PENGARUH STRATEGI GQGA (*GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER*) BERBANTUAN BAAMBOOZLE TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI TANAH DAN KEBERLANJUTANNYA

Ani Ufil Kaila[1], Aning Wida Yanti[2], Nailil Inayah[3]
Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Alamat e-mail : [1] Kailaani430@gmail.com
Alamat e-mail : [2] aning.widayanti@uinsa.ac.id
Alamat e-mail : [3] nailil.inayah@uinsa.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the Giving Question and Getting Answer *(GQGA) strategy assisted by Baamboozle on students' critical thinking skills in the topic of Soil and Sustainability at MTs Negeri 2 Surabaya. The study employed a quantitative approach with a pre-experimental method and a* One Group Pretest-Posttest *design. The participants were 34 eighth-grade students from class VIII I, selected using purposive sampling. The GQGA strategy involved formulating and presenting questions, answering with relevant reasoning, discussing answers, and clarifying ideas. These activities supported five critical thinking indicators: elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification, and strategy and tactics. Baamboozle was used as an interactive medium to support questioning, answering, and discussion. Data were collected through a critical thinking skills test and a student response questionnaire. Data analysis included reliability testing, the Shapiro-Wilk normality test, a paired-sample t-test, and N-Gain analysis. The reliability test yielded a Cronbach's Alpha value of 0.726, which falls within the high reliability category based on the range of 0.70–0.90. The normality test produced significance values of 0.122 for the pretest and 0.569 for the posttest. Both values exceeded 0.05, indicating that the data were normally distributed. The paired-sample t-test yielded a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the pretest and posttest scores. The mean score increased from 41.18 to 73.68. The N-Gain value of 0.5515 fell into the moderate category because it was within the range of $0.30 < g \leq 0.70$, indicating an improvement in critical thinking skills that had not yet reached the high category. Meanwhile, the student response percentage was 84.04% and was classified as very good based on the questionnaire interpretation criteria used in the study. These findings indicate that the GQGA strategy assisted by Baamboozle had a significant effect on students' critical thinking skills, with an improvement in the moderate category.*

Keywords: Giving Question and Getting Answer*, Baamboozle, critical thinking skills*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi Giving Question and Getting Answer *(GQGA) berbantuan Baamboozle terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Tanah dan Keberlanjutannya di MTs Negeri*

2 Surabaya. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental *dan desain* One Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian terdiri atas 34 peserta didik kelas VIII I yang dipilih melalui teknik* purposive sampling*. Penerapan GQGA meliputi kegiatan menyusun dan menyampaikan pertanyaan, menjawab dengan alasan yang relevan, mendiskusikan jawaban, serta melakukan klarifikasi. Kegiatan tersebut mendukung lima indikator berpikir kritis, yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik. Baamboozle digunakan sebagai media interaktif untuk mendukung kegiatan bertanya, menjawab, dan berdiskusi. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kritis dan angket respons peserta didik. Analisis data meliputi uji reliabilitas, uji normalitas Shapiro-Wilk,* paired sample t-test*, dan N-Gain. Uji reliabilitas menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,726 yang termasuk kategori reliabilitas tinggi karena berada pada rentang 0,70–0,90. Uji normalitas menghasilkan nilai signifikansi pretest sebesar 0,122 dan posttest sebesar 0,569. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Hasil* paired sample t-test *menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Rata-rata nilai meningkat dari 41,18 menjadi 73,68. Hasil N-Gain sebesar 0,5515 termasuk kategori sedang karena berada pada rentang $0,30 < g \leq 0,70$, yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis tetapi belum mencapai kategori tinggi. Sementara itu, respons peserta didik memperoleh persentase 84,04% dan dikategorikan sangat baik berdasarkan kriteria interpretasi angket yang digunakan dalam penelitian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, dengan tingkat peningkatan dalam kategori sedang.*

Kata kunci: Giving Question and Getting Answer*, Baamboozle, kemampuan berpikir kritis*

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi perubahan dan berbagai permasalahan dalam kehidupan. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami konsep, tetapi juga perlu mengembangkan keterampilan berpikir yang dapat digunakan untuk menjelaskan fenomena dan menyelesaikan permasalahan di lingkungan sekitarnya. Salah satu keterampilan yang penting dikembangkan adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan ini membantu peserta didik mengidentifikasi masalah, memilih informasi yang relevan, mempertimbangkan bukti, memberikan alasan, serta menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang tersedia

(Gustianingrum & Murni, 2023). Dengan demikian, pembelajaran IPA perlu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses berpikir, bukan hanya mengingat dan mengulang informasi yang disampaikan oleh guru.

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini mengacu pada lima aspek, yaitu *elementary clarification*, *basic support*, *inference*, *advanced clarification*, serta *strategy and tactics* (Ummah & Khotimah, 2022). Kelima aspek tersebut mencakup kemampuan memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik. Dalam pembelajaran IPA, aspek-aspek tersebut diperlukan ketika peserta didik mengidentifikasi inti permasalahan, menentukan informasi atau bukti yang relevan, menghubungkan informasi untuk menghasilkan kesimpulan, menyampaikan alasan secara jelas, dan menentukan langkah penyelesaian yang sesuai. Kemampuan berpikir kritis juga berkaitan dengan keterampilan abad ke-21 atau 4C, yaitu *critical thinking*, *creativity*, *communication*, dan *collaboration* (Nurhayati, Pramono, & Farida, 2024). Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang agar peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan tersebut melalui kegiatan bertanya, menjawab, bertukar pendapat, dan mengevaluasi gagasan.

Permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis ditemukan berdasarkan pengalaman pembelajaran selama kegiatan MBKM di MTs Negeri 2 Surabaya. Secara umum, peserta didik dapat mengikuti penjelasan materi dan menjawab pertanyaan yang jawabannya dapat ditemukan secara langsung dalam materi. Namun, sebagian peserta didik masih memerlukan arahan ketika menghadapi permasalahan yang menuntut penerapan konsep pada situasi berbeda. Kesulitan tersebut terlihat ketika peserta didik perlu mengenali inti permasalahan, menentukan

informasi yang relevan, menghubungkan informasi untuk menarik kesimpulan, menyampaikan alasan secara lengkap, serta menentukan langkah penyelesaian. Kondisi ini menunjukkan perlunya kegiatan pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada jawaban akhir, tetapi juga memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan proses berpikir dan menjelaskan alasan di balik jawabannya. Permasalahan tersebut menjadi dasar perlunya penerapan strategi pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam mengolah informasi dan mendiskusikan pemecahan masalah.

Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah *Giving Question and Getting Answer* (GQGA). Strategi ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami dan memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik lain. Dalam pelaksanaannya, kegiatan GQGA dapat mencakup penyusunan dan penyampaian pertanyaan, pemberian jawaban disertai alasan, diskusi untuk membandingkan jawaban, serta klarifikasi untuk memperbaiki pemahaman (Washul & Kusumadani, 2024). Rangkaian kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, menggunakan informasi yang relevan, menyampaikan gagasan, dan mengevaluasi jawaban. Kegiatan bertanya dan menjawab berkaitan dengan aspek memberikan penjelasan sederhana dan membangun keterampilan dasar. Diskusi dapat mendukung proses menghubungkan informasi dan menarik kesimpulan, sedangkan klarifikasi dapat membantu peserta didik memperkuat alasan serta memberikan penjelasan lebih lanjut. Penentuan jawaban dan langkah penyelesaian juga dapat melatih peserta didik dalam mengatur strategi dan taktik. Selain mendukung kemampuan berpikir kritis, kegiatan tersebut memberikan ruang bagi pengembangan komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas peserta didik.

Penerapan GQGA dapat didukung oleh Baamboozle sebagai media pembelajaran interaktif yang menyajikan pertanyaan dan tantangan dalam bentuk permainan. Penggunaan media ini dapat membantu menghadirkan variasi dalam kegiatan bertanya dan menjawab sehingga peserta didik memperoleh stimulus untuk berpartisipasi dalam pembelajaran (Faisal, 2025). Peserta didik tidak hanya diminta memberikan jawaban, tetapi juga dapat diarahkan untuk menjelaskan alasan, membandingkan pendapat, dan mendiskusikan jawaban bersama. (Maulida, Raharjo, & Wardani, 2026) menunjukkan bahwa media pembelajaran digital berbantuan Baamboozle berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Temuan tersebut mendukung penggunaan Baamboozle sebagai media pembelajaran, meskipun konteks penelitian tersebut berbeda dari penelitian ini. Dengan demikian, GQGA digunakan sebagai strategi yang mengatur aktivitas bertanya dan menjawab, sedangkan Baamboozle berfungsi sebagai media pendukung untuk menyajikan pertanyaan dan tantangan secara interaktif.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji penerapan GQGA maupun penggunaan Baamboozle dalam pembelajaran. Hafsa dan Amri (2019) meneliti pengaruh strategi GQGA terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XI di UPT SMAN 4 Parepare. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan setelah penerapan GQGA, dengan nilai signifikansi 0,000.

Penelitian lain dilakukan oleh Dzulhijjah dan Fanny (2025) yang mengkaji strategi GQGA berbantuan media QnA Card terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD pada materi Menghargai Keberagaman. Penelitian tersebut melibatkan 53 peserta didik dan memperoleh nilai *effect size* sebesar 0,999 yang termasuk kategori tinggi. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa penerapan GQGA dengan dukungan media pembelajaran dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Sementara itu, Maulida, Raharjo, dan Wardani (2026) meneliti penggunaan media digital berbantuan Baamboozle dalam pembelajaran IPAS. Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Meskipun kedua penelitian tersebut relevan, penelitian Dzulhijjah dan Fanny menggunakan QnA Card pada pembelajaran sosial di sekolah dasar, sedangkan penelitian Maulida dan rekan-rekan berfokus pada penggunaan Baamboozle dalam pembelajaran IPAS. Kedua penelitian tersebut belum secara khusus mengkaji penerapan strategi GQGA yang dipadukan dengan Baamboozle pada materi Tanah dan Keberlanjutannya di tingkat MTs.

Berdasarkan penelitian terdahulu dan permasalahan yang ditemukan selama kegiatan MBKM, terdapat ruang kajian untuk meneliti penerapan GQGA berbantuan Baamboozle pada pembelajaran IPA di MTs Negeri 2 Surabaya. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan potensi GQGA dalam mendukung kemampuan berpikir kritis dan potensi Baamboozle dalam menunjang pembelajaran interaktif. Namun, kajian yang mengombinasikan kedua unsur tersebut untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada materi Tanah dan Keberlanjutannya di kelas VIII MTs masih terbatas berdasarkan penelitian yang ditelaah. Selain itu, pengalaman pembelajaran menunjukkan bahwa peserta didik masih membutuhkan latihan untuk mengenali masalah, memilih informasi yang relevan, menyusun alasan, menarik kesimpulan, dan menentukan langkah penyelesaian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi

Tanah dan Keberlanjutannya di MTs Negeri 2 Surabaya.

B. Metode Penelitian

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimental dan desain *One Group Pretest-Posttest*. Desain ini digunakan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan media Baamboozle. Pengukuran dilakukan melalui pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan. Rancangan penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan One Group Pretest-Posttest

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
VIII I	O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 = pengukuran sebelum perlakuan (pretest).

X = penerapan strategi GQGA berbantuan media Baamboozle.

O_2 = pengukuran setelah perlakuan (posttest).

Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MTs Negeri 2 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas 34 peserta didik kelas VIII I yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemilihan kelas VIII I didasarkan pada pertimbangan guru pamong dan hasil pengamatan selama kegiatan MBKM. Berdasarkan pengalaman pembelajaran di kelas tersebut, peserta didik umumnya dapat mengikuti penjelasan materi dan menjawab pertanyaan yang berkaitan langsung dengan materi yang telah dipelajari. Namun, sebagian peserta didik masih memerlukan bimbingan ketika dihadapkan pada permasalahan yang menuntut penerapan konsep dalam situasi berbeda, penyusunan alasan yang mendukung jawaban, serta penentuan langkah penyelesaian masalah. Kondisi tersebut menjadi pertimbangan dalam memilih kelas VIII I karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle terhadap kemampuan

berpikir kritis peserta didik pada materi Tanah dan Keberlanjutannya.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar tes, lembar validasi instrumen oleh guru pamong, dan angket respons peserta didik.

Lembar tes terdiri atas lima soal uraian yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle. Tes digunakan untuk memperoleh data kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Tanah dan Keberlanjutannya. Hasil *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan strategi pembelajaran tersebut. Instrumen soal tes dapat diakses melalui tautan berikut: https://bold-field-995.linkyhost.com

Lembar validasi ahli media digunakan untuk menilai kelayakan media pembelajaran Baamboozle sebelum diterapkan dalam penelitian. Penilaian mencakup aspek kelayakan tampilan media, kemudahan penggunaan, dan kemanfaatan media dalam mendukung pembelajaran. Penyusunan lembar validasi ini merujuk pada penelitian Zakiyatunisa (2024) yang menggunakan instrumen validasi ahli media dalam pengembangan media pembelajaran, kemudian disesuaikan dengan karakteristik media Baamboozle dan materi Tanah dan Keberlanjutannya. Hasil penilaian dan saran dari ahli media digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki media sebelum diterapkan dalam pembelajaran. Lembar validasi ahli media dapat diakses melalui tautan berikut: https://pdf.ac/b4u_D_JF

Angket respons peserta didik digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle dalam pembelajaran IPA pada materi Tanah dan Keberlanjutannya. Penyusunan angket merujuk pada penelitian Oktavia (2019) yang menggunakan angket respons peserta didik dalam penerapan strategi GQGA, kemudian disesuaikan dengan penggunaan media Baamboozle dan konteks

pembelajaran IPA. Angket diberikan setelah pembelajaran selesai. Data angket selanjutnya dianalisis menggunakan persentase untuk mengetahui tingkat respons peserta didik terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Instrumen angket respons peserta didik dapat diakses melalui tautan berikut:

https://pdf.ac/loe3IHtjPe

Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle serta mendeskripsikan respons peserta didik terhadap pembelajaran. Analisis data meliputi uji reliabilitas, uji normalitas, uji hipotesis, analisis *N-Gain*, dan analisis angket respons peserta didik.

Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen tes dalam mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan bantuan SPSS. Rumus Cronbach's Alpha adalah sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan :

r_{11} = Nilai reliabilitas yang dicari
n = Jumlah item pertanyaan yang diuji
$\Sigma\sigma_t^2$ = Jumlah skor varian tiap-tiap item
σ_t^2 = Varian total

Koefisien Cronbach's Alpha diinterpretasikan berdasarkan nilai yang diperoleh. Nilai Cronbach's Alpha ≥ 0,70 menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang memadai, sedangkan nilai di bawah 0,70 menunjukkan bahwa konsistensi internal instrumen perlu dievaluasi lebih lanjut.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data memenuhi asumsi distribusi normal sebelum dilakukan uji hipotesis parametrik. Pengujian menggunakan metode Shapiro–Wilk dengan bantuan SPSS. Karena penelitian menggunakan *paired sample t-test*, data yang perlu diperiksa normalitasnya adalah selisih skor *posttest* dan

pretest. Rumus Shapiro–Wilk adalah sebagai berikut.

$$W = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} a_i x_{(i)}\right)^2}{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan:

W = Nilai statistik uji Shapiro–Wilk (berkisar antara 0 sampai 1).

$x_{(i)}$ = Nilai data ke-i setelah di urutkan dari yang terkecil ke terbesar ($x_{(1)} \leq x_{(2)} \leq \ldots \leq x_{(n)}$).

$\bar{x}$ = Rata-rata (mean) dari sam pel data.

a_i =Konstanta koefisien Shapiro–Wilk yang di peroleh dari tabel nilai ekspektasi, varians, dan kovarians dari statistik urutan (order statistics) distribusi normal.

n = Jumlah ukuran sampel.

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai signifikansi (*Sig.*) > 0,05, data selisih skor tidak menunjukkan penyimpangan yang signifikan dari distribusi normal. Jika nilai signifikansi ≤ 0,05, asumsi normalitas tidak terpenuhi.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle. Pengujian dilakukan menggunakan *paired sample t-test* karena data *pretest* dan *posttest* berasal dari peserta didik yang sama. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{d}}{s_d/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

t = Nilai statistik uji-t hitung

$\bar{d}$ (atau $\bar{D}$) = Rata-rata dari nilai selisih (d) antara pasangan data

s_d = Standar deviasi dari nilai selisih (d)

n = Jumlah pasangan sampel

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0,05,

maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara hasil pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) ≥ 0,05, maka H_0 tidak ditolak. Artinya, belum terdapat bukti statistik yang cukup untuk menyatakan adanya perbedaan rata-rata yang signifikan antara hasil pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Uji N-Gain

Uji *N-Gain* digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan skor kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Perhitungan dilakukan dengan membandingkan peningkatan skor aktual dengan peningkatan maksimum yang masih mungkin dicapai. Rumus *N-Gain* adalah sebagai berikut.

$$\text{N-Gain} = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Keterangan :

Skor Posttest: Nilai tes akhir setelah pembelajaran.

Skor Pretest: Nilai tes awal sebelum pembelajaran.

Skor Ideal: Nilai maksimum atau skor tertinggi yang mungkin dicapai pada instrumen tes (misalnya skala 100 atau skor maksimal soal).

Tabel 2. Kriteria Interpretasi N-Gain

Nilai N-Gain (g)	Kriteria
g > 0,70	Tinggi
0,30 < g ≤ 0,70	Sedang
g ≤ 0,30	Rendah

Analisis Angket Respons Peserta Didik

Analisis angket dilakukan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle. Setiap jawaban diberi skor sesuai dengan skala penilaian yang digunakan dalam angket. Persentase

respons dihitung menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\ \%$$

Keterangan:

P = Persentase respons peserta didik

f = Skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Respons Peserta Didik

Persentase	Kategori
81–100%	Sangat Baik
61–80%	Baik
41–60%	Cukup Baik
21–40%	Kurang Baik
0–20%	Sangat Kurang Baik

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle pada materi Tanah dan Keberlanjutannya dilakukan di kelas VIII I MTs Negeri 2 Surabaya. Strategi ini melibatkan peserta didik secara aktif melalui kegiatan mengajukan pertanyaan, memberikan jawaban, berdiskusi, dan melakukan klarifikasi.qq Pada tahap *giving question*, peserta didik menyusun serta menyampaikan pertanyaan berdasarkan materi yang dipelajari untuk menemukan informasi yang belum dipahami dan memperjelas permasalahan. Tahap *getting answer* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan berdasarkan informasi yang telah diperoleh serta menyertakan alasan atas jawaban tersebut. Kedua kegiatan tersebut berkaitan dengan aspek *elementary clarification* atau memberikan penjelasan sederhana dan *basic support* atau membangun keterampilan dasar karena peserta didik perlu memahami permasalahan serta menggunakan informasi yang relevan dalam menyusun jawaban.

Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi untuk membandingkan jawaban dan pendapat sehingga peserta didik dapat menghubungkan berbagai informasi dan menentukan kesimpulan. Tahap ini berkaitan dengan aspek *inference* atau menarik kesimpulan. Selanjutnya, proses klarifikasi digunakan untuk memperbaiki jawaban yang kurang tepat dan memperkuat alasan yang disampaikan, yang berkaitan dengan aspek *advanced clarification* atau memberikan penjelasan lebih lanjut. Peserta didik juga diarahkan menentukan

langkah penyelesaian yang sesuai sebagai bagian dari aspek *strategy and tactics* atau mengatur strategi dan taktik. Baamboozle berperan sebagai media pendukung melalui penyajian pertanyaan dan tantangan secara interaktif yang mendorong peserta didik untuk menjawab, menyampaikan pendapat, dan berdiskusi. Rangkaian kegiatan tersebut turut mengembangkan keterampilan 4C, yaitu *critical thinking, creativity, communication,* dan *collaboration*. Dalam penelitian ini, *critical thinking* menjadi kemampuan yang diukur, sedangkan tiga keterampilan lainnya mendukung keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik diukur melalui pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle.

Tabel 4. Data Nilai Pretest dan Posttest Peserta Didik

Nama	Pretest	Posttest
A.K.A	55	95
A.B.P.K	40	75
A.F.S	60	80
B.Y.R	40	80
C.Z.L.R	45	85
D.T.F	30	60
E.R	25	65
E.A.M	20	40
F.L.A.M	35	50
F.H	20	90
G.D.W.P	45	70
G.Z.A	40	90
H.A.H	40	70
H.A.B	15	50
K.M.M	55	75
K.C.P.M	40	75
L.R.L	30	80
M.Q.P	40	90
M.Y.M	25	60
M.O.S	40	100
M.D.W.R	50	55
M.F.A	60	100
M.F.A.A	25	50
M.N.Q	40	80
M.Z.R	35	65
N.A.E.P.H	40	95
N.G.L.R	40	70
O.S.P.M	70	85
R.M.R	35	55
R.A.P	60	70
R.F.I	35	70
V.S.S	40	70
Y.A.A.Z	80	85
Z.J.E.F	50	75

Uji Reliabilitas Instrumen

Hasil uji reliabilitas instrumen tes kemampuan berpikir kritis disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Instrumen	Cronbach's Alpha	Keterangan
Tes kemampuan berpikir kritis	0,726	Reliabel

Hasil pengujian menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,726. Nilai tersebut lebih besar dari batas 0,70 sehingga instrumen tes dinyatakan memiliki konsistensi internal yang memadai atau reliabel. Artinya, kelima butir soal yang diuji menunjukkan konsistensi internal yang cukup untuk digunakan dalam pengukuran kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil ini mendukung penggunaan instrumen dalam pengumpulan data penelitian.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Data	Sig. Shapiro-Wilk	Keterangan
Pretest	0,122	Normal
Posttest	0,569	Normal

Berdasarkan Tabel 6, nilai signifikansi (*Sig.*) data *pretest* sebesar 0,122 dan *posttest* sebesar 0,569. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga data *pretest* dan *posttest* memenuhi kriteria normalitas berdasarkan hasil pengujian Shapiro–Wilk. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua kelompok data tidak menunjukkan penyimpangan yang signifikan dari distribusi normal. Dengan demikian, hasil pengujian normalitas pada kedua kelompok data mendukung analisis parametrik.

Uji Paired Sample t-test

Uji paired sample t-test dilakukan terhadap data pretest dan posttest untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle.

Tabel 7. Hasil Paired Sample t-test

Data	Mean	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pretest	41,1765	0,000	Signifikan
Posttest	73,6765	0,000	Signifikan

Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* menggunakan SPSS, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ((p<0,001)), lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dari 41,18 menjadi 73,68, dengan selisih 32,50 poin. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat setelah penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle.

Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji N-Gain

N	Minimum	Maximum	Mean N-Gain	Kategori
34	0,10	1,00	0,5515	Sedang

Hasil analisis N-Gain menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,5515 yang termasuk dalam kategori sedang karena berada pada rentang 0,30 ≤ g < 0,70, sedangkan kategori tinggi dimulai dari nilai g ≥ 0,70. Kategori ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik telah terjadi, tetapi belum mencapai tingkat peningkatan yang tinggi. Hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata *pretest* sebesar 41,18 yang meningkat menjadi 73,68 pada *posttest*, dengan selisih sebesar 32,50 poin. Meskipun kenaikan nilai tersebut cukup jelas, N-Gain tidak hanya dihitung berdasarkan selisih nilai *pretest* dan *posttest*, tetapi juga mempertimbangkan besarnya peningkatan aktual dibandingkan dengan peningkatan maksimum yang mungkin dicapai dari nilai awal menuju skor maksimum. Oleh karena itu, nilai rata-rata yang meningkat cukup besar tetap dapat menghasilkan N-Gain kategori sedang karena peningkatan yang dicapai belum memenuhi batas kategori tinggi.

Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran

Respons peserta didik diperoleh melalui angket setelah pembelajaran. Hasil angket disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran

No.	Aspek yang Dinilai	Skor	Persentase	Kategori
1	Respons peserta didik terhadap GQGA berbantuan Baamboozle	1143	84,04%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil angket, diperoleh persentase respons peserta didik sebesar 84,04% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Kategori

ini menunjukkan bahwa peserta didik memberikan respons yang sangat positif terhadap penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle dalam pembelajaran materi Tanah dan Keberlanjutannya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dapat diterima dengan sangat baik oleh peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah penerapan strategi GQGA berbantuan Baamboozle. Hasil paired sample t-test memperoleh nilai signifikansi 0,000 < 0,05, sedangkan rata-rata nilai meningkat dari 41,1765 menjadi 73,6765. Nilai N-Gain sebesar 0,5515 berada pada kategori sedang. Temuan tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah pembelajaran diterapkan.

Peningkatan tersebut dapat dikaitkan dengan tahapan dalam strategi GQGA. Kegiatan giving question mendorong peserta didik mengidentifikasi hal yang belum dipahami dan menyusun pertanyaan. Kegiatan getting answer mengarahkan peserta didik untuk menggunakan informasi dan memberikan alasan. Diskusi memberikan kesempatan untuk membandingkan jawaban, sedangkan klarifikasi membantu memperbaiki dan memperkuat pemahaman. Rangkaian tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan proses berpikir yang sesuai dengan aspek kemampuan berpikir kritis yang diukur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nur & Irfan, 2023) yang menerapkan strategi GQGA berbantuan QnA Card. Penelitian tersebut menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol serta memberikan pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil antara kedua kelompok dan memperoleh effect size sebesar 0,999. Temuan tersebut mendukung penelitian ini karena kegiatan bertanya, menjawab, dan berdiskusi dalam GQGA memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dan menyampaikan alasan.

Penelitian (Nurjanah, Suharsono, & Chaidir, 2023) juga menunjukkan hasil yang sejalan mengenai penerapan GQGA terhadap kemampuan berpikir kritis. Penelitian

tersebut menggunakan desain true experimental dengan posttest-only control group design. Instrumen yang digunakan berupa soal uraian berdasarkan indikator berpikir kritis Ennis. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai signifikansi 0,000. Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian ini bahwa aktivitas bertanya dan menjawab dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pemikiran dan menghubungkan informasi dengan materi pembelajaran.

Dari sisi media, penelitian (Maulida et al., 2026) menunjukkan bahwa penggunaan media digital berbantuan Baamboozle dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dapat mendukung motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis. Temuan tersebut mendukung penggunaan Baamboozle dalam penelitian ini. Baamboozle digunakan untuk menyajikan pertanyaan dan tantangan pembelajaran secara interaktif sehingga peserta didik terdorong untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian (Safrizal, Selpia, Arafah, & Jamiu Temitope Sulaimon, 2026) juga menunjukkan bahwa penggunaan Baamboozle dapat mendukung minat belajar melalui kegiatan pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif. Temuan tersebut berkaitan dengan hasil angket penelitian ini yang memperoleh respons sebesar 84,04% dengan kategori sangat baik. Respons tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran yang memadukan aktivitas GQGA dengan media Baamboozle.

Kesamaan hasil dengan penelitian terdahulu dapat dijelaskan melalui hubungan antara strategi dan media yang digunakan. GQGA memberikan struktur kegiatan berupa bertanya, menjawab, dan berdiskusi. Sementara itu, Baamboozle memberikan stimulus pembelajaran melalui pertanyaan dan tantangan secara interaktif. Kombinasi tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkomunikasi dan berkolaborasi. Aktivitas tersebut juga mendukung critical thinking karena peserta didik perlu memahami pertanyaan, memilih informasi yang relevan, memberikan alasan, dan mengevaluasi jawaban. Pembelajaran juga melibatkan keterampilan 4C.

Critical thinking berkembang melalui proses memahami masalah, memberikan alasan, dan mengevaluasi jawaban. Creativity dapat muncul ketika peserta didik menyusun pertanyaan dan mengembangkan jawaban. Communication berkembang melalui kegiatan menyampaikan pertanyaan dan pendapat. Sementara itu, collaboration berkembang melalui diskusi dan penyelesaian aktivitas pembelajaran bersama.

Secara praktis, GQGA berbantuan Baamboozle dapat digunakan dalam pembelajaran IPA untuk memberikan variasi aktivitas yang lebih aktif. Guru dapat menyajikan pertanyaan berkaitan dengan konsep, fenomena sehari-hari, dan permasalahan yang membutuhkan alasan. Pertanyaan juga dapat diarahkan pada kegiatan membandingkan informasi, menjelaskan hubungan sebab-akibat, dan menentukan solusi. Guru tetap perlu memberikan penguatan dan klarifikasi agar jawaban peserta didik sesuai dengan konsep yang dipelajari.

Meskipun terdapat peningkatan, nilai N-Gain sebesar 0,5515 masih berada pada kategori sedang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis belum mencapai kategori tinggi. Perbedaan kemampuan awal peserta didik, keterbatasan waktu pembelajaran, keberanian dalam menyampaikan pendapat, dan kemampuan menyusun jawaban secara lengkap dapat menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Selain itu, desain penelitian yang menggunakan One Group Pretest-Posttest tanpa kelompok kontrol membuat peningkatan skor belum dapat dipisahkan sepenuhnya dari kemungkinan pengaruh faktor lain.

Penelitian selanjutnya dapat menggunakan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, waktu penerapan yang lebih panjang, serta instrumen yang lebih beragam. Pengembangan tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai penerapan GQGA berbantuan Baamboozle dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan keseluruhan hasil, strategi GQGA berbantuan Baamboozle menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Tanah dan Keberlanjutannya. GQGA memberikan kesempatan kepada

peserta didik untuk bertanya, menjawab, berdiskusi, memberikan alasan, dan melakukan klarifikasi. Baamboozle mendukung aktivitas tersebut melalui penyajian pertanyaan dan tantangan secara interaktif. Temuan penelitian terdahulu yang digunakan dalam pembahasan juga menunjukkan hasil yang sejalan mengenai penerapan GQGA dan Baamboozle dalam mendukung aktivitas belajar serta kemampuan berpikir kritis.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) berbantuan Baamboozle memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Tanah dan Keberlanjutannya di MTs Negeri 2 Surabaya. Kesimpulan tersebut didukung oleh hasil uji *paired sample t-test* yang memperoleh nilai signifikansi ($p<0,001$), sehingga lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Hasil pengujian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah penerapan strategi pembelajaran. Perbedaan tersebut terlihat dari kenaikan nilai rata-rata, yaitu dari 41,18 pada *pretest* menjadi 73,68 pada *posttest*, atau meningkat sebesar 32,50 poin. Selanjutnya, hasil perhitungan *N-Gain* memperoleh nilai rata-rata 0,5515 yang berada pada kategori sedang. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik telah tercapai, meskipun tingkat peningkatannya belum termasuk kategori tinggi. Respons peserta didik terhadap pembelajaran juga tergolong sangat baik, dengan persentase sebesar 84,04%. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa strategi GQGA berbantuan Baamboozle berpotensi menjadi alternatif pembelajaran IPA yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

F. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, strategi GQGA berbantuan Baamboozle dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA yang melibatkan peserta didik secara aktif melalui kegiatan bertanya, menjawab, berdiskusi, dan memberikan alasan. Guru dapat mengembangkan pertanyaan yang berkaitan dengan konsep,

fenomena sehari-hari, hubungan sebab-akibat, serta permasalahan yang membutuhkan penyelesaian agar peserta didik memperoleh kesempatan untuk melatih kemampuan berpikir kritis.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan kelompok kontrol, melibatkan jumlah peserta didik yang lebih banyak, menerapkan pembelajaran dalam waktu yang lebih panjang, serta menggunakan instrumen yang lebih beragam. Hal tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai penerapan GQGA berbantuan Baamboozle dan perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Faisal, E. E. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Baamboozle terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila. 8.

Gustianingrum, R. A., & Murni, A. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Menunjang Penguatan Profil Pelajar Pancasila. 6.

Maulida, L. R., Raharjo, T. J., & Wardani, S. (2026). On Students' Learning Motivation and Critical Thinking.

Nur, S., & Irfan, M. (2023). Model Pembelajaran Tipe Giving Questions And Getting Answers (GQGA) untuk Mengoptimalkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. 5(2).

Nurhayati, I., Pramono, K. S. E., & Farida, A. (2024). Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication And Collaboration) dalam Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. Jurnal Basicedu, 8(1), 36–43. https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6842

Nurjanah, F., Suharsono, S., & Chaidir, D. M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Konsep Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia. Jurnal Metaedukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 5(1), 1–10. https://doi.org/10.37058/metaedukasi.v5i1.8165

Safrizal, S., Selpia, R., Arafah, K., & Jamiu Temitope Sulaimon. (2026). Game-based learning intervention: The effect of baamboozle on science learning interest in primary education. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 15(1), 15–26. https://doi.org/10.33578/jpfkip.v15i1.15-26

Ummah, W. C. C., & Khotimah, R. P. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial Berbasis HOTS Di Kelas VII MTs. Khozinatul 'Ulum. Jurnal VARIDIKA, 33(2), 155–164. https://doi.org/10.23917/varidika.v33i2.16445

Washul, S. R., & Kusumadani, A. I. (2024). Pengaruh strategi pembelajaran Giving Question and Getting Answer terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas VIII MTs. Jurnal Inovasi Pendidikan Sains (JIPS), 5(2), 63– 72.

Oktavia, D. (2019). Penerapan pembelajaran matematika model Giving Question and Getting Answer (GQGA) untuk melatih berpikir kritis [Skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya].

Zakiyatunisa, Z. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis game edukasi Baamboozle pada materi cahaya dan alat optik kelas VIII SMP Sunan Giri 1 Giri Banyuwangi [Skripsi sarjana]. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.