PBL dan didapatkan keterlibatan siswa dalam kategori aktif dengan rata-rata skor 2,96/4, setelah dilakukan evaluasi dan dilanjutkan ke siklus II didapatkan keterlibatan siswa meningkat ke dalam kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,52/4. Sedangkan pemahaman materi etika digital dalam Islam siswa pada siklus I didapatkan rata-rata skor 2,94/4 dengan kategori baik, setelah dilakukan evaluasi dan dilanjutkan ke siklus II didapatkan pemahaman materi etika digital dalam Islam siswa menjadi sangat baik dengan rata-rata skor 3,6/4.

Pada Siklus I, pembelajaran dimulai dengan merancang modul ajar, menyiapkan media pembelajaran, dan membentuk kelompok diskusi. Topik yang diangkat diantaranya adalah etika digital seperti penyebaran hoaks dan pelanggaran privasi. Meskipun sebagian besar siswa terlibat aktif dalam diskusi, terdapat beberapa siswa yang kurang terlibat. Tantangan utama yang dihadapi meliputi kesenjangan kolaborasi, pengelolaan waktu yang kurang efektif, serta kualitas presentasi yang bervariasi. Refleksi menunjukkan bahwa beberapa siswa masih pasif, memerlukan waktu tambahan untuk menyelesaikan tugas, dan kesulitan menyusun argumen.

Temuan ini sesuai dengan pendapat Hmelo-Silver (2004) mendukung pandangan bahwa dalam model pembelajaran berbasis masalah, siswa berperan sebagai pembelajar aktif yang memecahkan masalah nyata. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendukung proses pembelajaran dengan cara membimbing diskusi, mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa berpikir kritis, serta membantu siswa menghubungkan pengetahuan baru dengan konsep yang sudah ada. PBL dengan demikian dapat dinyatakan sebagai model yang efektif dalam mendukung pembelajaran peserta didik dan mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan (Ghani et al., 2021; Almulla, 2020; Nurkhin & Pramusinto, 2020).

Pada Siklus II, pembelajaran diperbaiki dengan penyesuaian skenario masalah yang lebih relevan dengan dunia digital saat ini, seperti penyebaran informasi yang salah di media sosial. Perbaikan dilakukan pada pembagian peran dalam kelompok dan pengelolaan waktu. Hasilnya, terjadi peningkatan signifikan dalam partisipasi siswa, kolaborasi kelompok, dan pemahaman materi. Siswa lebih aktif dalam mengidentifikasi masalah dan menunjukkan inisiatif lebih tinggi dalam mencari informasi tambahan. Namun, penerapan prinsip *tabayyun* (verifikasi informasi) masih kurang mendalam, sehingga penerapan konsep etika digital dalam kehidupan sehari-hari perlu diperkuat.

Temuan pada Siklus II ini menegaskan pentingnya peran guru dalam lingkungan PBL, dengan menyatakan bahwa guru harus mampu merancang aktivitas yang menantang serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil peran aktif dalam pembelajaran mereka sendiri. Guru yang efektif dalam PBL harus mampu menjaga keterlibatan siswa, memastikan bahwa setiap siswa berkontribusi, dan memberikan umpan balik yang membantu pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif. Secara teoritis, peningkatan keterlibatan dan pemahaman siswa mencerminkan keberhasilan PBL dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif, sebagaimana dinyatakan oleh Hmelo-Silver (2004).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data yang didapatkan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL pada pembelajaran etika digital dalam Islam berhasil meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan dari Siklus I ke Siklus II. Pada siklus I, pembelajaran telah memanfaatkan model PBL dan didapatkan keterlibatan siswa dalam kategori aktif dengan rata-rata skor 2,96/4, setelah dilakukan evaluasi dan dilanjutkan ke siklus II didapatkan keterlibatan siswa meningkat ke dalam kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,52/4. Sedangkan pemahaman materi etika digital dalam Islam siswa pada siklus I didapatkan rata-rata skor 2,94/4 dengan kategori baik, setelah dilakukan evaluasi dan dilanjutkan ke siklus II didapatkan pemahaman materi etika digital dalam Islam siswa menjadi sangat baik dengan rata-rata skor 3,6/4. Perbaikan yang dilakukan setelah Siklus I, seperti pemberian peran khusus dalam kelompok dan latihan presentasi, berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dan kualitas pemahaman mereka.

Saran bagi guru adalah lebih optimal sebagai fasilitator, menggunakan skenario masalah yang relevan, serta memberi latihan rutin dalam presentasi dan penyusunan argumen. Kepala sekolah diharapkan mendukung dengan menyediakan fasilitas dan pelatihan berkala serta mengembangkan program literasi digital Islami. Peneliti selanjutnya disarankan mengeksplorasi kombinasi PBL dengan model lain, seperti *Project Based Learning*, serta meneliti lebih dalam penerapan nilai Islami, seperti *tabayyun*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember. Juga kepada Dr. Nino Indrianto, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi PPG di FTIK UIN KHAS Jember. Nanda Wiratama Miftahul Fauzi, M.Pd, selaku Kepala SMK Negeri 5 Jember.

DAFTAR RUJUKAN

- Almulla, M. A. (2020). The effectiveness of the project-based learning (PBL) approach as a way to engage students in learning. *SAGE Open*, 10(3), 2158244020938702. <https://doi.org/10.1177/2158244020938702>
- Amalia, A. N., Alawiyah, F. S., & Agoro, S. (2025). Implementing the problem-based learning model to enhance critical thinking skills on the theme of environmental diversity in junior high school students. *Journal of Pedagogical and Teacher Professional Development*, 1(2), 336–351. <https://doi.org/10.35719/jtpdp.v1i2.243>
- Anggraini, A. P. D., Ul Haqq, A. D., Sa'ari, N. A. B., & Nasution, N. E. A. (2025). Implementation of the cooperative learning model type STAD (Student Team Achievement Division) to improve learning outcomes in Islamic religious education and character education. *Journal of Pedagogical and Teacher Professional Development*, 2(1), 193–202. <https://doi.org/10.35719/jtpdp.v2i1.931>
- Anshori, I. (2021). Problem-based learning remodelling using Islamic values integration and sociological research in madrasas. *International Journal of Instruction*, 14(2), 421–442. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14224a>
- Ayub, S., & Ashraf, M. (2025). Exploring cyber deviant behaviors in young adults: A thematic content analysis. *Journal of Psychology, Health and Social Challenges*, 3(2), 41–48. <https://doi.org/10.63075/zf98yp41>
- Firdaus, M. A. F., Supiana, U., Ruswandi, U., Erihadiana, M., & Taufik, O. A. (2024). Implementation of problem-based learning (PBL) in Islamic religious education (PAI) at higher education institutions to enhance students' moderate attitudes. *International Journal of Humanities Education and Social Sciences*, 4(3). <https://doi.org/10.55227/ijhess.v4i3.1253>
- Firdiansyah, F., & Hendrawati, T. (2023). Internalisasi nilai-nilai moderasi beragama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam melalui model

- problem-based learning. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 7(2), 292–303. <https://doi.org/10.24127/att.v7i2.2973>
- Ghani, A. S. A., Rahim, A. F. A., Yusoff, M. S. B., & Hadie, S. N. H. (2021). Effective learning behavior in problem-based learning: A scoping review. *Medical Science Educator*, 31(3), 1199–1211. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01292-0>
- Gunawan, W., Farichah, S. D., & Halim, A. (2024). Peningkatan hasil belajar siswa pada materi keragaman melalui model problem-based learning di kelas IV SDN Sawahkulon Purwakarta. *Journal of Pedagogical and Teacher Professional Development*, 1(1), 134–146. <https://doi.org/10.35719/jptpd.v1i1.27>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Goals and strategies of a problem-based learning facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1004>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Deakin University Press.
- Mardliyah, B. N., Pratiwi, I. S., & Amal, K. I. (2025, February). Safe internet at a young age: A digital safety guide for Mtsyappi Jetis students. In *ACCEPT: Annual Conference on Community Engagement for Peaceful Transformation* (Vol. 4, No. 1, pp. 45–53). <https://conference.uin-suka.ac.id/index.php/accept/article/view/1704>
- Mas'ud, I. (2023). Penerapan nilai-nilai moderasi beragama dalam pembelajaran fiqih di PTKIS menggunakan konsep problem-based learning. *Journal of Islamic Education and Learning*, 3(1), 61–69. <https://ejournal.stisdulamtim.ac.id/index.php/JIEL/article/view/87>
- Mawarni, S., & Jambah, A. (2025). Improving student learning activities through the problem-based learning model in Islamic learning at SD Negeri Rantau Gedang. *Journal of Indonesian Primary School*, 2(1), 84–95. <https://doi.org/10.62945/jips.v2i1.421>
- Muammar, M., Ruqoiyyah, S., & Ningsih, N. S. (2023). Implementing the teaching at the right level (TaRL) approach to improve elementary students' initial reading skills. *Journal of Languages and Language Teaching*, 11(4), 610–625. <https://doi.org/10.33394/jollt.v11i4.8989>
- Nasution, N. E. A., Al Muhdhar, M. H. I., & Sari, M. S. (2023). Relationship between critical and creative thinking skills and learning achievement in biology with reference to educational level and gender. *Journal of Turkish Science Education*, 20(1), 66–83. <https://doi.org/10.36681/tused.2023.005>
- Nurkhin, A., & Pramusinto, H. (2020). Problem-based learning strategy: Its impact on students' critical and creative thinking skills. *European Journal of Educational Research*, 9(3), 1141–1150. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.3.1141>
- Oktahariana, A., Zaini, Z. A. H., & Ilmi, A. F. (2024). Digital literacy in problem-based learning for Islamic religious education. *International Journal of Graduate of Islamic Education*, 6(1). <https://doi.org/10.37567/ijgie.v6i1.3816>
- Rambe, D., Nasution, D., & Nasution, E. (2024). Efforts to increase student participation in Islamic education learning through the problem-based

- learning model at SD Negeri 0508 Tangga Bosi. *Jurnal Profesi Guru Indonesia*, 1(3), 85–91. <https://doi.org/10.62945/jpgi.v1i3.402>
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem-based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology*, 35(5), 31–38.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sukardi, A., Kholilurrohman, K., & Fathi, H. (2024). Enhancing critical thinking through problem-based learning in Islamic education. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(2). <https://doi.org/10.33650/edureligia.v8i2.9071>
- Syaifudin, A., Heriawanto, B. K., Al-Abrori, M. A. A., & Humairoh, A. (2024). The influence of student's understanding of information and technology law on shaping character. *Jurnal USM Law Review*, 7(3), 1772–1783. <https://doi.org/10.26623/julr.v7i3.10677>
- Trautman, L. J., Sanney, K. J., Yordy, E. D., Cowart, T. W., & Sewell, D. J. (2021). Teaching ethics and values in an age of rapid technological change. *Rutgers Business Law Journal*, 17(1), 17–74. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3102552
- Trisiana, A. (2020). Digital literation models for character education in globalization era. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(1), 22–31. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8164>
- Wahyu, Mustajab, Azaroh, S., & Baharun, H. (2025). Implementasi model problem-based learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi larangan mengkonsumsi minuman keras. *Journal of Pedagogical and Teacher Professional Development*, 2(1), 122–139. <https://doi.org/10.35719/jptpd.v2i1.115>
- Walters, M. G., Gee, D., & Mohammed, S. (2019). A literature review: Digital citizenship and the elementary educator. *International Journal of Technology in Education*, 2(1), 1–21. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1264251>
- Yusriani, Y. (2025). Problem-based learning model integrated with Islamic values on global warming material. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 4(4), 1280–1294. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v4i4.3791>