

Gunung Djati Conference Series, Volume 12 (2022) Mathematics Education on Research Publication (MERP I)

ISSN: 2774-6585

Website: https://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs



Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Socrates Critical Thinking Skills in Socratic Learning

Aulia Putri Timur¹, Iyon Maryono²,*, Riva Lesta Ariany³
Prodi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. Soekarno Hatta, Gedebage, Kota Bandung

*iyonmaryono@uinsgd.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi metode Socrates terhadap pembelajaran Matematika dan keterkaitannya dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini menerapkan metode studi kepustakaan (*library research*). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui metode Socrates meliputi: (1) pertanyaan-pertanyaan Socrates membuat siswa mengeksplorasi dan menganalisis pemahamannya sendiri sampai diperoleh kebenaran mengenai jawaban, (2) pertanyaan-pertanyaan Socrates mengakibatkan siswa memiliki rasa ingin tahu dan kepercayaan diri yang dapat mengkonstruksi kemampuan berpikir kritis; (3) metode Socrates dapat menghadirkan indikator kemampuan berpikir kritis; (4) metode Socrates dapat melatih kemampuan mempertanyakan segala sesuatu sehingga dapat menngembangkan kemampuan berpikir kritis; serta (5) metode Socrates dapat membantu siswa menemukan preferensi sendiri dalam berbagai masalah yang dapat membuat kualitas berpikir kritis bervariasi.

Kata kunci: metode Scrates, kemampuan berpikir kritis

Abstract

The aim of this study was to determine the implementation of the Socratic method on mathematics learning and relevance in developing critical thinking skills. This research used the library research method. The results showed that the Socratic method can develop critical thinking skills including: (1) the questions in the Socratic method made students have curiosity and self-confidence that could construct critical thinking skills; (2) the Socratic method can bring up indicators of critical thinking skills; (3) the Socratic method can practice the ability to question everything so that it can develop critical thinking skills; and (4) the Socratic method can help students find their own preferences in various problems that can make the quality of critical thinking vary.

Keywords: Socratic method, critical thinking skills

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan dasar dari segala ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan konsepkonsep abstak (Agustina, 2019), sehingga dalam proses pembelajaran matematika senantiasa dikaitkan dengan apa yang dialami oleh siswa, dengan tujuan agar siswa dapat memahami materi matematika melalui pengalaman secara langsung untuk mengembangkan konsep dan pengetahuan yang dimilikinya. Kompleksitas dan keunikan unsur-unsur yang terdapat dalam matematika mengharuskan siswa mampu berpikir kritis untuk mempelajari dan memahaminya (Kurniawati & Ekayanti, 2020). Dalam mempelajari matematika, selain diperlukan keterampilan menghitung juga diperlukan ketarampilan berpikir dan beralasan matematis untuk menyelesaikan berbagai persolan non rutin (Janah et al., 2019). Berpikir kritis dapat membantu siswa menjadi pemikir yang aktif dan positif, yaitu siswa terlebih dahulu memahami masalah yang sebenarnya, tidak terpengaruh opini-opini orang lain, mampu menyelesaikan masalah,

Copyright © 2022 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

serta mampu menyimpulkan kebenaran suatu informasi (Maya et al., 2019). Dengan demikian, mengingat kemampuan berpikir kritis berperan penting dalam pembelajaran matematika maka perlu diterapkan metode pembelajaran yang memfasilitasi untuk pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa maka guru seharusnya membiasakan siswa untuk berpikir (habbits of mind). Menurut Paul & Elder (2007), "thinking is not driven by answer but by question", artinya agar seseorag berpikir maka perlu diberikan pertanyaan-pertanyaan yang mendorong pemikirannya, bukan dihadapkan dengan jawaban-jawaban. Salah satu metode pembelajaran yang mencantumkan pertanyaan-pertanyaan untuk merangsang kemampuan berpikir kritis siswa adalah Metode Socrates (Sholihah & Shanti, 2017).

Terdapat penelitian-penelitian terdahulu terkait permasalahan pembelajaran socrates dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Himawan et al. (2018) diperoleh bawa pertanyaan-pertanyaan Socrates yang diajukan selama pembelajaran dapat memunculkan indikator-indikator kemampuan berpikir kritis siswa. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Cahyani et al (2019) memperoleh hasil bahwa indikator-indikator kemampuan berpikir kritis lebih dominan muncul pada pembelajaran Socrates saintifik. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut diketahui bahwa pembelajaran Socrates dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun keunikan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu adalah penelitian ini akan menggabungkan pembahasan mengenai implementasi metode socrates terhadap pembelajaran Matematika serta kaitan antara pembelajaran Socrates dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis siswa sudah sepatutnya dikembangkan agar siswa memiliki pemahaman dan keterampilan bermatematika. Berpikir kritis juga termasuk salah satu keterampilan yang dibutuhkan pada abad ke 21, yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan abad 21 ini menunjukkan hal-hal apa saja yang perlu dimiliki dan dikembangkan pada diri seseorang agar mampu bersaing di abad 21. Namun faktanya, berdasarkan penilaian Programme for International Student Assesment (PISA) tahun 2015 untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk didalamnya kemampuan berpikir kritis, Indonesia menempati urutan 63 dari 70 negara. Serta pada tahun 2018 penilaian PISA Indonesia menempati urutan 73 dari 80 negara. Ini menunjukkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia dan harus dikembangkan. Salah satu caranya dengan menerapkan metode pembelajaran yang memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis. Adapun salah satu metode pembelajaran yang diterapkan adalah metode Socrates. Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui implementasi metode Socrates terhadap pembelajaran Matematika dan keterkaitannya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian studi kepustakaan (*library research*). Gagasan, pengetahuan, serta temuan yang terdapat didalam literature dikaji agar didapatkan pembahasan yang relevan mengenai keterkaitan metode Socrates dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Pengumpulan data diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang berasal dari jurnal ilmiah, lapoan-laporan penelitian, buku-buku ilmiah, situs internet, dan sebagainya yang relevan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Metode Socrates

Metode Socrates pertama kali dikemukakan oleh Socrates (469-399 SM), seorang filsuf Yunani. Terdapat banyak gaya dialog berorientasi pertanyaan yang mengklaim sebagai metode Socrates. Maxwell (2013) mendeskripsikan metode socrates modern sebagai "the modern socratic method is a process of inductive questioning used to succesfully lead a person to knowledge through small steps", artinya metode Socrates modern adalah suatu proses pengarahan seseorang memperoleh pengetahuan

Copyright © 2022 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

dari pertanyaan-pertanyaan induktif. Metode Socrates dapat memimpin seseorang untuk bekeja diluar pemahaman mereka sendiri tentang pengetahuan statis seperti Matematika. Sejalan dengan itu, Magee (Whiteley, 2006) memaparkan metode socrates vaitu "an approach by which one seek the truth via a process of question and answers", artinya metode socrates ialah suatu pendekatan mencari kebenaran melalui proses tanya jawab. Johnson & Johnson (2002) menyatakan bahwa pengajaran metode Socrates melalui proses tanya jawab untuk mengarahkan dan memperdalam tingkat pemahaman terkait materi yang dipelajari agar siswa memperoleh pemahamannya sendiri dari konflik kognitif yang terselesaikan. Berdasarkan definisi dari berbagai ahli tersebut, dapat diketahui bahwa pertanyaan-pertanyaan yang dimunculkan dalam pembelajaran Socrates bukan sekedar pertayaan biasa, melainkan pertanyaan yang dapat merangsang seseorang untuk berpikir dan mengkonstruksi pemahamannya sendiri.

Pembelajaran Socrates dapat berhasil dilakukan jika guru terlebih dahulu menyusun strategi pembelajaran yang akan dilakukan. Yunarti (2011) menjelaskan strategi pembelajaran Socrates di kelas antara lain : (1) sebelum pembelajaran dimulai, guru mengorganisasi pertanyaan; (2) pertanyaan diajukan dengan tepat; (3) memberi kesempatan bagi siswa untuk berpikir; (4) memfokuskan diskusi pada masalah utama; (5) mem follow-up jawaban-jawaban yang diajukan oleh siswa; (6) menginterpretasi kesimpulan dari jawaban-jawaban siswa, (7) melibatkan seluruh siswa untuk berdiskusi; (7) mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengeksplorasi pemahaman siswa bukan memberitahu kebenaran jawaban siswa; dan (8) mengajukan pertanyaan-pertanyaan sesuai tingkat pemahaman siswa.

Lammendola (Pahlavi et al., 2014) memaparkan mengenai kelebihan metode pembelajaran Socrates sebagai berikut: (1) menstimulasi untuk berpikir kritis; (2) mengarahkan siswa dengan persiapan mumpuni untuk mempertimbangkan implikasi yang lebih luas sehingga melampaui batas "jelas"; (3) mengarahkan siswa yang tidak berpartisipasi untuk mempertanyakan asumsi dasar yang dimiliki mengenai kasus yang dibahas; (4) memberikan tanggapan berdasarkan pemahamannya sendiri; (5) membentuk lingkungan belajar yang menarik dan interaktif; dan (6) menciptakan kelas yang disiplin. Adapun menurut Lammendola (Mitha Ariesta, Suhar, A., 2019) kelemahan metode pembelajaran Socrates diantaranya yaitu: (1) membangun perselisihan diantara peserta didik jika tidak didampingi oleh pendidik, (2) meciptakan suasana belajar yang menakutkan bagi siswa, dan (3) proses pembelajaran membutuhkan waktu yang lama.

B. Kemampuan Berpikir Kritis

Wijaya (Ibrahim, 2007) menjelaskan berpikir kritis memfokuskan pada kegiatan membedakan suatu hal secara cermat, menyeleksi, mengenali, menelaah, dan menguraikan gagasan agar lebih spesifik. Indikator kemampuan berpikir kritis menurut (Facione & Facione, 1996) yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan self regulation. Menurut Intercollege Commitee on Critical Thinking (Pramasdyahsari, 2014) berpikir kritis terdiri dari : (1) mampu merepresentasikan permasalahan, (2) mampu menyeleksi informasi dalam menyelesaikan masalah, (3) mampu mengetahui praduga, (4) mampu mensintesis masalah, dan (5) mampu mengkonstruksi simpulan.

C. Implementasi Metode Socrates terhadap Pembelajaran Matematika

Implementasi pembelajaran Socrates terhadap pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat membuat siswa mengkonstruksi pemahamannya sendiri. Berikut adalah rancangan implementasi metode Socrates dalam pembelajaran matematika.

: Anak-anak, coba perhatikan papan tulis. Mana yang lebih besar antara $\frac{3}{4}$ dengan $\frac{3}{5}$? (guru

memberikan pertanyaan yang menimbulkan pro dan kontra) S_1 : Izin menjawab Bu. Menurut saya, lebih besar $\frac{3}{5}$ Bu (jawaban siswa memunculkan pro dan kontra)

: Menurut saya, lebih besar $\frac{3}{4}$ Bu (jawaban siswa memunculkan pro dan kontra)

: S_1 bagaimana kamu dapat mengetahui jika $\frac{3}{5}$ yang lebih besar ? G

: Jika pecahan tersebut diilustrasikan dengan gambar, terlihat bahwa $\frac{3}{5}$ lebih besar Bu

: Baik, coba S₁gambarkan di papan tulis dan jelaskan pendapatmu



 S_1 : Baik Bu, gambar dari kedua pecahan tersebut seperti ini. Berdasarkan gambar terlihat jika ³/₅ lebih besar Bu

G : Apakah ada yang setuju dengan pendapat S_1 ?

 S_3 : Saya Bu (jawaban siswa memunculkan pro dan kontra)

: Saya tidak setuju Bu (jawaban siswa memunculkan pro dan kontra)

: Baiklah, pendapat kalian beragam ya. Coba perhatikan gambar yang dibuat oleh S_1 ,

apakah gambarnya sudah tepat?

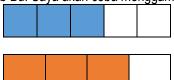
: Gambarnya kurang tepat Bu

: Mengapa kurang tepat ? (guru mendorong siswa agar berpikir kritis)

: Karena ukurannya berbeda Bu

: Lantas, gambar yang tepat seperti apa ?

: Saya mau mencoba jawab Bu. Saya akan coba menggambarnya



Gambar saya begini Bu

G : Baik, sekarang apakah gambarnya sudah tepat ? : Sudah tepat karena ukurannya sudah sama Bu

: Jadi, berdasarkan gambar yang dibuat oleh S_4 pecahan mana yang lebih besar ?

: Baik, coba S_5 dari mana kamu dapat berpendapat bahwa $\frac{3}{4}$ adalah pecahan yang lebih besar ? (guru mengajak siswa untuk mencari kebenaran jawaban)

 S_5 : Berdasarkan gambar yang dibuat oleh S_4 dan juga dengan cara menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut Bu

G : Coba S_5 jelaskan menggunakan cara menyamakan penyebut kedua pecahan

: Baik Bu. Pertama, saya menyamakan penyebut kedua pecahan dengan mencari KPK S_5 dari penyebut kedua pecahan tersebut. KPK dari 4 dan 5 adalah 20. Maka $\frac{3}{4}$ menjadi $\frac{15}{20}$ dan $\frac{3}{5}$ menjadi $\frac{12}{20}$. Setelah itu, kita lihat pembilang kedua pecahan tersebut. Pecahan yang lebih besar memiliki pembilang lebih besar, diperoleh bahwa $\frac{3}{4}$ lebih besar dari $\frac{3}{5}$

: Baik, terimakasih S_5 . Kamu yakin dengan jawabanmu ? (guru mengkonfirmasi jawaban siswa) G

: Saya yakin Bu

 S_5 : Apakah yang lain setuju dengan S_5 ?

: Setuju Bu

: Baik, iya sudah benar ya jawaban yang dijelaskan oleh S_5 dengan cara menyamakan penyebut kedua pecahan terlebih dahulu lalu membandingkan pembilangnya. Pembilang yang lebih besar berarti pecahannya lebih besar. Lalu, jika menggunakan cara gambar, harus diperhatikan ukuran gambar nya harus sama. Kemudian ilustrasikan pecahan-pecahan tersebut dalam gambar (guru memberikan konfirmasi jawaban yang benar) (Danawak & others, 2022)

Keterangan:

 S_1 : Siswa 1 S_2 : Siswa 2 S_3 : Siswa 3 S_4 : Siswa 4 S_5 : Siswa 5 G : Guru S_n : Seluruh siswa

Rangkaian dialog diatas dibentuk megikuti ciri-ciri Metode Socrates menurut Qosyim Achmad (Setiawan, 2017) yaitu : (1) Dialektik, yaitu dilaksanakan minimal oleh dua orang, (2) Konferensi, yaitu metode dalam bentuk percakapan, (3) Tentratif dan provisional, yaitu pencarian kebenaran untuk berbagai kemungkinan, (4) Empiris dan induktif, yaitu penyelesaian masalah berdasarkan hal-hal empiris, serta (5) Konsepsional, yaitu dimaksudkan untuk terbentuknya pemahaman sendiri.

D. Keterkaitan Metode Socrates dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis

Menurut Tina Yunarti (Khairuntika, 2016) jenis-jenis pertanyaan metode Socrates sesuai dengan contoh pertanyaan terhadap kemampuan berpikir kritis. Jenis-jenis pertanyaan tersebut yaitu:

1. Klarifikasi

Contoh: Bisakah menggunakan cara lainnya?

Indikator yang tampak adalah interpretasi, analisis, dan evaluasi

2. Praduga-praduga pemeriksaan

Contoh: Praduga apa yang anda miliki?, Apa yang mendasari Anda memilih praduga itu? Indikator yang tampak adalah interpretasi, analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan

3. Bukti pemeriksaan dan alasan-alasan

Contoh: Apa yang menjadi dasar bahwa hal tersebut benar?

Indikator yang tampak adalah analisis dan evaluasi

4. Presepsi dan titik pandang

Contoh: Apa presepsi anda terkait hal tersebut?, Apa preferensi lainnya?

Indikator yang tampak adalah analis dan evaluasi

5. Implikasi dan konsekuensi pemeriksaan

Contoh : Bagaimana cara untuk mengetahuinya ?, Abstraksi apa yang dapat dibentuk? Indikator yang tampak adalah analisis

6. Pertanyaan terkait pertanyaan

Contoh: Apa maksud dari pertanyaan ini?, Apa intisari dari pertanyaan ini?

Indikator yang tampak adalah interpretasi, analisis, dan pengambilan keputusan

Pertanyaan-pertanyaan tersebut membuat siswa mengeksplorasi dan menganalisis pemahamannya sendiri sampai diperoleh kebenaran mengenai jawaban. Hal ini memperlihatkan bahwa metode Socrates mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

(Maxwell, 2013) mengemukakan bahwa berhasilnya metode Socrates pada kemampuan berpikir kritis meliputi dua akibat sebagai berikut :

a. The Safety Factor (faktor keselamatan)

Faktor kemanan yaitu mengenai seberapa baik seseorang dapat mengatasi konflik intrapersonal, menganalisis bahaya fisik, sosial, dan keamanan. Nilai dasar yang terdapat pada metode Socrates yaitu memungkinkan seseorang merasa percaya diri terhadap pengalaman mempertanyakan segala sesuatu termasuk ide dan keyakianannya sendiri. Kemampuan berpikir kritis tidak bisa dikembangkan tanpa kemampuan mempertanyakan segala sesuatu. Seseorang yang takut bertanya tidak pernah mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Jadi, metode Socrates dapat membantu seseorang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya.

b. The Preference Factor (faktor preferensi)

Faktor preferensi melibatkan pengaruh pra-anggapan, keterikatan, dan komitmen pribadi. Faktor preferensi mempengaruhi kemampuan berpikir kritis melalui interaksi preferensi, keyakinan pribadi, dan komitmen untuk mempercayai sisi tertentu dalam berbagai masalah atau konflik sosial. Seseorang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, namun menemukan preferensi sendiri dalam berbagai masalah dapat membuat kualitas berpikir kritis bervariasi. Jadi, metode Socrates dapat membantu seseorang untuk memvariasikan kualitas berpikir kritis yang dimilikinya.

Selain itu, terdapat penelitian-penelitian terdahulu mengenai keterkaitan metode Socrates dengan kemampuan berpikir kritis. Penelitian Himawan et al (2018) memperoleh hasil yaitu metode Socrates dalam pendekatan saintifik mampu menimbulkan indikator kemampuan berpikir kritis yang didominasi oleh interpretasi dan analisis.

Penelitian oleh Pangestuti et al (2019) memperlihatkan hasil yaitu hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa yang menerapkan pembelajaran Socrates lebih baik dibandingkan siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Penelitian Ismah & Muthmainnah (2021) memperoleh hasil yaitu pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan Socrates kontekstual berjalan cukup baik, serta dapat menumbuhkan semangat belajar dan rasa ingin tahu.

Berdasarkan pemaparan diatas, nampak bahwa metode Socrates mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilaksanakan, terlihat bahwa metode Socrates dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis meliputi : (1) pertanyaan-pertanyaan Socrates membuat siswa mengeksplorasi dan menganalisis pemahamannya sendiri sampai diperoleh kebenaran mengenai jawaban, (2) pertanyaan-pertanyaan Socrates mengakibatkan siswa memiliki rasa ingin tahu dan kepercayaan diri yang dapat mengkonstruksi kemampuan berpikir kritis; (3) metode Socrates dapat menghadirkan indikator kemampuan berpikir kritis; (4) metode Socrates dapat melatih kemampuan mempertanyakan segala sesuatu sehingga dapat menngembangkan kemampuan berpikir kritis; serta (5) metode Socrates dapat membantu siswa menemukan preferensi sendiri dalam berbagai masalah yang dapat membuat kualitas berpikir kritis bervariasi.

Referensi

- Agustina, I. (2019). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8, 1–9.
- Cahyani, R., Yunarti, T., & Widyastuti, W. (2019). Deskripsi Percakapan Kritis Matematis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 7(2), 259–271.
- Danawak, Y., & others. (2022). Tinjauan Filsafat Metode Dialog Socrates dan Implementasinya Terhadap Pembelajaran Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *5*, 44–49.
- Facione, N. C., & Facione, P. A. (1996). Externalizing the critical thinking in knowledge development and clinical judgment. *Nursing Outlook*, *44*(3), 129–136.
- Himawan, M. A. D., Yunarti, T., & Widyastuti, W. (2018). Deskripsi Percakapan Kritis Matematis Siswa dengan Metode Socrates dalam Pendekatan Saintifik. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 6(1).
- Ismah, I., & Muthmainnah, R. N. (2021). PENERAPAN METODE SOCRATES KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN TINGKAT BERFIKIR KRITIS MATEMATIS. FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika, 7(1), 61–68.
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya literasi matematika dan berpikir kritis matematis dalam menghadapi abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 905–910.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2002). *Meaningful assessment: A manageable and cooperative process*. Pearson College Division.
- Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *PeTeKa*, 3(2), 107–114.
- Maxwell, M. (2013). Introduction to the Socratic Method and its effect on critical thinking. Socratic Method Research Portal.
- Maya, F. A., Sari, I. K., & Zanthy, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif, Berpikir Kritis Matematik Siswa Smk Pada Materi Spldv. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*), 2(4), 167–176.
- Pahlavi, S. R., Sutriyono, S., & Prihatnani, E. (2014). Pengaruh Metode Socrates Dalam Pembelajaran Bangun Datar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vii Smp Kristen Satya Wacana Tahun Ajaran 2013/2014. *Satya Widya*, 30(1), 28–33.
- Pangestuti, D. S., Latifah, N., & others. (2019). Pengaruh metode socrates terhadap kemampuan berpikir
 - Copyright © 2022 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

- kritis. WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan, 3(1), 85–94.
- Paul, R., & Elder, L. (2007). Critical thinking: The art of Socratic questioning. *Journal of Developmental Education*, 31(1), 36.
- Setiawan, R. H. (2017). PENERAPAN METODE SOCRATES TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI KREATIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK. UIN Raden Intan Lampung.
- Sholihah, D. A., & Shanti, W. N. (2017). Diposisi Berpikir Kritis Matematis Dalam Pembelajaran Menggunakan Metode Socrates. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, *4*(2), 1–9.
- Whiteley, T. R. (2006). Using the Socratic method and Bloom's taxonomy of the cognitive domain to enhance online discussion, critical thinking, and student learning. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning: Proceedings of the Annual ABSEL Conference*, 33.
- Yunarti, T. (2011). Pengaruh Metode Socrates terhadap Kemampuan dan Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA. *Bandung: UPI*.