

Penerapan Metode *Thinking Maps* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis di Sekolah Menengah Pertama

Rahmad Ramadhan¹ ✉, Romli², M.Robbani³

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

e-mail: rahmadrmdn19@gmail.com

Abstrak

Keterampilan berpikir kritis merupakan kompetensi kunci dalam pembelajaran abad ke-21, termasuk dalam Pendidikan Agama Islam (PAI). Namun, kemampuan berpikir kritis siswa dalam PAI masih rendah akibat dominasi metode pengajaran konvensional yang membatasi partisipasi aktif. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas metode *Thinking Maps* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam PAI di SMP Negeri 44 Palembang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental satu kelompok *pretest-posttest*. Peserta penelitian adalah 33 siswa kelas VIII yang dipilih melalui sampling purposif. Data dikumpulkan menggunakan tes esai yang diberikan sebelum dan setelah implementasi metode *Double Bubble Map* dari *Thinking Maps*. Analisis data meliputi uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji t sampel berpasangan, dan ukuran efek *Cohen's d*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan berpikir kritis siswa, dengan skor rata-rata meningkat dari 12,66 (*pretest*) menjadi 17,78 (*posttest*) dan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Ukuran efek 1,27 menunjukkan efek yang sangat besar. Kesimpulannya, metode *Thinking Maps* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PAI.

Kata Kunci: Berfikir Kritis; *Thinking Maps*; Pendidikan Agama Islam.

Abstract

Critical thinking skills are a key competency in 21st-century learning, including in Islamic Religious Education (PAI). However, students' critical thinking abilities in PAI remain low due to the dominance of conventional teaching methods that limit active engagement. This study aims to examine the effectiveness of the *Thinking Maps* method in improving students' critical thinking skills in PAI at SMP Negeri 44 Palembang. The study employed a quantitative approach using a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The participants were 33 eighth-grade students selected through purposive sampling. Data were collected using an essay test administered before and after the implementation of the *Double Bubble Map* type of *Thinking Maps*. Data analysis included the *Shapiro-Wilk* normality test, paired sample *t*-test, and *Cohen's d* effect size. The results showed a significant improvement in students' critical thinking skills, with the mean score increasing from 12.66 (*pretest*) to 17.78 (*posttest*) and a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). The effect size of 1.27 indicated a very large effect. In conclusion, the *Thinking Maps* method is effective in enhancing students' critical thinking skills in PAI learning.

Keywords: Critical Thinking; *Thinking Maps*; Islamic Religious Education.

Copyright (c) 2026 Rahmad Ramadhan, Romli, M.Robbani.

✉ Corresponding author : Rahmad Ramadhan

Email Address : rahmadrmdn19@gmail.com

Pendahuluan

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi kunci abad ke-21 yang dibutuhkan untuk menghadapi kompleksitas sosial, budaya, dan intelektual dalam kehidupan modern. Berpikir kritis memungkinkan individu untuk menganalisis informasi secara rasional, mengevaluasi argumen, serta mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan logis dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks pendidikan, pengembangan kemampuan berpikir kritis tidak hanya menjadi tuntutan akademik, tetapi juga fondasi penting dalam membentuk sumber daya manusia yang adaptif, reflektif, dan bertanggung jawab (O'Toole et al., 2026).

Apollo Education Group yang berbasis di AS telah menentukan sepuluh kompetensi penting yang diperlukan di tempat kerja pada abad kedua puluh satu. Kompetensi tersebut meliputi kemampuan untuk berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, memimpin, bekerja sama, bersikap fleksibel, produktif dan bertanggung jawab, kreatif dan inovatif, menjadi seorang wirausahawan, menjadi warga global, serta mahir dalam mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis informasi (Hidayah et al., 2017).

Kemampuan berpikir kritis menempati posisi utama di antara sepuluh kompetensi abad ke-21 yang diidentifikasi oleh *Apollo Education Group* sebagai keterampilan esensial di dunia kerja modern. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kritis bukan hanya menjadi kebutuhan akademik, tetapi juga merupakan fondasi dalam menghadapi tantangan global menurut individu untuk mampu menganalisis informasi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan secara rasional. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis menjadi pilar utama dalam membentuk sumber daya manusia yang cerdas, produktif, dan siap bersaing di era globalisasi (Harry et al., 2025).

Berpikir kritis adalah proses intelektual aktif yang mencakup tindakan konseptualisasi, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian bukti berdasarkan pengamatan yang cermat. Seorang pemikir kritis mampu meninjau dan mempertimbangkan pola pikirnya sendiri. Dengan kata lain, Seseorang dengan keterampilan berpikir kritis akan selalu menyadari fakta atau keadaan yang mereka temui dan mampu merespons dengan tepat (Crilly, 2026).

Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), urgensi berpikir kritis menjadi semakin relevan. Pembelajaran PAI tidak cukup hanya berorientasi pada penguasaan teks dan hafalan ajaran normatif, tetapi perlu mendorong peserta didik untuk memahami, menafsirkan, dan menginternalisasi nilai-nilai Islam secara kontekstual. Kemampuan berpikir kritis dalam PAI berperan penting dalam menumbuhkan sikap keberagamaan yang moderat, toleran, dan inklusif, terutama di tengah derasnya arus informasi keagamaan di era digital yang kerap diwarnai oleh narasi ekstrem dan simplifikasi ajaran agama (Adfiani et al., 2025, p. hal.183).

Dalam konteks pendidikan menengah pertama, penguatan kemampuan berpikir kritis memiliki posisi strategis karena pada fase ini peserta didik mulai membangun pola pikir reflektif dan kemampuan bernalar yang lebih kompleks. Pembelajaran yang tidak memberikan ruang eksplorasi berpikir cenderung menghasilkan pemahaman dangkal dan mekanis. Pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, kondisi ini berpotensi menimbulkan pemahaman keagamaan yang tekstual, kurang kontekstual, serta minim kemampuan analisis terhadap perbedaan pandangan dan realitas sosial (Anggara, 2017). Oleh karena itu, pembelajaran PAI perlu dirancang dengan pendekatan yang mampu menstimulus aktivitas kognitif siswa secara aktif dan terarah (Rohmadi Rohmadi, 2019).

Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih berada pada kategori rendah hingga sedang. Kondisi ini juga ditemukan dalam pembelajaran PAI, yang pada praktiknya masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan tanya jawab satu arah. Pola pembelajaran tersebut cenderung membatasi keterlibatan aktif siswa dan kurang memberi ruang bagi pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti analisis, evaluasi, dan penarikan

kesimpulan mandiri. Study kasus tersebut dapat berdampak kepada siswa seperti mengalami kesulitan dalam menalar persoalan keagamaan secara kritis dan kontekstual (Maryamah et al., 2023, p. hal.38).

Kondisi pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang terbiasa untuk berpikir secara mandiri (Soraya et al., 2024). Siswa lebih sering menerima informasi secara pasif tanpa dilibatkan dalam proses mengamati, membandingkan, dan menyimpulkan materi yang dipelajari. Akibatnya, kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat, memberikan alasan logis, serta menanggapi permasalahan keagamaan secara reflektif belum berkembang secara optimal. Jika situasi ini terus berlangsung, pembelajaran Pendidikan Agama Islam berpotensi kehilangan fungsi utamanya sebagai sarana pembentukan cara berpikir yang rasional, bijak, dan kontekstual. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang sederhana, menarik, dan mudah diterapkan, namun tetap mampu melatih kemampuan berpikir kritis siswa secara sistematis (Fadil, 2022).

Permasalahan kemampuan berpikir kritis juga ditemukan pada konteks penelitian ini, yaitu di SMP Negeri 44 Palembang. Hasil observasi awal dan wawancara dengan guru Pendidikan Agama Islam menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menganalisis materi keagamaan, mengemukakan alasan logis, serta menarik kesimpulan secara mandiri dalam pembelajaran PAI. Proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru dengan dominasi metode ceramah, sehingga interaksi kelas bersifat satu arah dan siswa berperan pasif sebagai penerima informasi. Kondisi ini berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, khususnya dalam memahami isu-isu keagamaan yang menuntut penalaran kritis dan sikap moderat, seperti nilai toleransi, keadilan, dan keseimbangan dalam beragama (Ramadhan, 2025, p. Pukul 09.30).

Sejumlah pendekatan inovatif telah dikembangkan untuk mengatasi persoalan tersebut, salah satunya adalah penggunaan strategi pembelajaran berbasis visual. *Thinking Maps*, yang dikembangkan oleh David Hyerle, merupakan sistem peta berpikir visual yang dirancang untuk merepresentasikan proses kognitif secara sistematis. Berbagai studi menunjukkan bahwa *Thinking Maps* efektif dalam membantu siswa mengorganisasi informasi, memahami hubungan antarkonsep, serta meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Meski demikian, sebagian besar penelitian *Thinking Maps* masih terfokus pada mata pelajaran umum seperti sains, matematika, dan bahasa, sementara kajian empiris yang mengintegrasikan *Thinking Maps* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih relatif terbatas (Kurniati, 2023).

Selain itu, terdapat perbedaan pandangan di kalangan peneliti mengenai efektivitas pendekatan visual dalam pembelajaran berbasis nilai dan agama. Sebagian berpendapat bahwa pembelajaran agama lebih tepat disampaikan melalui pendekatan normatif dan tekstual, sementara pandangan lain menegaskan bahwa pendekatan visual dan konstruktivistik justru mampu memperdalam pemahaman nilai dan mendorong refleksi kritis peserta didik (Buckley et al., 2019). Perbedaan pandangan ini menunjukkan adanya ruang penelitian yang penting untuk dieksplorasi lebih lanjut, khususnya terkait efektivitas *Thinking Maps* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada konteks PAI.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan metode *Thinking Maps*, khususnya tipe *Double Bubble Map*, dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 44 Palembang. Penelitian ini secara khusus menelaah perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan metode *Thinking Maps*, serta menguji signifikansi peningkatan yang terjadi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Thinking Maps* memberikan dampak positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga berkontribusi terhadap pengembangan pembelajaran PAI yang lebih reflektif, kontekstual, dan relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

Metodologi

Pada Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen (*pre-experimental design*), yaitu model *one-group pretest-posttest*. Desain ini dipilih untuk menguji efektivitas penerapan metode *Thinking Maps* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui perbandingan kemampuan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengamati perubahan yang terjadi secara langsung pada subjek penelitian dalam kondisi pembelajaran nyata (Tsele-Tebakang, 2026).

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 44 Palembang tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan akademik dan praktis, yaitu kelas yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis relatif rendah berdasarkan hasil observasi awal serta memperoleh izin pelaksanaan penelitian dari pihak sekolah. Berdasarkan kriteria tersebut, satu kelas ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang seluruh siswanya mengikuti rangkaian penelitian (Suryananda & Yudhawati, 2021).

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahap. Pada tahap awal, siswa diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan berpikir kritis sebelum penerapan metode *Thinking Maps*. Tahap berikutnya adalah pemberian perlakuan berupa pembelajaran Pendidikan Agama Islam menggunakan metode *Thinking Maps*, khususnya tipe *Double Bubble Map*, pada materi “Inspirasi Al-Qur’an: Indahnya Beragama Secara Moderat”. Pembelajaran dilaksanakan dengan tahapan pemberian penjelasan fungsi peta berpikir, penerapan bersama antara guru dan siswa, serta penyusunan peta berpikir secara mandiri oleh siswa. Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai, siswa diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur perubahan dan peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Instrumen penelitian berupa tes esai yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Wira Suciono, meliputi kemampuan memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lanjutan, serta menentukan strategi pemecahan masalah. Instrumen tes digunakan pada tahap *pretest* dan *posttest* dengan materi yang setara. Selain tes, pengumpulan data juga didukung oleh observasi proses pembelajaran dan dokumentasi untuk memperoleh gambaran pelaksanaan metode *Thinking Maps* secara kontekstual (Yang et al., 2026).

Data penelitian dikumpulkan melalui hasil tes *pretest* dan *posttest*, lembar observasi aktivitas pembelajaran, serta dokumentasi pendukung seperti rencana pelaksanaan pembelajaran dan hasil kerja siswa. Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan bantuan perangkat SPSS 30. Sebelum pengujian hipotesis, data dianalisis melalui uji prasyarat berupa uji normalitas. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui signifikansi perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan metode *Thinking Maps*. Seluruh pengujian statistik dilakukan pada tingkat signifikansi 0,05 (Malay, 2022, p. hal.73).

Pada tahap analisis awal, data hasil *pretest* dan *posttest* terlebih dahulu dianalisis menggunakan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal sebagai prasyarat penggunaan uji statistik parametrik. Uji normalitas dilakukan dengan metode *Shapiro Wilk*, mengingat jumlah sampel penelitian kurang dari 50 subjek. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil uji normalitas menjadi dasar dalam menentukan kelayakan penggunaan uji *paired sample t-test* pada tahap analisis selanjutnya (Ferreira et al., 2025, p. hal.2337.e5).

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, uji *paired sample t-test* digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest*. Hipotesis null (H_0) menyatakan tidak ada perbedaan signifikan antara kreativitas sebelum dan sesudah perlakuan, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) menyatakan ada perbedaan signifikan. Kriteria pengambilan keputusan: jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan

H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan metode *Thinking Maps* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa. (Cui et al., 2025)

Selain menguji signifikansi perbedaan, penelitian ini juga menghitung ukuran efek (*effect size*) menggunakan *Cohen's d* untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan metode *Thinking Maps* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa secara praktis. Penggunaan *effect size* bertujuan untuk melengkapi hasil uji statistik inferensial dengan informasi mengenai kekuatan dampak perlakuan, sehingga hasil penelitian tidak hanya bermakna secara statistik tetapi juga secara pedagogis (Bowring et al., 2021).

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 44 Palembang, dengan melakukan kegiatan observasi pada tanggal 26 Juli 2025 untuk mengetahui lokasi penelitian dan objek yang akan diteliti. Dengan populasi seluruh kelas VIII di SMP Negeri 44 Palembang semester genap tahun ajaran 2025-2026, dengan jumlah total keseluruhan mencapai 212 siswa/i, dengan jumlah sampel sebanyak 33 siswa pada kelas VIII-3. Pada penelitian menggunakan desain *One Group Pretest Posttest* yaitu dengan memberlakukan sebuah sampel dalam penerapan metode *Thinking Maps* untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa sebelum penerapan dan setelah penerapan dengan melihat hasil dari *Pretest* dan *Posttest*. (Robbani & Fauzi, 2022) Kemudian setelah data percobaan didapatkan peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas terlebih dahulu dipergunakan untuk instrumen penelitian sebelum di sebarakan di sampel. Uji validitas dalam penelitian ini adalah menggunakan korelasi product momen dengan jumlah $n=36$ sehingga r_{tabel} signifikansi 5% = 0,329. Dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dinyatakan valid. Namun sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Setelah mendapat hasil uji validitas yang diperoleh dari software SPSS versi 25

Berdasarkan uji validitas menggunakan SPSS versi 25 terhadap 7 butir pertanyaan yang telah di uji coba didapat hasil bahwa keseluruhan butir pertanyaan dinyatakan valid untuk digunakan sebagai alat penelitian. Setelah memastikan setiap soal valid maka selanjutnya di lakukan uji reabilitas untuk memastikan konsistensi soal tes yang digunakan Rumus *Cronbach's Alpha* digunakan dalam penilaian reliabilitas penelitian ini. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,70$, maka instrumen dikatakan reliabel, Jika nilai $< 0,70$, maka instrumen dinyatakan kurang reliabel dan perlu revisi. Semakin mendekati angka 1, maka reliabilitas instrumen dikatakan semakin tinggi.

Pada uji reliabilitas yang sudah dilakukan, apabila nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,7$ maka instrumen dikatakan reliabel. Namun sebaliknya, apabila nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,7$ maka instrumen dinyatakan tidak reliabel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,841 untuk instrumen pretest dan 0,722 untuk instrumen posttest.

1. Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sebelum Penerapan *Thinking Maps*

Tabel 1. Hasil kemampuan berfikir kritis *Pretest*

No	Butir Soal Pretest							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
R.1	3	3	2	2	2	2	2	16
R.2	3	3	4	2	2	2	2	18
R.3	2	1	1	1	1	2	2	10
R.4	1	1	1	1	2	2	1	9
R.5	3	2	2	1	1	2	2	13
R.6	2	1	1	2	1	2	1	10
R.7	2	2	2	1	1	2	1	11

R.8	1	2	1	2	1	2	1	10
R.9	3	2	2	2	2	3	1	15
R.10	2	1	1	1	1	1	1	8
R.11	3	2	1	2	2	1	2	13
R.12	3	2	4	2	2	2	2	17
R.13	4	3	2	3	3	3	2	20
R.14	1	1	1	1	1	1	1	7
R.15	3	1	1	1	1	1	1	9
R.16	3	1	1	3	2	2	1	13
R.17	2	2	2	2	1	2	2	13
R.18	2	2	1	1	1	1	1	9
R.19	3	3	2	2	1	2	1	14
R.20	2	2	2	1	1	1	1	10
R.21	2	3	3	2	2	2	1	15
R.22	2	3	2	2	2	3	2	16
R.23	3	3	2	2	3	3	2	18
R.24	2	3	2	2	2	2	2	15
R.25	1	2	1	1	1	2	1	9
R.26	1	2	2	1	1	2	1	10
R.27	1	2	3	1	2	2	2	13
R.28	3	1	1	2	1	1	1	10
R.29	3	2	2	2	1	1	2	13
R.30	2	2	2	2	2	2	2	14
R.31	3	2	3	2	1	2	2	15
R.32	1	1	2	2	1	1	1	9
R.33	1	3	2	1	1	2	1	11
Jumlah Skor								418
Nilai Tertinggi								20
Nilai Terendah								7

Pada tabel pretest dan posttest diketahui bahwa nilai yang paling tinggi pada pretest adalah 20 dan terendah adalah 7 dan nilai tertinggi posttest adalah 24 dan yang terendah 10. Rata-rata nilai dari pretest siswa kelas VIII SMP Negeri 44 Palembang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Statistik kemampuan berfikir kritis *Pretest*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	33
Skor ideal	28
Nilai tertinggi	20
Nilai terendah	7
Rendah Nilai (<i>Range</i>)	13
Nilai rata-rata	12,66
Varian	10.820
Standar deviasi	3.28939

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kemampuan berfikir kritis sebelum penerapan metode *Thinking Maps* adalah 12,66 dengan standar deviasi 3,28.

2. Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Setelah Penerapan *Thinking Maps*

Tabel 3. Hasil kemampuan berfikir kritis *Posttest*

No	Butir Soal Pretest							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
R.1	4	2	2	2	3	3	3	19
R.2	3	3	2	4	3	3	2	20
R.3	2	3	2	2	3	2	3	17
R.4	2	2	2	3	2	2	2	15
R.5	3	2	3	2	2	2	3	17
R.6	3	4	3	2	2	2	2	18
R.7	3	2	2	3	3	3	1	17
R.8	4	3	2	2	3	2	2	18
R.9	3	4	3	3	4	3	2	22
R.10	3	2	2	2	2	2	2	15
R.11	2	3	2	3	2	2	2	16
R.12	3	4	3	2	3	2	3	20
R.13	4	2	3	3	3	2	2	19
R.14	1	2	1	1	2	1	2	10
R.15	1	3	3	2	2	2	2	15
R.16	4	2	3	3	4	3	2	21
R.17	3	3	2	3	3	3	3	20
R.18	3	2	1	3	2	2	2	15
R.19	3	2	3	3	4	2	2	19
R.20	2	2	3	2	2	3	2	16
R.21	4	3	3	2	3	3	3	21
R.22	4	3	3	3	3	3	2	21
R.23	4	4	3	3	4	3	3	24
R.24	3	3	2	2	2	3	2	17
R.25	3	3	2	2	3	1	2	16
R.26	3	2	2	3	1	2	2	15
R.27	3	2	3	2	2	2	2	16
R.28	3	3	2	3	2	3	2	18
R.29	3	3	3	2	3	3	4	21
R.30	3	4	2	2	2	2	2	17
R.31	4	3	3	2	3	3	3	21
R.32	3	2	1	2	2	3	2	15
R.33	3	2	2	3	2	2	2	16
Jumlah Skor								587
Nilai Tertinggi								24
Nilai Terendah								10

Pada tabel *posttest* diketahui bahwa nilai yang paling tinggi *posttest* adalah 24 dan yang terendah 10. Nilai rata-rata *posttest* siswa kelas VIII SMP Negeri 44 Palembang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Statistik kemampuan berfikir kritis *Posttest*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	33
Skor ideal	28
Nilai tertinggi	24

Nilai terendah	10
Rendah Nilai (<i>Range</i>)	14
Nilai rata-rata	17,78
Varian	10,820
Standar deviasi	3.20600

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kemampuan berfikir kritia sebelum penerapan metode *Thinking Maps* adalah 17,78 dengan standar deviasi 3,20 dibulatkan menjadi 3. Setelah mendapatkan rata-rata dan nilai standar deviasi dari pretest dan posttest, langkah berikutnya adalah menentukan klasifikasi nilai.

Mean Ideal

$$\begin{aligned} Mi &= \frac{SKOR\ MAKSIMUM - SKOR\ MINIMUM}{2} \\ &= \frac{28 - 0}{2} = \frac{28}{2} \\ &= 14 \end{aligned}$$

Didapatkan mean ideal dari pretest dan posttest adalah 14, kemudian mencari standar deviasi ideal yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Si &= \frac{SKOR\ MAKSIMUM - SKOR\ MINIMUM}{STANDAR\ DEVIASI\ PRETEST + STANDAR\ DEVIASI\ POSTTEST} \\ &= \frac{28 - 0}{3,28 + 3,20} \\ &= \frac{28}{6,48} \\ &= 4,32 \end{aligned}$$

Setelah didapatkan standar deviasi 4,32, kemudian menentukan klasifikasi nilai yang didapatkan siswa pada pretest dan posttest. Dalam penelitian ini menggunakan klasifikasi sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Batas kategori kemampuan berpikir kritis ditentukan berdasarkan mean ideal dan standar deviasi ideal. Kategori sangat tinggi ditetapkan pada skor yang lebih besar dari $Mi + 1,5 Sdi$. . Kategori tinggi ditetapkan pada skor $Mi + 0,5 SDi$ sampai dengan $Mi + 1,5 Sdi$. Kategori sedang ditentukan pada interval $Mi - 0,5 SDi$ sampai dengan $Mi + 0,5 SDi$, kategori rendah berada pada interval $Mi - 1,5 SDi$ sampai dengan $Mi - 0,5 SDi$, sedangkan kategori sangat rendah ditetapkan pada skor yang lebih kecil atau sama dengan $Mi - 1,5 Sdi$. (Ningsi et al., 2025) icaBrikut ini hasil perhitungan menggunakan rumus tersebut:

Sangat Tinggi

$$\begin{aligned} X &> Mi + 1,5.Sdi \\ &= 14 + (1,5 \times 4,32) \\ &= 14 + 6,48 \end{aligned}$$

$$X > 20,48 \text{ (dibulatkan menjadi 20)}$$

Maka interval kategori sangat tinggi adalah $X > 20,48$

Tinggi

$$\begin{aligned} Mi + 0,5.SDi &< X \leq Mi + 1,5.SDi \\ 14 + (0,5 \times 4,32) &< X \leq 14 + (1,5 \times 4,32) \\ 14 + 2,16 &< X \leq 14 + 6,48 \\ 16,16 &< X \leq 20,48 \end{aligned}$$

Maka interval kategori tinggi adalah $16 < X \leq 20$

Sedang

$$Mi - 0,5.SDi < X \leq Mi + 0,5.SDi$$

$$14 - (0,5 \cdot 4,32) < X \leq 14 + (0,5 \cdot 4,32)$$

$$14 - 2,16 < X \leq 14 + 2,16$$

$$11,84 < X \leq 16,16$$

Maka interval kategori sedang adalah $12 < X \leq 16$

Rendah

$$Mi - 1,5.SDi < X \leq Mi - 0,5SDi$$

$$14 - (1,5 \cdot 4,32) < X \leq 14 - (0,5 \cdot 4,32)$$

$$14 - 6,48 < X \leq 14 - 2,16$$

$$7,52 < X \leq 11,84$$

Maka interval kategori rendah adalah $8 < X \leq 12$

Sangat Rendah

$$X \leq Mi - 1,5.SDi$$

$$X \leq 14 - (1,5 \cdot 4,32)$$

$$X \leq 14 - 6,48$$

$$X \leq 7,52$$

Maka interval kategori sangat rendah adalah $X \leq 8$

Tabel 5. Pengelompokan hasil *pretest*

No	Kategori	Frekuensi	Presentase $P = \frac{F}{N} \times 100\%$
1	Sangat Tinggi	0	0%
2	Tinggi	6	18,18%
3	Sedang	12	36,36%
4	Rendah	13	39,40%
5	Sangat Rendah	2	6,06%
Jumlah		33	100%

Tabel 6. Pengelompokan hasil *posttest*

No	Kategori	Frekuensi	Presentase $P = \frac{F}{N} \times 100\%$
1	Sangat Tinggi	7	21,21%
2	Tinggi	14	42,43%
3	Sedang	11	33,33%
4	Rendah	1	3,03%
5	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah		33	100%

Tabel data di atas menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya metode *Thinking Maps*, tidak ada siswa yang masuk kedalam kategori sangat tinggi, siswa masuk dalam kategori tinggi terdiri dari 6 siswa dengan presentase 18,18%, kategori sedang terhitung 12 siswa dengan presentase 36,36%, kategori rendah 13 siswa dengan presentase 39,40% sedangkan kategori sangat rendah jumlahnya 2 siswa dengan presentase 6,06%.

Kemudian tabel data menunjukkan bahwa setelah diterapkannya metode *Thinking Maps*, siswa yang masuk kedalam kategori sangat tinggi terdapat 7 siswa dengan presentase 21,21%, siswa masuk dalam kategori tinggi terdiri dari 14 siswa dengan presentase 42,43%, kategori sedang terhitung 11 siswa dengan presentase 33,33%, kategori rendah 1 siswa dengan presentase 3,03% sedangkan tidak dapat siswa yang mendapat kategori sangat rendah.

3. Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sebelum dan Sesudah diterapkannya Metode *Thinking Maps* Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 44 Palembang

Untuk mengukur peningkatan kemampuan berfikir kritis Siswa Sebelum dan Sesudah diterapkannya Metode *Thinking Maps*, maka diperlukan data analisis. Data dianalisis untuk menghitung nilai yang diperoleh siswa melalui uji *pretest-posttest* pada kelas VIII-3 di SMP Negeri 44 Palembang. Soal Essay diberikan selama 2 pertemuan, bertujuan untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa baik sebelum maupun setelah diberikan perlakuan metode *Thinking Maps* pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Tes diberikan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan perbedaan sebelum dan sesudah penerapan metode *Thinking Maps*.

a. Uji Normalitas

Berdasarkan data *pretest* dan *posttest*, uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan sampel <50 . Diperoleh statistik pada *pretest* yaitu sebesar 0,951, df 33 dan sig 0,140 sedangkan pada *posttest* diperoleh statistik 0,952, df 33 dan sig 0,150, seperti pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil uji normalitas *Shapiro Wilk pretest* dan *posttest*

Kelas	Statistik	df	Sig.
<i>Pretest</i>	0,951	33	0,140
<i>Posttest</i>	0,952	33	0,150

Hasil uji normalitas *Shapiro Wilk* menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada data *pretest* sebesar 0,140 dan *posttest* sebesar 0,150. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat dinyatakan bahwa data kemampuan berpikir kritis peserta didik pada tahap *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Oleh karena itu, asumsi normalitas dalam penelitian ini telah terpenuhi sebagai prasyarat penggunaan uji statistik parametrik.

Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* dan telah dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. maka untuk mendapatkan hipotesis yang sesuai untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan adalah dengan menggunakan uji *Paired Sample t-Test*. Uji *Paired Sample t-Test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Apabila nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna antara variabel awal dengan variabel akhir, sebaliknya jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka menunjukkan tidak terdapatnya pengaruh yang bermakna antara variabel awal dengan variabel akhir.

b. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* dan telah dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. maka untuk mendapatkan hipotesis yang sesuai untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan adalah dengan menggunakan uji *Paired Sample t-Test*. Uji *Paired Sample t-Test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Apabila nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna antara variabel awal dengan variabel akhir, sebaliknya jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka menunjukkan tidak terdapatnya pengaruh yang bermakna antara variabel awal dengan variabel akhir.

Tabel 8. Hasil uji *paired sampel t-test*

Perbandingan	Mean	Std Deviation	Std Error Mean	95% confidence Interval Of The Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			

<i>Pretest – Posttest</i>	46,18	78,73	8,08	- 6.06182	-4.50363	- 13.365	32	0.000
---------------------------	-------	-------	------	--------------	----------	-------------	----	-------

Berdasarkan hasil analisis *paired sample t-test*, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa nilai tersebut jauh lebih kecil daripada batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, sehingga penerapan metode *Thinking Maps* terbukti mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Penerimaan hipotesis ini konsisten dengan hasil deskriptif yang menunjukkan peningkatan yang sangat jelas pada kemampuan kreativitas siswa. Rata-rata nilai kemampuan berfikir kritis siswa meningkat dari 12,66 sebelum perlakuan menjadi 17,78 sesudah perlakuan dengan nilai maksimum 28.

Meskipun uji *paired t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, uji tersebut hanya menjelaskan signifikansi statistik, bukan seberapa besar pengaruh atau kekuatan perubahan yang terjadi setelah perlakuan diberikan. Oleh karena itu, selanjutnya dilakukan uji *effect size* (*Cohen's d*) dimana apabila:

Tabel 9. *Hasili Effect Size*

Perbandingan	Mean <i>Pretest</i>	Mean <i>Posttest</i>	SD <i>Pooled</i>	Nilai <i>Cohen's d</i>	Interpretasi
<i>Pretest – Posttest</i>	12,52	17,79	3,06	1,72	Efek sangat besar (<i>very large effect</i>)

Perhitungan menghasilkan nilai *Cohen's d* sebesar 1,27, yang dihitung dari selisih rata-rata *posttest* (17,79) dan *pretest* (12,52) dibagi dengan standar deviasi gabungan. Menurut konvensi interpretasi Cohen, nilai $d < 0,2$ dikategorikan efek kecil, $0,2 < d \leq 0,5$ efek sedang, $0,5 < d \leq 0,8$ efek besar dan $> 0,8$ efek sangat besar. Nilai 1,27 yang diperoleh jauh melampaui kategori efek besar dan masuk dalam kategori efek sangat besar (*very large effect*), mengindikasikan bahwa Metode *Thinking Maps* memiliki dampak praktis yang sangat kuat dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diterapkannya metode *Thinking Maps*, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 44 Palembang berada pada kategori sedang cenderung rendah. Hal ini tercermin dari nilai rata-rata *pretest* sebesar 12,66 dengan standar deviasi 3,28, serta distribusi kategori yang menunjukkan sebagian siswa masih berada pada kategori rendah. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebelum perlakuan diberikan, siswa belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara optimal, khususnya dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan terhadap materi Pendidikan Agama Islam yang bersifat konseptual dan kontekstual.

Setelah diterapkannya metode *Thinking Maps*, khususnya tipe *Double Bubble Map*, kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan perubahan yang positif dan signifikan. Hasil *posttest* memperlihatkan peningkatan nilai rata-rata menjadi 17,78 dengan standar deviasi 3,20, serta pergeseran distribusi kategori kemampuan berpikir kritis yang didominasi oleh kategori sedang hingga tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan *Thinking Maps* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, terstruktur, dan bermakna, sehingga

membantu siswa dalam mengorganisasi gagasan, membandingkan konsep, serta memahami nilai-nilai Pendidikan Agama Islam secara lebih analitis dan reflektif.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dibuktikan secara statistik melalui hasil uji *paired sample t-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest, serta diperkuat oleh hasil uji *effect size* menggunakan *Cohen's d* yang berada pada kategori efek sangat besar. Nilai *Cohen's d* yang tinggi mengindikasikan bahwa metode *Thinking Maps* tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak praktis yang kuat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, metode *Thinking Maps* dapat direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam Pendidikan Agama Islam untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa secara berkelanjutan.

Penelitian yang dilakukan sudah melalui tahapan secara metodologis, tetapi masih terdapat keterbatasan dalam penelitian yaitu dari delapan jenis *Thinking Maps*, hanya menggunakan satu tipe saja yaitu *Double Bubble Maps*. Sehingga masih diperlukannya penelitian lebih lanjut mengenai penerapan metode *Thinking Maps* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis sebagai saran bagi peneliti berikutnya yang ingin menggunakan metode *Thinking Maps*.

Daftar Pustaka

- Adfiani, L. N., Masri, D., & Muslem, M. (2025). Upaya Guru PAI dalam Mengembangkan Kemampuan Critical Thinking Siswa di SMPN 40 Takengon. *Akhlak: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Filsafat*, 2(2).
- Anggara, B. (2017). Pemenuhan Hak-Hak Pendidikan Keagamaan Islam Anak di Lembaga Pemasarakatan Palembang. *Jurnal Tadrib*, 3(1).
- Bowring, A., Telschow, F. J. E., Schwartzman, A., & Nichols, T. E. (2021). NeuroImage Confidence Sets for Cohen ' s d effect size images. *NeuroImage*, 226, 117477. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.117477>
- Buckley, M. G., Smith, A. D., & Haselgrove, M. (2019). Thinking outside of the box II : Disrupting the cognitive map. *Cognitive Psychology*, 108, 22–41. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2018.11.001>
- Crilly, N. (2026). Critical thinking , creative thinking , systems thinking and many more : A comparative bibliometric analysis of prevalence and distribution. *Thinking Skills and Creativity*, 59, 102014. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.102014>
- Cui, C., Guo, Z., Liu, Y., Han, N., Song, J., Chen, Y., Zheng, Y., Sheng, C., Balmer, L., Li, H., Liu, R., Liu, L., & Du, J. (2025). Tissue-specific distribution of microplastics in human blood and carotid plaques : A paired sample analysis. *Environment International*, 203, 109743. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2025.109743>
- Fadil, A. (2022). Hubungan Gaya Mengajar Guru Fikih terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*, 11(2), 237–241. <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v11i2.14668>
- Ferreira, L., Ribeiro, A., & Decaup, P. (2025). Assessing the reproducibility of facebow transfers : A mesh-based intra-observer study. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 134(6), 2337.e1-2337.e9. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2025.08.038>
- Harry, K., Pierce, B., & Forster, E. (2025). The influence of final-year undergraduate nursing students ' participation in simulation on their critical thinking : A mixed methods systematic review. *Nurse Education in Practice*, 89, 104617. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104617>
- Hidayah, R., Moh.Salimi, & Susiani, T. S. (2017). Critical Thinking Skill: Konsep dan Indikator Penilaian. *Jurnal Taman Cendikia*, 1(02), 85–102. http://clpsy.journals.pnu.ac.ir/article_3887.html
- Kurniati, E. (2023). Experimental Student Experiences The Effect of Thinking Maps in Problem

- Based Learning Learning Models on Students' Science Literacy Competence. *Jurnal Student Experiences*, 1(4), 2985–3877. <https://jurnal.institutsunandoe.ac.id/index.php/ESE>
- Malay, M. N. (2022). *Belajar Mudah & Praktis (Analisis Data dengan SPSS dan JASP)*. CV. Madani Jaya Bandar Lampung.
- Maryamah, M., Karolina, A., & Apriansyah, A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Muaddib : Islamic Education Journal*, 6(1), 35–44.
- Ningsi, I. Y., Parisu, C. Z. L., & Sisi, L. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Menggunakan Media Kartu Kata Bergambar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Motui. *Journal of Humanities, Social Sciences, And Education (JHUSE)*, 1(5), 80–94.
- O'Toole, J., Benati, K., Beamish, A., Guy, M., & Interrigi, F. (2026). Enhancing critical and creative thinking in sustainability education through reflective practice and project-based learning. *The International Journal of Management Education*, 24(2), 101364. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2026.101364>
- Ramadhan, R. (2025). *Observasi Awal Hasil Pengamatan Pembelajaran pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 44 Palembang*.
- Robbani, M., & Fauzi, M. (2022). Pengaruh Program Pelatihan TIK terhadap Keterampilan Guru Menggunakan TIK di Madrasah Tsanawiyah Darussyafaat Lempuing Jaya. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*, 11(2), 232–236. <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v11i2.14744>
- Rohmadi Rohmadi. (2019). Penerapan Pendekatan Saintifik Problem Learning Dalam Pembelajaran Pai. *Jurnal Pai Raden Fatah*, 1(3).
- Soraya, nyayu, Maryamah, M., Kurnia, N., Nurfaizah, R., & Putra Pratama, I. (2024). Islam Disiplin Kerja di Sektor Pendidikan. *Jurnal PAI Raden Fatah*, 6(2), 385–396. <https://doi.org/10.19109/pairf.v6i2.23418>
- Suryananda, T. D., & Yudhawati, R. (2021). Association of serum KL-6 levels on COVID-19 severity : A cross-sectional study design with purposive sampling. *Annals of Medicine and Surgery*, 69(6), 102673. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102673>
- Tsele-Tebakang, T. (2026). A community-based behavioural change intervention on the knowledge of herbal medicine use : pretest – posttest study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 24, 100960. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2025.100960>
- Yang, L., Gao, X., Li, Z., & Jia, D. (2026). Observational study on the thermal performance of photovoltaic and cool-photovoltaic roofs during heatwaves in a semi-arid city. *Energy & Buildings*, 355, 117036. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2026.117036>