

**PENGALAMAN BELAJAR SISWA MELALUI PENGGUNAAN GAME PUZZLE IPA
PADA MATA PELAJARAN QURAN HADIS DI KELAS VII
MTSN 1 MAJENE**

Abdul Wahab

STAIN Majene

abdulwahab@stainmajene.ac.id

Zulmiswal Suherli

STAIN Majene

zulmiswalsuherli@stainmajene.ac.id

Resti Fitriati

STAIN Majene

resti.fitriati@gmail.com

Abstracts

This study aims to describe students' learning experiences through the use of a science puzzle game in the Quran Hadith subject for Grade VII students at MTsN 1 Majene. This research employed a qualitative descriptive approach involving students who participated actively in learning using the game-based media. Data were collected through observation, interviews, and documentation, and analyzed using the interactive model of Miles and Huberman. The results show that the integration of a science puzzle game enhances student engagement, supports contextual understanding of Quranic verses related to scientific phenomena, and encourages collaborative learning. Students reported increased motivation, enjoyment, and a stronger grasp of the connection between religious texts and natural phenomena. The game also fostered critical thinking as students analyzed, matched, and connected puzzle elements with relevant Quranic messages. This study implies that interactive game-based media can serve as an effective alternative in Islamic education, providing a more meaningful learning experience that aligns with modern educational demands.

Keywords: *game-based learning, science puzzle, Quran Hadith, learning experience.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengalaman belajar siswa melalui penggunaan game puzzle IPA pada mata pelajaran Quran Hadis di kelas VII MTsN 1 Majene. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis deskriptif dengan melibatkan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media permainan tersebut. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi game puzzle IPA mampu meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat pemahaman kontekstual terhadap ayat-ayat Quran yang berkaitan dengan fenomena alam, serta mendorong pembelajaran kolaboratif. Siswa melaporkan peningkatan motivasi, rasa senang, dan pemahaman yang lebih baik mengenai keterkaitan antara teks keagamaan dan fenomena alam. Permainan ini juga menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas analisis dan penyocokan potongan puzzle dengan pesan ayat yang relevan. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan interaktif dapat menjadi alternatif efektif dalam pendidikan Islam serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sesuai tuntutan pembelajaran abad 21.

Kata Kunci: Game Puzzle IPA, pengalaman belajar, Quran Hadis, pembelajaran berbasis permainan.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Quran Hadis merupakan salah satu komponen fundamental dalam kurikulum Madrasah Tsanawiyah (MTs) karena berfungsi tidak hanya sebagai wahana transmisi nilai-nilai keagamaan, tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter religius dan moral peserta didik¹. Mata pelajaran ini memiliki peran sentral dalam membimbing siswa memahami ajaran Islam secara komprehensif, baik terkait dengan pemahaman terhadap ayat-ayat Al-Qur'an, Hadis Nabi, maupun internalisasi nilai-nilai spiritual ke dalam perilaku sehari-hari. Dalam konteks pendidikan Islam, pembelajaran Quran Hadis menjadi fondasi bagi pengembangan kepribadian muslim yang berakhlak mulia, moderat, berpengetahuan luas, serta mampu menghadapi tantangan kehidupan modern

¹ Humairo, A., Ubaidillah, U., Z. Anshari, and D. Nofiyana, "Implementation of Interactive Multimedia: A Solution to Improve Learners' Understanding in Islamic Education Learning," *International Journal of Multidisciplinary of Higher Education (IJMURHICA)* 8, no. 3 (2025): 549–560.

dengan tetap berpegang pada prinsip-prinsip ajaran agama.² Namun demikian, implementasi pembelajaran Quran Hadis di sekolah maupun madrasah tidak terlepas dari berbagai problematika yang memengaruhi kualitas proses dan hasil

belajar.

Salah satu masalah utama yang sering ditemukan adalah rendahnya motivasi belajar siswa. Fenomena ini biasanya dipicu oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat tradisional dan didominasi oleh pendekatan ceramah, hafalan, serta penyampaian materi secara satu arah (teachercentered)³. Metode ceramah yang monoton dan minim interaksi seringkali menyebabkan siswa pasif, mudah bosan, dan tidak merasa terlibat dalam proses pembelajaran⁴. Siswa hanya menjadi penerima informasi tanpa kesempatan untuk mengeksplorasi, bertanya, atau menghubungkan materi dengan pengalaman hidup mereka. Akibatnya, keterlibatan belajar menjadi rendah, dan pemahaman materi sering bersifat dangkal serta tidak bermakna⁵.

Sejalan dengan perkembangan paradigma pendidikan abad ke-21, tuntutan terhadap proses pembelajaran mengalami pergeseran yang signifikan. Pembelajaran tidak lagi sekadar memindahkan informasi dari guru kepada siswa, tetapi lebih menekankan pada upaya membangun pengalaman belajar yang aktif, kreatif, kolaboratif, kritis, dan mendukung multiliterasi⁶. Multiliterasi mencakup kemampuan untuk memahami dan mengolah informasi melalui berbagai bentuk representasi seperti teks, visual, audio, digital, dan pengalaman praktis⁷. Dalam konteks ini, proses belajar harus memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan sumber belajar yang beragam, mengeksplorasi konsep-konsep baru, serta mengonstruksi pemahaman mereka sendiri melalui aktivitas yang autentik dan menantang.

² Fitrah Sugiarto, "Integration of Qur'an and Hadith Values as Pedagogical Innovation to Improve the Quality of Islamic Education," *Qalamuna* 17, no. 1 (2025): 171-184, <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v17i1.6817>.

³ Lisette Wijnia et al., "The Effects of Problem-Based, Project-Based, and Case-Based Learning on Students' Motivation: A Meta-Analysis," *Educational Psychology Review* (2024), <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09864-3>.

⁴ Humairo et al., "Implementation of Interactive Multimedia," 549-560.

⁵ Lisette Wijnia et al., "The Effects of Problem-Based, Project-Based, and Case-Based Learning on Students' Motivation."

⁶ Setiawan Nugraha, "Student Engagement in Technology-Based Islamic Learning Environments," *International Journal of Contemporary Islamic Education* 6, no. 2 (2023): 137
⁷ "Multiliteracies in Teacher Education," *Oxford Research Encyclopedia of Education* (2024).

Dalam perspektif teori konstruktivisme, pengetahuan tidak diberikan begitu saja, melainkan dibangun melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif dengan lingkungan belajar. Konstruktivisme menekankan bahwa siswa harus dilibatkan dalam proses pembelajaran melalui kegiatan yang memungkinkan mereka menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki

sebelumnya⁷. Dengan demikian, guru perlu menghadirkan strategi pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang bermakna melalui aktivitas yang melibatkan manipulasi, eksplorasi, diskusi, serta pemecahan masalah.

Untuk menjawab tuntutan pembelajaran abad ke-21 dan sejalan dengan pendekatan konstruktivistik, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi kebutuhan penting. Media interaktif berbasis digital, terutama yang melibatkan unsur animasi, visual, dan aktivitas hands-on, terbukti mampu meningkatkan perhatian dan ketertarikan siswa. Dalam konteks pembelajaran Quran Hadis, penggunaan media teknologi dapat menjadi jembatan yang menghubungkan ajaran-ajaran Islam dengan realitas kehidupan modern yang dekat dengan dunia siswa. Penggunaan media interaktif dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan menjadikan materi pembelajaran lebih mudah dipahami, lebih relevan, serta lebih berkesan⁸.

Salah satu pendekatan inovatif yang relevan dalam konteks ini adalah **game-based learning**, yaitu penggunaan permainan edukatif sebagai media pembelajaran⁹. Game-based learning mengintegrasikan unsur bermain dengan tujuan-tujuan pendidikan, sehingga proses belajar terasa lebih menyenangkan, menantang, dan memotivasi¹⁰. Salah satu bentuk permainan edukatif yang

⁷ Mohammed Abdullatif Almulla, "Constructivism Learning Theory: A Paradigm for Students' Critical Thinking, Creativity, and Problem Solving to Affect Academic Performance in Higher Education," *Cogent Education* 10 (2023): 2172929, <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2172929>

⁸ Humairo et al., "Implementation of Interactive Multimedia," 549–560.

⁹ Ilias Ratinho and Cátia Martins, "The Role of Gamified Learning Strategies in Student's Motivation in High School and Higher Education: A Systematic Review," *Heliyon* 9, no. 8 (2023): e19033, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>

¹⁰ Judy Julieth Ramírez Ruiz, Ana Dolores Vargas Sanchez, and Oscar Rafael Boude Figueredo, "Impact of Gamification on School Engagement: A Systematic Review," *Frontiers in Education* (2024): Article 1466926, <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1466926>

potensial diterapkan adalah **game puzzle IPA**, yaitu permainan berbasis tekateki visual atau logika yang menggabungkan unsur pengetahuan ilmiah dengan materi pelajaran tertentu¹¹.

Game puzzle IPA dapat membantu siswa berlatih berpikir kritis, menganalisis informasi, memecahkan masalah, sekaligus meningkatkan konsentrasi. Dalam konteks pembelajaran Quran Hadis, game puzzle IPA dapat dirancang untuk mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan

fenomena alam atau ciptaan Allah. Ayat-ayat mengenai penciptaan alam semesta, tumbuhan, hewan, manusia, serta fenomena IPA lainnya sangat relevan untuk dikaitkan dengan konsep ilmiah. Pembelajaran seperti ini selaras dengan pendekatan Islam yang memandang bahwa wahyu dan ilmu pengetahuan tidak bertentangan, tetapi sejalan dan saling menguatkan.

Integrasi nilai-nilai keislaman dengan fenomena IPA melalui media puzzle memberikan peluang bagi siswa untuk memahami ayat Al-Quran secara kontekstual. Mereka dapat melihat bahwa ayat-ayat Al-Quran tidak hanya berbicara mengenai aspek spiritual, tetapi juga mengandung petunjuk ilmiah yang dapat dipelajari, diteliti, dan dikaitkan dengan realitas alam. Dengan demikian, penggunaan puzzle IPA tidak hanya meningkatkan motivasi dan minat siswa, tetapi juga memperluas wawasan mereka mengenai hubungan harmonis antara agama dan ilmu pengetahuan¹².

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media permainan dalam pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap berbagai aspek kemampuan siswa. Permainan edukatif terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar, partisipasi aktif, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi, serta kemandirian siswa dalam belajar¹³. Media game juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga mengurangi rasa jenuh dan stres selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, permainan interaktif dapat meningkatkan daya ingat siswa karena informasi disampaikan melalui pengalaman yang menarik dan menantang¹⁴.

¹¹ "A Systematic Review of Serious Games as Tools for STEM Education," *Frontiers in Education* (2025), <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1432982>

¹² Sugiarto, "Integration of Qur'an and Hadith Values," 171–184.

¹³ "The Impact of Digital Educational Games on Student's Motivation for Learning," *PLOS ONE* 18, no. 11 (2023): e0294350, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294350>

¹⁴ "Effect of Digital Game-Based Learning on Student Engagement and Motivation," *Computers* 12, no. 9 (2023): 177, <https://doi.org/10.3390/computers12090177>

Namun demikian, meskipun game-based learning telah banyak diterapkan dalam berbagai mata pelajaran seperti IPA, matematika, dan bahasa, penerapannya dalam pembelajaran Quran Hadis masih tergolong minim, terutama di lingkungan madrasah. Guru Quran Hadis umumnya lebih terbiasa menggunakan metode tradisional berupa ceramah dan hafalan, sehingga inovasi media pembelajaran digital belum banyak diintegrasikan ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari. Akibatnya, siswa seringkali menganggap pembelajaran Quran Hadis sebagai mata pelajaran yang berat, monoton, dan kurang menarik. Padahal, dengan pendekatan yang kreatif dan berbasis teknologi, pembelajaran Quran Hadis dapat dikemas menjadi lebih kontekstual,

interaktif, dan relevan dengan kehidupan siswa.

Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menghadirkan strategi pembelajaran yang inovatif dan mampu meningkatkan minat serta pengalaman belajar siswa. Penggunaan **game puzzle IPA** menjadi salah satu alternatif yang memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam pembelajaran Quran Hadis. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu menghafal atau memahami ayat, tetapi juga sebagai sarana untuk membangun keterlibatan, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Penerapan puzzle IPA juga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui proses eksplorasi dan diskusi kelompok.

Dalam konteks pendidikan Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Majene, strategi pembelajaran berbasis permainan ini menjadi penting untuk diuji dan diteliti sebagai bagian dari inovasi pembelajaran. Keterbukaan terhadap penggunaan media digital serta tingginya ketertarikan siswa terhadap aktivitas berbasis game menjadi peluang bagi guru untuk merancang pembelajaran yang lebih sesuai dengan gaya belajar generasi saat ini. Melalui penggunaan puzzle IPA, siswa diharapkan dapat memahami ayat-ayat Quran secara lebih mendalam, menghubungkannya dengan fenomena ilmiah, serta membangun makna pembelajaran yang lebih kuat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian dilaksanakan di MTsN 1 Majene pada semester Ganjil tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah 20 siswa kelas VII yang dipilih secara *purposive* karena terlibat langsung dalam pembelajaran menggunakan media *game puzzle IPA*. Teknik pengumpulan data meliputi: Observasi, dilakukan selama proses

pembelajaran berlangsung untuk mengamati aktivitas siswa dan dinamika kelas. Wawancara, dilakukan kepada siswa dan guru untuk memperoleh data mengenai persepsi dan pengalaman belajar. Dokumentasi, berupa foto kegiatan, catatan lapangan, serta hasil refleksi siswa¹⁵.

Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang mencakup: reduksi data, penyajian data, serta verifikasi atau penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dan teknik¹⁶.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengalaman belajar siswa kelas VII MTsN 1 Majene dalam pembelajaran Quran Hadis melalui penggunaan media game puzzle IPA. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung, ditemukan empat tema utama yang menggambarkan pengalaman belajar siswa, yaitu: (1) peningkatan keterlibatan dan motivasi belajar, (2) penguatan pemahaman kontekstual, (3) pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta (4) pembelajaran kolaboratif. Keempat temuan ini saling berkaitan dan menunjukkan bahwa penggunaan media game puzzle IPA memberikan dampak positif bagi proses dan hasil belajar siswa.

Temuan-temuan berikut dibahas secara lebih mendalam dalam subbagian berikut.

1. Peningkatan Keterlibatan dan Motivasi Belajar

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterlibatan siswa saat pembelajaran menggunakan media game puzzle IPA. Siswa tampak lebih antusias dan bersemangat mengikuti rangkaian kegiatan pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang biasa mereka alami. Ketika guru membagikan potongan puzzle dan memperkenalkan mekanisme permainan, sebagian besar siswa langsung menunjukkan respons positif berupa ekspresi antusias, bertanya, mencoba menyentuh dan melihat potongan puzzle, serta menunggu instruksi selanjutnya dengan penuh perhatian. Keterlibatan ini tidak hanya terlihat pada tahap awal, tetapi juga sepanjang proses

¹⁵ "Implementation of Differentiated Learning in Social Studies Subjects at ...," *Heritage* (2024): (metode: triangulasi sumber & teknik).

¹⁶ Niroj Dahal, "Qualitative Data Analysis: Reflections, Procedures, and Some Points for Consideration," *Frontiers in Research Metrics and Analytics* (2025),

permainan berlangsung. Siswa aktif menyusun potongan puzzle, saling bertukar pendapat, dan berupaya menyelesaikan tugas dengan cepat dan tepat. Aktivitas-aktivitas tersebut menunjukkan bentuk keterlibatan kognitif dan afektif yang selaras dengan indikator keterlibatan belajar abad ke-21, yaitu fokus perhatian, partisipasi aktif, inisiatif, ketertarikan emosional, dan usaha maksimal dalam menyelesaikan tugas.

Motivasi belajar siswa juga meningkat, baik secara intrinsik maupun ekstrinsik. Motivasi intrinsik tampak ketika siswa merasa tertantang menyelesaikan puzzle secara mandiri atau kelompok. Mereka merasakan *sense of achievement* ketika berhasil mencocokkan potongan puzzle yang benar. Pada saat tertentu, beberapa siswa bahkan meminta kesempatan untuk mengulang

<https://doi.org/10.3389/frma.2025.1669578>

permainan dengan tingkat kesulitan yang berbeda, yang menunjukkan bahwa permainan menumbuhkan keinginan internal untuk belajar.

Motivasi ekstrinsik muncul melalui dinamika kompetisi sehat antarkelompok, pujian dari guru, serta kepuasan karena mampu menyelesaikan tugas dengan baik. Situasi pembelajaran yang lebih hidup dan interaktif menyebabkan siswa merasa lebih senang dan tidak tertekan saat belajar Quran Hadis. Ini berbeda dengan pendekatan lama yang biasanya didominasi metode ceramah dan hafalan, sehingga sering menimbulkan kebosanan.

Temuan ini sejalan dengan teori **game-based learning** yang menyatakan bahwa permainan edukatif dapat meningkatkan motivasi dan fokus belajar (Gee, 2007; Prensky, 2010)¹⁷. Game memberikan pengalaman belajar yang immersif melalui unsur tantangan (*challenge*), tujuan (*goals*), aturan (*rules*), imbalan (*reward*), dan umpan balik cepat (*immediate feedback*). Kelima unsur tersebut hadir pula dalam game puzzle IPA yang digunakan dalam penelitian ini.

Selain itu, teori *Self-Determination* (Deci & Ryan) juga relevan, di mana permainan memenuhi tiga kebutuhan dasar psikologis siswa:

1. **Autonomy** – siswa merasa memiliki kendali dalam memilih strategi menyusun puzzle.
2. **Competence** – siswa merasa mampu dan sukses menyelesaikan tantangan.

¹⁷ Ratinho and Martins, "Role of Gamified Learning Strategies," e19033; Ramírez Ruiz, Vargas Sanchez, and Boude Figueredo, "Impact of Gamification on School Engagement," Article 1466926

3. **Relatedness** – siswa merasa terhubung dengan teman melalui aktivitas kelompok.¹⁸

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan game puzzle IPA mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, menantang, dan suportif sehingga meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Quran Hadis.

2. Penguatan Pemahaman Kontekstual

Salah satu tantangan dalam pembelajaran Quran Hadis adalah menghubungkan kandungan ayat dengan realitas kehidupan siswa. Materi sering disajikan secara tekstual dan normatif sehingga membuat siswa kesulitan

memahami makna ayat secara mendalam. Dalam konteks ini, penggunaan puzzle IPA menjadi strategi pembelajaran yang efektif karena menghubungkan ayat AlQuran dengan fenomena alam yang dapat dilihat siswa secara nyata.

Dalam penelitian ini, puzzle dirancang dengan mengintegrasikan teks ayat tertentu, misalnya ayat tentang penciptaan langit, bumi, tumbuhan, dan fenomena alam lainnya, dengan potongan gambar ilmiah seperti galaksi, rotasi bumi, tumbuhan yang berfotosintesis, atau siklus air. Ketika siswa mencocokkan ayat dengan gambar terkait, mereka harus membaca, memahami, dan menafsirkan makna ayat sebelum menentukan gambar yang sesuai.

Dalam aktivitas ini terjadi proses berpikir tingkat tinggi (HOTS) berupa analisis, penalaran, dan interpretasi. Siswa berusaha mencari hubungan logis antara ayat dan gambar, sehingga pemahaman mereka tidak hanya bersifat hafalan tetapi juga kontekstual.

Sebagai contoh, saat puzzle menampilkan potongan ayat tentang penciptaan langit dan bumi dari QS. Al-Anbiya' ayat 30, siswa diminta mencocokkannya dengan gambar fenomena ilmiah tentang *big bang*, lapisan atmosfer, atau sistem tata surya. Siswa pun berdiskusi untuk menjelaskan alasan pilihan mereka. Diskusi ini memperkuat hubungan antara wahyu (ayat Allah) dan *kauniyah* (tanda-tanda alam).

Melalui kegiatan ini, siswa lebih mudah memahami bahwa ayat Al-Quran tidak hanya berbicara tentang aspek ibadah, tetapi juga mengandung

¹⁸ Yurou Wang et al., "A Systematic Review and Meta-Analysis of Self-Determination Theory-Based Interventions in the Education Context," *Learning and Motivation* 87 (2024), <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2024.101>

pengetahuan ilmiah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Inilah esensi pembelajaran kontekstual: membantu siswa melihat keterkaitan antara materi pembelajaran dengan pengalaman nyata.

Secara teoretis, temuan ini mendukung konsep **contextual teaching and learning (CTL)** yang menekankan keterhubungan antara materi dengan kehidupan siswa¹⁹. CTL menyatakan bahwa pembelajaran akan bermakna ketika siswa mampu mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki dan dengan situasi kehidupan nyata.

Selain itu, hasil ini juga mendukung pandangan Islam terkait integrasi ilmu — bahwa ilmu pengetahuan tidak terpisah dari keimanan, dan mempelajari fenomena alam merupakan bagian dari memahami kebesaran Allah. Integrasi puzzle IPA dalam pembelajaran Quran Hadis menjadi praktik konkret dari

paradigma *integrasi interkoneksi* ilmu agama dan IPA yang saat ini banyak dikembangkan dalam pendidikan Islam modern.

Dengan demikian, penggunaan game puzzle IPA membantu siswa memahami ayat Quran secara lebih konkret, kontekstual, dan aplikatif sehingga memperkuat nilai-nilai keislaman sekaligus meningkatkan literasi IPA.

3. Pengembangan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah

Game puzzle menuntut siswa untuk menganalisis, membandingkan, menghubungkan, dan membuat keputusan. Aktivitas ini menstimulasi kemampuan berpikir kritis, yaitu kemampuan mengevaluasi dan menafsirkan informasi secara logis untuk memecahkan masalah. Dalam penelitian ini, siswa ditantang untuk:

- mengidentifikasi potongan puzzle,
- membaca ayat dan memahami konteksnya,
- menghubungkan informasi ayat dengan gambar atau representasi ilmiah yang tepat,
- mengevaluasi pilihan mereka, dan • memecahkan teka-teki secara sistematis.

Setiap kelompok harus menyusun strategi agar puzzle dapat diselesaikan lebih cepat dan akurat. Mereka perlu memprediksi kecocokan antarpotongan,

¹⁹ Dwi Ratnaningsih and Eges Triwahyuni, "Improving High School Students' Critical Thinking and Learning Outcomes through the Contextual Teaching and Learning (CTL) Model," *JP2* 8, no. 2 (2025), <https://doi.org/10.23887/jp2.v8i2.99439>

mempertimbangkan alternatif, dan memeriksa ulang pilihan sebelum finalisasi jawaban. Aktivitas semacam ini menuntut keterlibatan kemampuan analitis (*analytic thinking*), kemampuan evaluatif (*evaluative thinking*), dan kreativitas dalam pemecahan masalah (*problem solving*).

Kemampuan berpikir kritis terlihat lebih jelas ketika siswa melakukan diskusi antarkelompok. Sebagian siswa mampu memberikan alasan yang logis ketika menolak atau menerima potongan puzzle tertentu. Misalnya, seorang siswa mengemukakan bahwa gambar galaksi lebih cocok dengan ayat tentang “langit yang dibangun kokoh” dibandingkan gambar awan atau gunung, karena ayat tersebut secara konteks berbicara tentang penciptaan kosmik, bukan fenomena atmosfer.

Kegiatan ini menuntut siswa tidak hanya menghafal ayat, tetapi juga memahami maknanya dalam konteks ilmiah. Di sinilah letak penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Temuan ini selaras dengan teori **konstruktivisme**, khususnya dalam aspek *problem-based learning*, yang menyatakan bahwa pembelajaran bermakna terjadi ketika siswa terlibat dalam pemecahan masalah nyata. Puzzle IPA memberikan konteks masalah yang menuntut siswa mencari solusi, sehingga mendorong mereka membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman.

Lebih jauh lagi, aktivitas seperti ini memperkuat *scientific reasoning*, yaitu pola berpikir ilmiah yang biasanya berkembang dalam pembelajaran IPA. Menghadirkan pola berpikir ilmiah dalam pembelajaran Quran Hadis merupakan bentuk inovasi penting dalam pendidikan Islam, karena membangun kemampuan berpikir kritis tanpa meninggalkan nilai religius.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan game puzzle IPA tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ayat Quran, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran abad ke-21.

4. Pembelajaran Kolaboratif

Temuan terakhir menunjukkan bahwa media game puzzle IPA sangat efektif dalam membangun pembelajaran kolaboratif. Kolaborasi menjadi bagian penting dalam aktivitas permainan karena siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan puzzle. Setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab, peran, dan kontribusi masing-masing.

Selama kegiatan berlangsung, terlihat adanya interaksi positif seperti saling memberikan saran, mendistribusikan tugas, menghargai pendapat, dan

memberikan motivasi. Siswa yang sebelumnya tampak pasif dalam pembelajaran konvensional menjadi lebih aktif ketika bekerja dalam tim. Bahkan siswa yang cenderung pemalu mulai berani menyampaikan ide karena situasi permainan membuat suasana lebih cair dan tidak mengintimidasi.

Keterampilan komunikasi siswa juga meningkat ketika mereka harus menyampaikan argumen tentang potongan puzzle yang dipilih. Mereka belajar mendengarkan pendapat teman, melakukan negosiasi, dan mencapai keputusan bersama. Aktivitas ini memperkuat kemampuan sosial dan komunikasi interpersonal, yang merupakan bagian dari *soft skills* penting dalam dunia pendidikan modern.

Selain itu, kolaborasi dalam permainan membantu menumbuhkan rasa saling percaya, saling menghargai, serta empati. Sikap sosial ini sangat penting dalam pembelajaran Quran Hadis sebagai bagian dari pembentukan karakter Islami. Melalui kolaborasi, siswa tidak hanya belajar pengetahuan agama, tetapi juga mengamalkan nilai-nilai yang diajarkan Islam seperti kerja sama, saling membantu, dan musyawarah.

Temuan ini mengonfirmasi berbagai penelitian yang menyebutkan bahwa *game-based learning* mendukung pembelajaran kolaboratif karena permainan secara alami menciptakan interaksi sosial dalam kelompok. Selain itu, teori Vygotsky tentang *socio-cultural learning* juga relevan, yang menyatakan bahwa interaksi sosial membantu perkembangan kognitif²⁰.

Dengan demikian, pembelajaran berbasis puzzle IPA bukan hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga membangun keterampilan kolaboratif dan nilai-nilai sosial siswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan *game puzzle IPA* memberikan pengalaman belajar yang positif bagi siswa kelas VII MTsN 1 Majene. Media ini meningkatkan motivasi, keterlibatan, pemahaman kontekstual, serta kemampuan berpikir kritis. Selain itu, *game puzzle IPA* menciptakan suasana pembelajaran yang kolaboratif dan menyenangkan.

Media permainan edukatif dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran Quran Hadis maupun pendidikan Islam pada umumnya. Guru

²⁰ "The Relevance of Collaborative Learning in the Perspective of Lev Vygotsky's Social Constructivism," *JIER* (2025). jier.uinkhas.ac.id

dianjurkan untuk mengembangkan variasi media permainan yang relevan dengan materi ajar. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji efektivitas media ini melalui pendekatan kuantitatif untuk memperoleh hasil yang lebih terukur

REFERENSI

- Almulla, Mohammed Abdullatif. "Constructivism Learning Theory: A Paradigm for Students' Critical Thinking, Creativity, and Problem Solving to Affect Academic Performance in Higher Education." *Cogent Education* 10 (2023): 2172929. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2172929>.
- Dahal, Niroj. "Qualitative Data Analysis: Reflections, Procedures, and Some Points for Consideration." *Frontiers in Research Metrics and Analytics* (2025). <https://doi.org/10.3389/frma.2025.1669578>.
- Humairo, A., Ubaidillah, U., Z. Anshari, and D. Nofiyana. "Implementation of Interactive Multimedia: A Solution to Improve Learners' Understanding in Islamic Education Learning." *International Journal of Multidisciplinary of Higher Education (IJMURHICA)* 8, no. 3 (2025): 549–560.
- PLOS ONE. "The Impact of Digital Educational Games on Student's Motivation for Learning." *PLOS ONE* 18, no. 11 (2023): e0294350. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294350>.
- Ramírez Ruiz, Judy Julieth, Ana Dolores Vargas Sanchez, and Oscar Rafael Boude Figueredo. "Impact of Gamification on School Engagement: A Systematic Review." *Frontiers in Education* (2024): Article 1466926. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>.
- Ratinho, Elias, and Cátia Martins. "The Role of Gamified Learning Strategies in Student's Motivation in High School and Higher Education: A Systematic Review." *Heliyon* 9, no. 8 (2023): e19033. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>.
- Ratnaningsih, Dwi, and Eges Triwahyuni. "Improving High School Students' Critical Thinking and Learning Outcomes through the Contextual Teaching

and Learning (CTL) Model.” *JP2* 8, no. 2 (2025).
<https://doi.org/10.23887/jp2.v8i2.99439>.

Sugiarto, Fitrah. “Integration of Qur’an and Hadith Values as Pedagogical Innovation to Improve the Quality of Islamic Education.” *Qalamuna* 17, no. 1 (2025): 171–184. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v17i1.6817>.

Wang, Yurou, et al. “A Systematic Review and Meta-Analysis of Self-Determination-Theory-Based Interventions in the Education Context.” *Learning and Motivation* 87 (2024). <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2024.101>.

Wijnia, Lisette, et al. “The Effects of Problem-Based, Project-Based, and Case-Based Learning on Students’ Motivation: A Meta-Analysis.” *Educational Psychology Review* (2024). <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09864-3>.

“A Systematic Review of Serious Games as Tools for STEM Education.” *Frontiers in Education* (2025). <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1432982>.

“The Relevance of Collaborative Learning in the Perspective of Lev Vygotsky’s Social Constructivism.” *JIER* (2025)