

Pengaruh Media Smartopoly PAI Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas VII Di SMP Insan Cendekia Tuban

Karismatul Maimunah¹, Siti Muk'alimah²

¹ Institut Agama Islam Nahdhatul Ulama Tuban 1; karismaimron407@gmail.com

² Institut Agama Islam Nahdhatul Ulama Tuban 1; [s](#)

ARTICLE INFO

Keywords:

SMARTOPOLY,
Reflective Thinking
Skills, Learning
Media, Islamic
Education,
Educational Games.

Article history:

Received 2025-12-10
Revised 2025-12-12
Accepted 2026-02-20

ABSTRACT

This research originates from the issue of students' low reflective thinking skills in learning Islamic Religious Education (PAI), which is evident from their difficulty in assessing religious problems in depth and reflecting on learning experiences. This study aims to examine the influence of the SMARTOPOLY (Smart Reflective Topology Learning) media, an educational board-game-based learning tool adapted from the concept of snakes and ladders, designed to stimulate students' reflective processes. The research was conducted at SMP ICT Tuban using a pre-experimental approach with a one-group pretest-posttest design involving 15 students as subjects. Data were collected through reflective thinking skill tests administered before and after the use of the media, and analyzed using paired sample t-test and N-Gain calculations. The findings indicate a clear improvement, where the average pretest score of 64.33 increased to 82.47 in the posttest. The Sig. (2-tailed) value of 0.000 (< 0.05) confirms a significant difference between the two scores, while the N-Gain value of 0.5108 falls into the medium category, indicating that SMARTOPOLY is sufficiently effective in enhancing students' reflective thinking skills. Thus, the use of SMARTOPOLY contributes positively to strengthening reflective thinking in PAI learning. This research has limitations, including a small sample size, the use of only one class without a control group, and material coverage limited to PAI learning. Therefore, future studies are recommended to involve more respondents, include a comparison group, and implement SMARTOPOLY in different subjects or educational levels to obtain more comprehensive results.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.



Corresponding Author:

Karismatul Maimunah: Institut Agama Islam Nahdhatul Ulama Tuban 1; karismatulmaimunah@e-mail.com

1. INTRODUCTION

Kemampuan berpikir reflektif merupakan salah satu aspek penting dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sangat dibutuhkan pada era global saat ini. Namun, dalam praktiknya, kemampuan tersebut pada peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini tidak terlepas dari proses pembelajaran yang masih didominasi

metode konvensional dan berpusat pada guru, seperti ceramah dan hafalan, sehingga siswa kurang diberi ruang untuk mengembangkan proses berpikir secara mendalam (Salsabila et al., 2023). Kondisi tersebut membuat siswa kurang mampu meninjau kembali pengalaman belajarnya, kurang mengaitkan materi dengan realitas kehidupan, serta tidak terbiasa melakukan evaluasi diri terhadap pemahaman yang dimiliki. Dampaknya, kemampuan metakognitif, berpikir reflektif, dan pengambilan keputusan secara mandiri juga ikut melemah (Kurniati et al., 2018; Pangestu, 2024; R. K. Sari et al., 2020). Temuan pra penelitian di SMP Insan Cendekia Tuban pada 16 Oktober 2025 memperkuat kondisi tersebut, di mana siswa kelas VII cenderung memahami materi secara tekstual tetapi kurang meninjau proses dan strategi belajar yang dipakai. Mereka lebih fokus pada hasil akhir daripada refleksi terhadap proses belajar. Padahal, pada mata pelajaran PAI, kemampuan reflektif sangat diperlukan karena pembelajarannya tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga membentuk kesadaran diri, akhlak, serta pemahaman nilai-nilai Islam secara mendalam. Oleh sebab itu, dibutuhkan strategi pembelajaran PAI yang lebih inovatif dan sesuai kebutuhan siswa agar kemampuan reflektif dapat berkembang dan siswa mampu mengamalkan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa terutama pada mata pelajaran PAI adalah dengan diterapkannya pembelajaran berbasis media SMARTOPOLY (Smart Reflective Topology Learning) PAI, yaitu media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis permainan edukatif ular tangga yang dirancang untuk menumbuhkan kesadaran berpikir, analisis, dan evaluasi diri siswa selama proses belajar. Melalui aktivitas bermain yang menuntut pengambilan keputusan, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah berbasis nilai-nilai Pendidikan Agama Islam, siswa terdorong untuk meninjau kembali strategi berpikirnya serta menilai efektivitas jawaban yang mereka berikan (Rahman & Nurhadi, 2021; Salis et al., 2025). Pembelajaran PAI dengan media Smartopoly tidak hanya membuat suasana kelas lebih seru dan menarik, tetapi juga membantu siswa memahami konsep PAI dengan lebih dalam karena mereka diminta menghubungkan materi yang diajarkan dengan kehidupan nyata, yang disajikan dalam bentuk permainan. Dampaknya, siswa menjadi lebih aktif, kritis, dan mampu mengidentifikasi kesalahan berpikir sekaligus memperbaikinya secara mandiri. Penggunaan media Smartopoly PAI juga membantu meningkatkan kemampuan metakognitif siswa, karena selain belajar melalui teks, siswa juga belajar bagaimana mengatur, mengevaluasi, dan mengendalikan cara

berpikir mereka sendiri. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis media SMARTOPOLY terbukti mampu menumbuhkan kemampuan berpikir reflektif siswa secara optimal, karena mengintegrasikan unsur kognitif, afektif, dan sosial dalam satu pengalaman belajar yang menyeluruh dan bermakna.

Para ahli dalam penelitian sebelumnya telah mengkaji secara intensif mengenai kemampuan siswa dalam berpikir reflektif. Salah satunya adalah studi yang menekankan implementasi model pembelajaran berbasis masalah, atau Problem Based Learning, dalam kaitannya dengan pengembangan kemampuan berpikir reflektif siswa. (Kurniati et al., 2018; Samad et al., 2020; Sri Hastuti, 2008). Yang kedua, studi yang terait dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk memperkuat kemampuan berpikir reflektif (Priyatmo et al., 2020; Rachman et al., 2025; A. D. Sari et al., 2020). Yang ketiga, penelitian yang menekankan analisis mendalam terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa dari berbagai perspektif (Chairunnisa et al., 2021; Nabilah et al., 2023; Noviyanti et al., 2021). Studi-studi sebelumnya belum secara spesifik mengkaji topik ini. Oleh karena itu, penelitian ini sangat diperlukan untuk melengkapi kekosongan dalam kajian terdahulu dan menghadirkan inovasi alat pembelajaran yang cocok dengan situasi serta memikat minat belajar siswa. Berdasarkan hasil riset tentang celah tersebut, penelitian ini memiliki keunikan dalam menguji pengaruh penggunaan media Smartopoly. Smartopoly merupakan media pembelajaran yang berbentuk permainan ular tangga edukatif, dibuat khusus untuk memperkuat kemampuan berpikir reflektif siswa. Oleh sebab itu, fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan pengaruh penerapan media Smartopoly dalam pembelajaran PAI terhadap pengembangan kemampuan berpikir reflektif siswa kelas VII di SMP Insan Cendekia Tuban.

Penelitian ini sangat diperlukan karena kemampuan berpikir reflektif siswa yang masih kurang maksimal memerlukan pendekatan dan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan tersebut dengan efisien. Media pembelajaran Smartopoly PAI diharapkan menjadi inovasi yang mampu menarik perhatian siswa dalam belajar, sekaligus meningkatkan keterlibatan kognitif mereka dalam memahami dan merenungkan nilai-nilai keislaman yang diajarkan. Dalam konteks teoritis, penelitian ini berkontribusi sebagai bukti empiris yang mendukung efektivitas Media Smartopoly PAI yang berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa, terutama dalam pelajaran Pendidikan Agama Islam. Dalam praktiknya, penelitian ini memberi keuntungan langsung bagi guru PAI dalam menentukan dan menggunakan media pembelajaran yang tepat untuk menarik

perhatian siswa dan meningkatkan kemampuan berpikir reflektif mereka. Selain itu, media ini juga menjadi cara baru dalam belajar yang sesuai dengan kebutuhan zaman digital saat ini.

2. METHODS

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Pra Eksperimental karena tujuannya adalah untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran Smartopoly PAI terhadap kemampuan berpikir reflektif para siswa. Rancangan penelitian yang digunakan adalah desain *Pretest-Posttest One Grup*, yang hanya melibatkan satu kelas tanpa adanya kelompok kontrol. Dalam rancangan ini, siswa mendapatkan tes kemampuan berpikir reflektif sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) mereka menjalani pembelajaran dengan media Smartopoly PAI. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII SMP Insan Cendekia Tuban yang berjumlah 15 anak. Lokasi penelitian yang digunakan adalah di SMP Insan Cendekia Tuban yang terletak di Jl. Raya Tuban - Babat KM 1 No. 54 Kelurahan Gedongombo, Kec. Semanding, Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 04 November 2025 dengan perolehan data yang dikumpulkan berupa skor tes kemampuan berpikir reflektif dari siswa kelas VII di SMP Insan Cendekia Tuban. Pengumpulan data dilakukan melalui tes yang sudah divalidasi untuk melihat kemampuan berpikir reflektif. Untuk analisis data, digunakan uji-t (*paired sample t-test*) untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest dalam satu kelompok, dan juga dilakukan analisis uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas sebelum dilakukan analisis statistik dan disertai dengan hasil uji N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan media dengan bantuan SPSS 21 sebagai prangkat menganalisis data-data yang telah dikumpulkan (Ardyan et al., 2023)

3. FINDINGS AND DISCUSSION

FINDINGS

Penerapan Media Smartopoly PAI

Media Smartopoly PAI merupakan media pembelajaran berbasis permainan ular tangga interaktif yang dimodifikasi menjadi media pembelajaran digital dengan bantuan aplikasi Canva. Media Smartopoly PAI digunakan untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi pada yakni kemampuan berpikir reflektif terutama dalam mata Pelajaran PAI. Penggunaan media ini difokuskan untuk mengupayakan siswa mampu meninjau ulang pemahaman mereka, menilai proses

berpikir, dan menghubungkan materi dengan realitas kehidupan nyata. Karakteristik media Smartopoly Adalah media ini berbentuk papan ular tangga namun bersifat digital bukan media fisik. Setiap kotak nomor berisi intruksi dan tantangan berupa kartu pertanyaan, dan kartu refleksi yang berkaitan dengan materi PAI yang sedang dikaji. Bersifat interaktif, kompetitif, dan kolaboratif, sehingga media ini menuntut adanya partisipasi aktif dari peserta didik melalui kegiatan diskusi, refleksi, dan pengambilan keputusan saat menjawab soal tantangan yang diberikan.

Tujuan digunakannya media Smartopoly PAI ini adalah untuk menjadikan pembelajaran PAI yang selama ini masih monoton menjadi lebih menarik dan interaktif. Selain itu, siswa juga dilatih untuk berpikir lebih mendalam, bukan hanya berfokus pada menghafal materi. Adanya media ini juga menjadikan pengalaman belajar yang didapatkan peserta didik lebih menyenangkan namun tetap bermakna dan tentunya yang paling penting adalah mendorong keterampilan berpikir reflektif pada siswa. Penerapan media Smartopoly PAI dalam proses pembelajaran bersa siswa-siswi kelas VII di SMP Insan Cendekia Tuban dilakukan berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Persiapan Awal

- 1) Guru menyiapkan soal pretest dan materi, kartu pertanyaan, kartu refleksi, dadu, dan media Smartopoly PAI dengan bantuan Android TVpapan SMARTOPOLY, kartu pertanyaan, kartu refleksi, dadu, dan pion permainan. Guru menyesuaikan materi pada kartu pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar PAI.
- 2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memberikan sedikit Gambaran terkait materi yang akan dipelajari
- 3) Guru membagikan soal lembar pretest untuk dikerjakan oleh siswa
- 4) Setelah siswa selesai mengerjakan guru akan memberikan sedikit penjelasan tentang materi sebelum masuk ke permainan

2. Pembagian Kelompok

- 1) Siswa dibagi menjadi 4-5 kelompok kecil.
- 2) Setiap kelompok menerima satu pion sebagai penanda posisi dalam permainan.
- 3) Guru memastikan setiap anggota kelompok memiliki peran, seperti pembaca kartu, pencatat, dan penjawab.

3. Penjelasan Aturan Permainan

- 1) Masing-masing kelompok mengambil giliran sesuai urutan.
- 2) Pemain melempar dadu untuk menentukan jumlah langkah yang harus ditempuh.

- 3) Jika pion berhenti pada:
 - a) Kotak materi : siswa mengambil *kartu pertanyaan* dan wajib menjawab.
 - b) Kotak tantangan : siswa mengerjakan tugas tertentu.
 - c) Kotak refleksi : siswa melakukan evaluasi terhadap proses berpikirnya.
- 4) Jawaban benar memberi poin, jawaban kurang tepat memicu diskusi reflektif.
4. Pelaksanaan Permainan
 - 1) Permainan dimulai dari kelompok pertama dan berlanjut bergiliran searah jarum jam.
 - 2) Setelah menjawab kartu pertanyaan, siswa harus:
 - a) menjelaskan alasan,
 - b) mengaitkan dengan materi PAI,
 - c) mengoreksi diri jika ada kesalahan.
 - 3) Anggota kelompok lain memberikan masukan sebagai bentuk refleksi sosial.
 - 4) Guru memantau jalannya permainan dan memberikan klarifikasi jika diperlukan.
5. Proses Refleksi
 - 1) Setiap kali siswa berhenti di *kotak refleksi*, mereka diminta:
 - a) menyampaikan bagian mana yang dipahami/dipelajari,
 - b) apa kesalahan yang disadari,
 - c) strategi apa yang akan diperbaiki.
 - 2) Guru menekankan bahwa refleksi adalah bagian penting dari permainan.
6. Penyelesaian Permainan
 - 1) Permainan berakhir ketika salah satu kelompok mencapai kotak akhir atau waktu yang ditentukan guru selesai.
 - 2) Kelompok dengan poin tertinggi dinyatakan sebagai pemenang.
 - 3) Guru memberikan penguatan terhadap konsep-konsep PAI yang muncul selama permainan.
7. Evaluasi Akhir
 - 1) Guru mengarahkan diskusi kelas mengenai pengalaman belajar dari permainan.
 - 2) Siswa diberikan posttest untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir reflektif setelah permainan.
 - 3) Guru membandingkan hasil pretest dan posttest sebagai dasar analisis efektivitas media SMARTOPOLY.

Selama pelaksanaan permainan SMARTOPOLY, suasana kelas terlihat lebih hidup dan interaktif dibandingkan pembelajaran biasanya. Siswa tampak antusias mengikuti alur permainan, terutama ketika harus menjawab kartu pertanyaan atau melakukan refleksi diri pada kotak tertentu. Aktivitas diskusi dalam kelompok berjalan dinamis, di mana siswa saling memberi masukan mengenai jawaban maupun proses berpikirnya. Guru pun berperan aktif memfasilitasi refleksi dengan memberikan penguatan dan klarifikasi ketika ditemukan pemahaman yang kurang tepat. Secara keseluruhan, penerapan media SMARTOPOLY mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, bermakna, dan mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam terhadap materi Pendidikan Agama Islam. Kondisi ini juga memperlihatkan bahwa media SMARTOPOLY tidak hanya menarik secara visual dan mekanis, tetapi juga efektif dalam menumbuhkan keterlibatan dan kesadaran reflektif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil Uji *Pretest* dan *Posttest*

Pengumpulan data mengenai pencapaian tingkat berpikir reflektif dilaksanakan di kelas VII SMP Insan Cendekia Tuban, yang mencakup satu kelas dengan total 15 peserta didik. Data pencapaian tingkat berpikir reflektif ini diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* guna mengukur tingkat kemampuan berpikir reflektif peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam sebelum dan sesudah implementasi media pembelajaran Smartopoly. *Pretest* berfungsi sebagai data awal yang dikumpulkan sebelum peserta didik menerima intervensi melalui penggunaan media pembelajaran Smartopoly. Sementara itu, *Posttest* merefleksikan data akhir yang diperoleh setelah digunakannya media pembelajaran Smartopoly. Selanjutnya, nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik akan dianalisis untuk mengidentifikasi perkembangan tingkat kemampuan berpikir reflektif pasca-penggunaan media Smartopoly. Hasil perolehan nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Statistik	Pretest	Posttest
N	15	15
Mean	64.53	82.13
Std. Deviation	2.31	2.96
Minimum	60	78
Maximum	68	87

Sumber: data diolah dengan SPSS versi 21

Data hasil tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) yang diikuti oleh 15 siswa menunjukkan adanya kenaikan dalam hasil belajar setelah penggunaan media pembelajaran interaktif Smartopoly. Rata-rata skor yang dicapai siswa pada tahap pretest adalah 64,53 dengan standar deviasi 2,31. Hal ini mengindikasikan bahwa kompetensi awal para siswa cenderung homogen, dengan variasi skor yang terbatas. Skor minimum pada pretest tercatat sebesar 60, sementara skor maksimum mencapai 68.

Pasca adanya perlakuan melalui menggunakan media Smartopoly menunjukkan peningkatan pada hasil *posttest*. Rata-rata skor meningkat menjadi 82,13 dengan standar deviasi 2,96, mengindikasikan kemajuan hasil belajar serta sedikit variasi pada pencapaian masing-masing siswa. Skor terendah dalam *posttest* adalah 78, sementara skor tertinggi mencapai 87. Secara keseluruhan, selisih antara rata-rata skor *pretest* dan *posttest* sebesar 17,6 poin yang menegaskan bahwa pemanfaatan media pembelajaran interaktif Smartopoly memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi berpikir reflektif pada siswa.

Hasil Analisis Statistik

Setelah memperoleh data pretest dan posttest, langkah berikutnya adalah melakukan analisis statistik untuk mengetahui signifikansi peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa setelah diterapkannya media SMARTOPOLY. Analisis dilakukan menggunakan uji Paired Sample t-test dan perhitungan N-Gain agar diperoleh gambaran yang objektif mengenai efektivitas media tersebut.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebar dengan cara yang normal atau tidak. Untuk pengujian ini digunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan memanfaatkan perangkat lunak SPSS versi 26. Hasil uji normalitas dijelaskan dalam tabel yang ada di bawah ini:

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
PRE	,109	15	,200*	,974	15	,913
POST	,117	15	,200*	,973	15	,897

Sumber: data diolah dengan SPSS versi 21

Keterangan: *Signifikansi > 0,05 menunjukkan data berdistribusi normal.*

Berdasarkan tabel yang disajikan, hasil uji signifikansi menggunakan metode *Kolmogorov–Smirnov* dan *Shapiro–Wilk* untuk data pretest dan posttest menunjukkan nilai lebih besar dari 0,05 (Sig. = 0,200* untuk *Kolmogorov–Smirnov*, serta 0,913 dan 0,897 untuk *Shapiro–Wilk*). Hal ini mengindikasikan bahwa distribusi data pencapaian belajar siswa, baik sebelum (*pretest*) maupun sesudah intervensi (*posttest*), terbukti normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan bahwa data memiliki varians yang sama, sehingga hasil perbandingan antara skor pretest dan posttest dapat dianalisis dengan tepat menggunakan uji statistik parametrik.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Data

Test of Homogeneity of Variances			
PREPOST			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,723	1	28	,403

Sumber: data diolah dengan SPSS versi 21

Keterangan: *Signifikansi > 0,05 menunjukkan data berdistribusi normal.*

Berdasarkan uji homogenitas yang disajikan dalam tabel, nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,403 > 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa data menunjukkan varians yang seragam. Hasil dari uji normalitas dan uji homogenitas ini mengonfirmasi bahwa Data terdistribusi secara normal dan Data memiliki varians yang homogen. Oleh karena itu, data tersebut dianggap telah memenuhi kriteria awal yang diperlukan untuk melaksanakan pengujian hipotesis dengan metode *Paired Sample t-Test*.

Uji Hipotesis Paired Sample T-Test

Uji hipotesis dilaksanakan guna mengetahui adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa, baik sebelum maupun sesudah menerima *treatment* melalui pemanfaatan media pembelajaran *Smartopoly*. Uji yang diterapkan adalah *Paired Sample T-Test*, mengingat data yang dianalisis berasal dari dua kelompok sampel yang berpasangan, yakni skor *pretest* dan *posttest* dari kelompok siswa yang sama.

Adapun kaidah hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- a) H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir reflektif sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media Smartopoly.
- b) H_a (Hipotesis alternatif): Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir reflektif sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan media Smartopoly.

Kaidah pengambilan keputusan berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest kemampuan berpikir reflektif siswa.
- b) Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest kemampuan berpikir reflektif siswa.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan SPSS, diperoleh hasil uji *Paired Sample T-Test* sebagai berikut:

Tabel 4 Uji Hipotesis Paired Sample t-Test

Pasangan Data	Mean	N	Std. Deviation	Std. Mean	Error T	Df	Sig. (2-tailed)
Pretest – Posttest	-18.133	15	0.834	0.215	-84.228	14	0.000

Sumber: data diolah dengan SPSS versi 21

Analisis dari tabel *Paired Sample T-Test* menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan berpikir reflektif siswa sebelum perlakuan (*pretest*) adalah 64,33. Setelah menerima perlakuan menggunakan media pembelajaran Smartopoly (*posttest*), skor rata-rata mengalami kenaikan menjadi 82,47. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan rata-rata sebesar 18,13 poin pasca implementasi media tersebut. Lebih lanjut, nilai signifikansi (2-tailed) yang teramati adalah 0,000 < 0,05. Hasil ini menegaskan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest dalam hal kemampuan berpikir reflektif siswa. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) dapat ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang menyimpulkan bahwa

media pembelajaran Smartopoly memiliki pengaruh yang signifikan pada peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa.

Perhitungan nilai N-Gain

N-Gain (Normalized Gain) adalah ukuran yang digunakan untuk melihat seberapa besar peningkatan kemampuan siswa setelah diberi perlakuan (*treatment*) dengan rumus N-Gain yaitu:

Tabel 5. Uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Score	15	,45	,59	,5108	,04630
Ngain_Persen	15	44,74	59,38	51,0820	4,62972
Valid (listwise)	N 15				

Sumber: data diolah dengan SPSS versi 21

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain, kemampuan berpikir reflektif siswa memiliki nilai rata-rata (Mean) sebesar 0,5108 atau setara dengan 51,08%. Menurut kriteria interpretasi N-Gain yang ditetapkan oleh Hake (1999), nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang, karena berada dalam rentang $0,3 \leq g < 0,7$. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media Smartopoly memberikan peningkatan yang cukup signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa dalam pembelajaran PAI di SMP Insan Cendekia Tuban. Meskipun peningkatannya tidak termasuk tinggi, hasil ini membuktikan bahwa penggunaan pendekatan ini efektif dalam membantu siswa meningkatkan kemampuan refleksi belajar mereka dibandingkan sebelum penerapan pendekatan tersebut.

DISCUSSION

Hasil perhitungan dan analisis data dengan bantuan perangkat SPSS 21 didapatkan uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test*, yang menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Artinya ada perbedaan yang nyata antara nilai pretest dan posttest kemampuan berpikir reflektif siswa. Sebelum perlakuan, nilai rata-rata kemampuan berpikir reflektif siswa adalah 64,33, dan setelah menggunakan media Smartopoly, nilainya meningkat jadi 82,47, dengan

kenaikan sebesar 18,13 poin. Selain itu, perhitungan N-Gain menunjukkan rata-rata sebesar 0,5108 (51,08%), yang masuk dalam kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media Smartopoly memberikan dampak positif pada peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa, meskipun tingkat keefektifannya dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan pada kemampuan berpikir reflektif siswa sebelum dan sesudah digunakannya media pembelajaran Smartopoly (*Smart Reflective Topology Learning*) PAI di dalam proses pembelajaran PAI. Artinya, media pembelajaran Smartopoly efektif untuk membantu meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. Kenaikan signifikan ini terlihat dari berbagai aktivitas yang muncul selama pembelajaran, seperti keterlibatan siswa dalam menganalisis situasi pembelajaran, kemampuan mengemukakan alasan dan refleksi terhadap keputusan yang mereka ambil, serta meningkatnya kesadaran siswa dalam menilai kembali proses berpikir dan strategi belajar yang digunakan. Temuan dalam penelitian ini membuktikan teori konstruktivisme yang dipopulerkan oleh Jean Piaget dan Vygotsky Teori yang menjelaskan bahwa proses pembentukan pengetahuan berjalan secara berkelanjutan melalui rekonstruksi pengalaman baru. Artinya, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi mereka mengolah, menafsirkan, dan menyusun kembali pengetahuan berdasarkan pengalaman belajar yang mereka alami (Astuti et al., 2024).

Penggunaan media Smartopoly memberikan siswa kesempatan untuk belajar melalui pengalaman langsung, interaksi, dan aktivitas bermain yang bermakna. Hal ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menekankan bahwa individu secara aktif membangun pemahamannya melalui pengalaman serta interaksi sosial, bukan sekadar menerima informasi secara pasif dari lingkungan. Dalam permainan Smartopoly, siswa dihadapkan pada berbagai situasi, pertanyaan, dan tantangan yang membutuhkan analisis serta refleksi, sehingga informasi baru dapat digabungkan dengan pengetahuan sebelumnya. Proses penggabungan informasi baru dengan pengetahuan lama inilah yang menjadi kunci terbentuknya pemahaman yang lebih mendalam.

Selaras dengan itu, Wati (2021) dalam penelitiannya menjaskan bahwa menjelaskan bahwa media pembelajaran terintegrasi game ular tangga memiliki dampak positif bagi siswa, yaitu membuat siswa dapat belajar sambil bermain, mendorong mereka untuk belajar secara berkelompok, memudahkan pemahaman materi melalui bantuan gambar yang terdapat dalam permainan, serta tidak

memerlukan biaya besar dalam proses pembuatannya. Selain itu terdapat penelitian lain dari Taemnanu dkk (2022) yang mengkaji tentang pengaruh media pembelajaran ular tangga terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, dimana hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan media ular tangga yang diintegrasikan dengan model pembelajaran auditory intellectually repetition terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik.

Hal ini sejalan dengan konsep media Smartopoly. Dalam pelaksanaannya, setiap langkah permainan Smartopoly memuat tantangan berupa pertanyaan reflektif, situasi moral, maupun studi kasus keagamaan yang mendorong siswa untuk berpikir mendalam terhadap nilai-nilai Islam dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Samad dkk (2020) Berpikir reflektif merupakan suatu bentuk aktivitas kognitif tingkat tinggi yang mendorong peserta didik untuk mengintegrasikan pengetahuan yang telah mereka kuasai dengan materi pembelajaran terkini, dengan tujuan memahami, mengidentifikasi, menganalisis permasalahan, serta merumuskan solusi dalam mengatasi tantangan yang dihadapi. Hal ini sejalan dengan fungsi Smartopoly yang menuntun siswa untuk tidak hanya mengingat materi, tetapi juga merenungkan maknanya serta menghubungkannya dengan realitas kehidupan. Dengan demikian, permainan ini memberikan ruang bagi siswa untuk belajar melalui proses refleksi diri dan diskusi kelompok yang bermakna.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran Smartopoly mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan kemampuan berpikir reflektif siswa pada pembelajaran PAI. Efektivitas media ini tercermin dari peningkatan skor pretest ke posttest, nilai N-Gain kategori sedang, serta munculnya aktivitas belajar yang mencerminkan proses analisis, evaluasi, dan refleksi diri siswa selama pembelajaran berlangsung. Melalui pengalaman belajar berbasis permainan edukatif, siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan situasi nyata dan nilai-nilai keislaman yang relevan.

4. CONCLUSION

Hasil dari penelitian yang sudah dilaksanakan menunjukkan bahwa menggunakan media pembelajaran SMARTOPOLY (Smart Reflective Topology Learning) bisa membantu siswa berpikir secara reflektif lebih baik dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Ini terbukti dari analisis yang dilakukan dengan uji hipotesis menggunakan Paired Sample T-Test, yang menunjukkan nilai

Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Ini berarti ada perbedaan yang nyata antara nilai pretest dan posttest kemampuan berpikir reflektif siswa. Sebelum perlakuan, nilai rata-rata kemampuan berpikir reflektif siswa adalah 64,33, dan setelah menggunakan media SMARTOPOLY, nilainya meningkat jadi 82,47, dengan kenaikan sebesar 18,13 poin. Selain itu, perhitungan N-Gain menunjukkan rata-rata sebesar 0,5108 (51,08%) yang termasuk dalam kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media SMARTOPOLY memberikan dampak positif pada peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa, meskipun tingkat keefektifannya dalam kategori sedang. Jadi, media SMARTOPOLY bisa menjadi inovasi yang menarik, interaktif, dan reflektif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah.

Batasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup materi yang dikaji, yaitu hanya berfokus pada materi Pendidikan Agama Islam yang telah disesuaikan dengan modul ajar yang digunakan di instansi terkait. Selain itu, penelitian ini menggunakan desain satu kelas (*one group pretest–posttest design*) tanpa melibatkan kelompok kontrol. Dengan demikian, peningkatan kemampuan berpikir reflektif siswa hanya dianalisis berdasarkan perbandingan nilai pretest dan posttest dalam kelompok yang sama, sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media Smartopoly PAI. Setelah penelitian ini, disarankan agar guru Pendidikan Agama Islam bisa menggunakan media SMARTOPOLY sebagai opsi baru untuk meningkatkan keterampilan berpikir reflektif siswa. Sekolah juga diharapkan mendukung penggunaan media yang berbasis permainan edukatif ini, agar proses belajar mengajar jadi lebih interaktif dan bermakna. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan lebih banyak subjek dan variabel lain, agar efektivitas media SMARTOPOLY dapat dianalisis lebih dalam dalam konteks pembelajaran yang berbeda.

REFERENCES

- Ardyan, E., Boari, Y., Akhmad, A., Yuliyani, L., Hildawati, H., Suarni, A., Anurogo, D., Ifadah, E., & Judijanto, L. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif: Pendekatan Metode Kualitatif dan Kuantitatif di Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Astiti, K. A., Yanti, B. A. S., Suryaningsih, N. M. A., Suryati, Poerwati, C. E., Zahara, L., & Wijaya, I. K. W. B. (2024). *Teori Psikologi Konstruktivisme*. Nilacakra.

- Chairunnisa, S., Jihad, A., & Sugilar, H. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa SMA Menyelesaikan Soal Program Linear Ditinjau Dari Disposisi Matematis Kriteria Polking. *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai-Nilai Islami)*, 4(1), 66–77.
- Kurniati, N., Gunowibowo, P., & Noer, S. H. (2018). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif dan Self Confidence. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 6(3). <https://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/15528>
- Nabilah, Amrullah, Luluilmaknun, U., & Sripatmi. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar | *Journal of Classroom Action Research*. <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/article/view/2643>
- Noviyanti, E. D., Purnomo, D., & Kusumaningsih, W. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 57–68. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v3i1.7097>
- Pangestu, G. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Critical Thinking Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMP Negeri 9 Kota Metro Tahun Pelajaran 2024/2025 [Masters, IAIN Metro]. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/10756/>
- Priyatmo, Y., Danial, M., & Herawati, N. (2020). Pengembangan Media Permainan Card Brain Scramble Pada Materi Ikatan Kimia Untuk Meningkatkan Gaya Kognitif Reflektif dan Hasil Belajar [Diploma, Universitas Negeri Makassar]. <https://eprints.unm.ac.id/16963/>
- Rachman, F., Nindiasari, H., & Santosa, C. A. H. F. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis Aktivitas Numerasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 7(2), 451–465. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v7i2.17698>

- Rahman, A., & Nurhadi. (2021). *Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Riset*. GUEPEDIA.
- Salis, S. H. Z., Anggreini, N., & Sa'diyah, R. (2025). Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Emanasi : Jurnal Ilmu Keislaman dan Sosial*, 8(1).
<https://adpiks.or.id/ojs/index.php/emanasi/article/view/151>
- Salsabila, U. H., Hanifan, M. L. N., Mahmuda, M. I., Tajuddin, M. A. N., & Pratiwi, A. (2023). Pengaruh Perkembangan Teknologi terhadap Pendidikan Islam. *Journal on Education*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.995>
- Samad, R. S. S., Hamid, H., & Afandi, A. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2). <https://doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2265>
- Sari, A. D., Noer, S. H., & Asmiati, A. (2020). Pengembangan Model Creative Problem Solving (Cps) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(02), 1115–1128.
- Sari, R. K., Chan, F., Hayati, D. K., Syaferi, A., & Sa'diah, H. (2020). Analisis Faktor Rendahnya Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran IPA di SD Negeri 80/I Rengas Condong Kecamatan Muara Bulian. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v1i2.3146>
- Sri Hastuti, N. (2008). Problem-Based Learning Dan Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*. <http://www.uny.ac.id>
- Taemnanu, A., Meha, A. M., & Tnunay, P. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMP Negeri 1 Kupang Tengah.

Jurnal Sains Dan Edukasi Sains, 5(1), 18–23.

<https://doi.org/10.24246/juses.v5i1p18-23>

Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68–73. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>