

PENGARUH PENDEKATAN *METAPHORICAL THINKING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF DAN *SELF CONFIDENCE* PESERTA DIDIK

Nada Layla Majdu^{1*}, Vepi Apiati², Siska Ryane Muslim³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Siliwangi, Jl. Siliwangi No. 24, 46115, Indonesia
e-mail: ^{1*}nadalaylamajdu@gmail.com, ²vepiapiati@unsil.ac.id, ³siskaryanemuslim@unsil.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 19-06-2025; Direvisi: 16-07-2025; Diterima: 13-08-2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pendekatan *metaphorical thinking* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif dan *self-confidence* peserta didik. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan desain *postest only contro group*. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas VII di SMP Negeri 8 Tasikmalaya. Sampel diambil menggunakan teknik *simple radom samplng*, kelas VII H sebagai kelas eksperimen dan kelas VII I sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui tes untuk mengukur kemampuan berpikir reflektif serta angket untuk menilai *self-confidence* siswa. Instrumen yang digunakan telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan dalam pengambilan data. Prosedur analisis data melibatkan uji normalitas dan homogenitas, yang kemudian diikuti oleh uji *Independent Sample t-Test* untuk kemampuan berpikir reflektif dan uji *Mann-Whitney* untuk mengukur *self-confidence*. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kedua aspek tersebut, dengan nilai signifikansi masing-masing 0,023 untuk kemampuan berpikir reflektif dan 0,000 untuk *self-confidence*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan ini berkontribusi secara positif terhadap proses pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *metaphorical thinking*; kemampuan berpikir reflektif; *self confidence*

Abstract: This study aims to investigate the influence of implementing the *metaphorical thinking* approach on students' reflective thinking abilities and their level of *self-confidence*. The research employed a quantitative experimental design with a *postest only control group* format. The target population was comprised of seventh-grade students enrolled at SMP Negeri 8 Tasikmalaya. A *simple radom samplng* method was used to select two classes: VII H as the experimetal group and VII I as the control group. Data were gathered using a test to assess reflective thinking skills and a questionnaire to measure *self-confidence*. Before administering these instruments, their validity and reliability were thoroughly tested. Data analysis involved conducting normality and homogeneity tests, followed by an independent samples *t-test* to evaluate reflective thinking skills and a *Mann Whitney* test to assess *self confidence*. The results demonstrated that the *metaphorical thinking* approach had a statistically significant effect on both variables, as evidenced by significance values of 0.023 for reflective thinking and 0.000 for *self-confidence*. Thus, it can be concluded that the use of *metaphorical thinking* in the learning process positively contributes to enhancing students' reflective thinking and *self-confidence* in mathematics education.

Keywords: *metaphorical thinking*; reflective thinking skills; *self confidence*

Kutipan: Majdu, Nada Layla., Apiati, Vepi., & Muslim, Siska Ryane. Pengaruh Pendekatan *Metaphorical Thinking* Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif dan *Self confidence* Peserta Didik. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.12 No.1, (95-104). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v12i1.8380>



Pendahuluan

Masalah pendidikan merupakan hal yang paling banyak dibicarakan, terutama tentang kualitas pelajaran di sekolah-sekolah yang mengalami kemunduran. Tentu saja, mengambil tindakan untuk memperbaiki segala kelemahan adalah tantangan bagi para pendidik. Pendidikan membantu orang mengeksplorasi dan mengembangkan potensi sehingga mereka dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas diri mereka sendiri. Dengan menyediakan lingkungan belajar yang mendukung, sumber daya yang memadai, dan guru yang berpengalaman, pendidikan yang dirancang dengan baik dapat mengatasi perbedaan ini. Oleh karena itu, pembelajaran matematika dapat menjadi lebih bermanfaat bagi keberhasilan akademik siswa serta pemberian keterampilan hidup yang penting.

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara komponen belajar yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah peserta didik. Tujuan utama dari pembelajaran matematika adalah untuk mendorong peserta didik menjadi lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar mereka. Menurut Gusteti & Neviyarni (2022) berpendapat bahwa matematika merupakan alat untuk berpikir, berbicara, dan memecahkan masalah. Matematika juga salah satu dari banyak bidang yang saling terkait yang termasuk dalam pendidikan. Isu aktual dalam pembelajaran matematika saat ini adalah bagaimana mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skills (HOTS)*, serta menjadikannya sebagai tujuan penting yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika. Untuk mengintegrasikan *High Order Thinking Skills (HOTS)* dalam pembelajaran matematika dibutuhkan soal-soal kontekstual yang menghubungkan konsep matematika dengan situasi dunia nyata. Permasalahan kontekstual biasanya diberikan dalam bentuk soal cerita. Dalam matematika, soal kontekstual adalah soal-soal yang menggunakan berbagai konteks untuk menggambarkan situasi yang pernah dialami peserta didik (Ulpa *et al.*, 2021).

Hasil wawancara dengan guru di SMPN 8 Tasikmalaya menunjukkan bahwa peserta didik mengalami hambatan dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang disajikan dalam bentuk kontekstual. Kesulitan ini disebabkan oleh ketidakmampuan peserta didik dalam memahami, mengidentifikasi, serta menganalisis informasi yang tercantum dalam soal. Pada saat proses identifikasi, peserta didik masih mengalami hambatan dalam menentukan yang diketahui dan yang ditanyakan, sehingga memengaruhi kemampuan mereka dalam menyusun langkah penyelesaian yang tepat. Selain itu, peserta didik belum menunjukkan kemampuan dalam mengaitkan pengetahuan lama dengan permasalahan yang dihadapi. Kemampuan dalam menarik kesimpulan dari permasalahan pun masih tergolong rendah. Pada saat di kelas, masih ditemukan peserta didik yang kurang berpartisipasi aktif, serta rendahnya kepercayaan diri, yang ditandai dengan ketidaksiapan untuk mengemukakan pendapat di kelas.

Pendekatan yang dapat digunakan untuk mendukung peserta didik dalam pembelajaran di kelas adalah pendekatan *metaphorical thinking*. Pendekatan ini menekankan pada pentingnya keterlibatan peserta didik dalam berpikir secara metaforis serta mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari (Setiawan 2007; dalam Anggraeny *et al.*, 2019, p. 60). Pendekatan *metaphorical thinking* mampu membentuk suasana belajar yang interaktif dan eksploratif, di mana peserta didik diberikan ruang untuk berpikir secara aktif dan kreatif. Melalui proses ini, terjadi penguatan terhadap keterkaitan antara pengetahuan baru yang diperoleh dan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Selain itu, pendekatan ini juga berperan sebagai penghubung antara model konseptual dan interpretasi makna, sehingga memungkinkan peserta didik untuk mengonstruksi pemahaman mereka secara lebih mendalam terhadap konsep-konsep matematika yang dipelajari.

Penelitian yang dilakukan oleh Mubarak *et al.* (2019) mengungkapkan bahwa penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* secara signifikan berkontribusi terhadap kemampuan representasi matematis peserta didik. Temuan tersebut menunjukkan adanya perkembangan yang nyata dalam kemampuan representasi matematika setelah peserta didik memperoleh pembelajaran dengan

pendekatan tersebut. Pendekatan *metaphorical thinking* sendiri merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan metafora sebagai alat untuk membantu peserta didik memahami, menjelaskan, serta mengaitkan materi yang kompleks dengan pengalaman pribadi mereka. Selain itu, pendekatan ini juga sejalan dengan pengembangan kemampuan berpikir reflektif, yang mencakup keterampilan dalam menganalisis secara kritis berbagai ide, informasi, dan pengalaman untuk mengidentifikasi pola dan membuat keputusan yang lebih tepat serta rasional.

John Dewey dalam (Anwar, A., & Sofiyani, 2018) menyatakan bahwa berpikir reflektif adalah suatu tindakan mental yang mengontrol dan memfokuskan pikiran. Jika proses yang dilakukan tidak hanya berupa urutan gagasan, tetapi suatu proses di mana masing-masing gagasan mengacu pada gagasan sebelumnya untuk menentukan langkah berikutnya. Peserta didik yang memiliki pemikiran reflektif menunjukkan tingkat kreativitas dan pemecahan masalah tinggi, termasuk kemampuan berpikir reflektif (mampu merencanakan, melaksanakan, dan memeriksa solusi) (Warli, 2013).

Deringöl (2019) menyatakan kemampuan berpikir reflektif adalah kemampuan berpikir yang komprehensif mencakup berpikir kritis, pemecahan masalah, berpikir kreatif, dan berpikir metakognitif. Ketika seseorang menemukan permasalahan atau menemukan sesuatu yang baru, mereka menggunakan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan berpikir metakognitif pada saat proses pembelajaran. Kemampuan berpikir reflektif berarti kemampuan peserta didik yang dapat menghubungkan permasalahan baru dengan menggunakan pengetahuan sebelumnya (Suhaji *et al.*, 2020).

Kemampuan berpikir reflektif memiliki peran krusial dalam pembelajaran, karena peserta didik untuk menghubungkan konsep matematika yang dipelajari dengan pengetahuan lama (Febrianty *et al.*, 2024). Sejalan dengan pendapat Tisngati dan Genarsih (2021) menyatakan bahwa berpikir reflektif merupakan kemampuan yang sangat penting, baik bagi pendidik maupun peserta didik, terutama dalam konteks pembelajaran matematika yang menekankan pada penyelesaian masalah. Kemampuan ini memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengevaluasi cara-cara terbaik dalam mencapai tujuan akademik mereka secara mandiri. Menurut Surbeck, Han, dan Moyer 1993 dalam (Pambudi *et al.*, 2021, p. 1930) tahapan kemampuan berpikir reflektif, yaitu *reacting, comparing, and contemplating*.

Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk lebih yakin terhadap kapasitas intelektual, emosional, dan sosial yang dimilikinya, sekaligus memperkuat kesadaran diri mereka. *Self confidence* merupakan komponen penting yang harus ditumbuhkan dalam proses pembelajaran matematika, untuk mendukung peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang maksimal. *Self confidence* merupakan sikap percaya diri yang dimiliki oleh setiap individu. Sesuai dengan pernyataan Herawati *et al.* (2019) yang menyebutkan bahwa *Self confidence* adalah salah satu sikap yang harus dimiliki oleh peserta didik, karena menjadi modal dasar untuk meraih kesuksesan di berbagai bidang. Menurut Amri (2018) berpendapat bahwa *self confidence* merupakan komponen penting dari kepribadian seseorang. Jika seseorang tidak memiliki kepercayaan diri, mereka akan menghadapi banyak masalah. *Self confidence* kualitas yang paling penting dalam kehidupan bermasyarakat karena memungkinkan seseorang untuk memaksimalkan semua potensi yang ada di dalamnya. Sifat percaya diri ini juga dapat dipengaruhi oleh kemampuan dan keterampilan yang dimiliki.

Menurut Hendriana *et al.* (2017) indikator utama *self confidence* adalah menunjukkan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri, mampu mengambil keputusan secara mandiri, Memiliki pandangan positif terhadap diri sendiri serta potensi yang dimiliki, Berani mengungkapkan pendapat. *Self-confidence* didefinisikan sebagai keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam mengelola motivasi, memanfaatkan sumber daya yang tersedia, serta mengambil tindakan yang sesuai dengan tuntutan tugas yang dihadapi (Hendriana, 2012). Peserta didik yang memiliki tingkat *self confidence* yang tinggi cenderung lebih terdorong secara internal dalam menyelesaikan permasalahan, sehingga memungkinkan mereka mengembangkan kemampuan berpikir

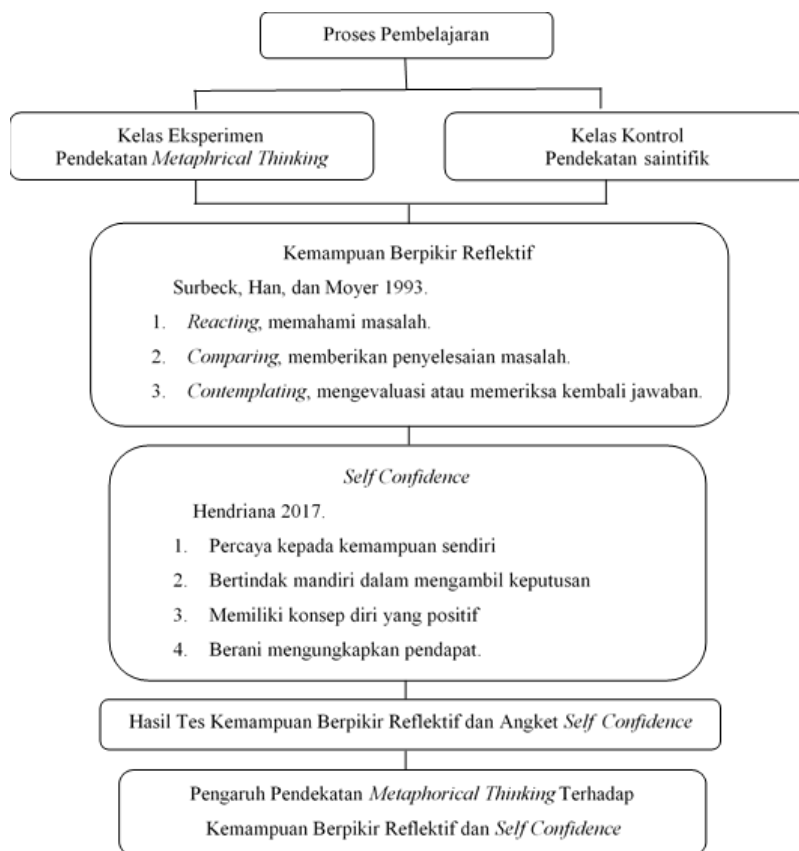
secara lebih mendalam dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Menurut Haeruman et al. (2017) *Self confidence* adalah keyakinan yang membentuk pemahaman dan perasaan peserta didik mengenai kemampuan mereka dalam berbagai aspek, termasuk keyakinan diri, optimisme, objektivitas, dan tanggung jawab. *Self confidence* merupakan modal dasar di segala bidang. Peserta didik yang memiliki *self confidence* yang tinggi akan lebih bersemangat dan fokus pada tujuan hidupnya.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan eksperimen. Menurut Sugiyono (2024) metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh independen (perlakuan) tertentu terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkendalikan. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Cotrol Group Desgn*. Sebelum uji hipotesis dilakukan uji validitas terlebih dahulu. Uji validitas merupakan suatu alat ukur yang valid tidak hanya memiliki kemampuan untuk melakukan fungsi ukurnya dengan tepat, tetapi juga memiliki kecermatan tinggi (Sanaky et al., 2021)

Teknik pengumpulan data dilakkan melalui metode tes dan non-tes. Instrumen tes berupa soal uraian dirancang untuk mengevaluasi kemampuan berpikir reflektif peserta didik, sedangkan instrumen non-tes berbentuk angket digunakan untuk mengukur tingkat *self confidence*. Tes ini diberikan setelah proses pembelajaran selesai (posttest). Untuk menguji hipotesis mengenai kemampuan berpikir reflektif digunakan uji t satu arah, sedangkan pengujian hipotesis untuk *self confidence* dilakukan dengan menggunakan uji *Mann Whitney*.

Bagan alur berikut menjelaskan runtutan kegiatan penelitian yang dilakukan, dimulai dari proses pembelajaran hingga interpretasi hasil analisis statistik.:



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

Pengukuran kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam materi kesebangunan dilakukan melalui tes yang dikembangkan berdasarkan kisi-kisi kemampuan berpikir reflektif sebagai berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Reflektif

| Tahapan Kemampuan Berpikir Reflektif | Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif | Nomor Soal |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Reacting | Menuliskan informasi yang diketahui. | 1 |
| | Menuliskan apa yang ditanyakan. | |
| | Mampu menghubungkan antara yang diketahui dan ditanyakan. | |
| | Mampu menjelaskan bahwa yang diketahui sudah cukup atau belum untuk menjawab permasalahan. | |
| Comparing | Menghubungkan masalah yang ditanyakan dengan masalah yang telah diterima sebelumnya. | |
| | Mengaitkan masalah yang ditanyakan berdasarkan konsep matematika yang telah dimiliki. | |
| Contemplating | Menentukan mksud dari permasalahan. | |
| | Mengidentifikasi kesalahan pada jawaban. | |
| | Menjelaskan dimana letak kesalahannya. | |
| | Menyusun kembali jawaban jika terdapat kesalahan | |
| | Merumuskan kesimpulan dengan tepat | |

Angket *self confidence* yang digunakan dalam penelitian ini disusun dalam bentuk pernyataan positif dan negatif. Angket dsusun berdasarkan indikator yang berfungsi sebagai panduan dalam merumuskan butir pernyataan dan penilaia kuisisioner. Kisi-kisi *self confidence* dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 2. Kisi-kisi Angket *Self confidence*

| Indikator <i>Self confidence</i> | Pernyataan | | Jumlah |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----------|
| | Positif (+) | Negatif (-) | |
| Menunjukkan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri. | 1, 2, 3 | 4, 6, 8 | 6 |
| Mampu mengambil keputusan secara mandiri. | 12, 14 | 11, 10 | 6 |
| Memiliki pandangan positif terhadap diri sendiri serta potensi yang dimiliki. | 5, 7 | 13, 20 | 6 |
| Berani mengungkapkan pendapat. | 9, 16, 17 | 15, 18, 19 | 6 |
| Total | 10 | 10 | 20 |

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* pada kelas eksperimen di kelas VII H sebanyak 2 pertemuan dan menggunakan pendekatan saintifik pada kelas kontrol di kelas VII I sebanyak 2 pertemuan. Berdasarkan analisis data, diperoleh bahwa kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence* peserta didik melalui pendekatan *metaphorical thinking* lebih baik daripada kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence* peserta didik melalui pendekatan saintifik.

Pertemuan pertama kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* dalam proses pembelajaran mengisi bahan ajar, masih mengalami kesulitan melalui tahapan pendekatan *metaphorical thinking* yaitu tahap *relate* dimana peserta didik mengaitkan materi yang telah dimiliki

peserta didik dengan permasalahan yang dihadapi, peserta didik yang lupa dengan materi prasyarat mengenai kesebangunan. Pada tahapan *analysis* juga peserta didik cenderung jarang melakukannya untuk mengevaluasi jawaban kembali, sehingga potensi untuk memahami materi tersebut kurang. Sejalan dengan pendapat Abdillah (2023) sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan pada tahap *relate* dan *analysis*, yakni saat mereka diminta untuk menghubungkan materi pembelajaran yang telah dimilikinya dan belum mampu mengevaluasi jawabannya.. Dilihat dari proses pengerjaan bahan ajar pada tahapan pendekatan *metaphorical thinking* peserta didik masih kurang, sehingga proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok supaya mereka bisa saling bertukar pendapat dan berdiskusi, sehingga pemahaman terhadap materi bisa lebih mendalam.

Pembelajaran dilakukan secara berkelompok hal ini bertujuan agar peserta didik dapat saling bertukar informasi dan berdiskusi dengan temannya yang lain. Sejalan dengan pendapat (Abdjul, 2019) dalam teori Vygotsky mengenai *Zone of Proximal Development (ZPD)* yang didefinisikan kemampuan kognitif seseorang berkembang melalui interaksi sosial yang terjadi dalam lingkungan budaya masing-masing individu. Pembelajaran juga dilakukan secara *student centered* bukan *teacher centered*, hal ini sejalan dengan pandangan Piaget yang menyatakan bahwa pengetahuan tidak disampaikan secara langsung, melainkan dibangun sendiri oleh peserta didik melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar, termasuk melalui interaksi dengan teman maupun dengan pendidik untuk membentuk pemahaman baru.

Pada proses pengerjaan LKPD secara individu, sebagian peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan soal yang disajikan. Peneliti membimbing peserta didik untuk mengerjakan sesuai dengan indikator dari kemampuan berpikir reflektif peserta didik. Sejalan dengan pendapat Abdjul (2019) situasi ketika peserta didik belum dapat menyelesaikan masalahnya, pendidik perlu memberikan bantuan melalui strategi yang dikenal sebagai *scaffolding*. Proses pengerjaan LKPD pada pertemuan pertama peserta didik diarahkan untuk mengisi jawaban dengan tahapan kemampuan berpikir reflektif, yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Pada sebagian peserta didik masih ada yang kurang mampu dalam mengisi jawaban sesuai dengan tahapan kemampuan berpikir reflektif. Pada tahapan *reacting* peserta didik belum mampu menuliskan informasi dan menghubungkan konsep yang ada dalam permasalahan soal. Dengan demikian, pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* khususnya melalui tahapan *connected*, agar peserta didik dapat membangun keterkaitan konsep pada permasalahan soal yang dihadapi. Selanjutnya, pada tahapan *comparing* peserta didik dibantu melalui tahapan *relate* dalam pendekatan *metaphorical thinking* agar peserta didik dapat menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan permasalahan yang dihadapi. Pada tahapan terakhir kemampuan berpikir reflektif yaitu tahapan *contemplating*, pada tahapan ini sering diabaikan karena masih belum mampu dalam mengevaluasi atau memeriksa kembali jawaban. Mengatasi hal tersebut, dalam pendekatan *metaphorical thinking* diterapkan tahapan *analysis*, yang berfungsi sebagai alat bantu kognitif untuk mendorong peserta didik untuk mengevaluasi setiap bagian dari jawaban serta mempertimbangkan kembali relevansi dan kebenaran langkah-langkah yang digunakan. Walaupun pada pertemuan pertama masih terdapat peserta didik yang belum sepenuhnya mampu mengisi jawaban secara lengkap sesuai tahapan kemampuan berpikir reflektif, tetapi pada pertemuan berikutnya adanya perubahan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan tahapan pendekatan *metaphorical thinking*, peserta didik mulai menunjukkan perkembangan dan mampu mengatasi kesulitan yang sebelumnya dihadapi.

Pada pertemuan kedua, peserta didik sudah mulai terbiasa belajar menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* sehingga kesulitan yang mereka alami dipertemuan sebelumnya mulai berkurang, sejalan dengan pendapat Sundary (2020) yang menyatakan bahwa pada pelaksanaan siklus kedua, tahapan pembelajaran yang dilakukan sama dengan siklus pertama, ditemukan adanya perbedaan dalam pemahaman konsep matematis antara peserta didik yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* daripada yang menggunakan metode *teacher centered approaches*. Hal ini terjadi karena peserta didik yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* telah terlatih dalam mengaitkan

konsep matematika dengan pengalaman nyata, sehingga mereka lebih mampu memahami materi yang disampaikan. Pada saat proses pengerjaan bahan ajar juga, peserta didik sudah mulai memahami dalam setiap tahapannya. serta dalam mengerjakan LKPD peserta didik sudah terbiasa dalam menyelesaikan permasalahan yang sulit sesuai dengan tahapan kemampuan berpikir reflektif. Berdasarkan dari hasil jawaban sebagian besar peserta didik sudah memenuhi tahapan *reacting*. Pada tahap *comparing* juga tidak semua peserta didik yang bisa menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan permasalahan yang dihadapi. Terakhir pada tahap *contemplating* peserta didik sudah mampu membuat kesimpulan dengan tepat, tetapi sebagian peserta didik belum mampu untuk mengevaluasi kembali jawaban.

Berdasarkan skor tes, terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir reflektif peserta didik yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* dan yang menggunakan pendekatan saintifik. Rata-rata skor kelas yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* adalah 5,58 termasuk kategori sedang dengan persentase 62%, sedangkan kelas yang menggunakan pendekatan saintifik adalah 4,48 dengan selisih antara keduanya adalah 1,1. Penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* pada kelas eksperimen berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik. Pengaruh penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik didukung oleh hasil uji hipotesis. Berdasarkan uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,023 < 0,05$, artinya bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Fitriani (2020) yaitu penerapan pendekatan *metaphorical thinking* membantu peserta didik SMP dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik, menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik. Pendekatan *metaphorical thinking* merupakan pendekatan yang memanfaatkan metafora untuk memahami, menjelaskan, atau menghubungkan materi yang kompleks dengan pengalaman peserta didik.

Kemampuan berpikir reflektif juga melibatkan analisis kritis terhadap ide, informasi, atau pengalaman yang dimiliki untuk menemukan pola, dan membuat keputusan yang lebih baik, sejalan dengan pendapat Mubarak *et al.* (2019) *metaphorical thinking* adalah pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep matematis yang mereka miliki dengan permasalahan soal yang mereka hadapi. Selain kemampuan berpikir reflektif, terdapat perbedaan rata-rata juga pada *self confidence* peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada indikator *self confidence* peserta didik memperlihatkan rasa yakin terhadap kemampuan dirinya dalam memahami materi serta menyelesaikan tugas, memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapat, konsisten dalam mempertahankan pendapat meskipun berbeda dengan orang lain, dan menunjukkan kesiapan dalam menghadapi berbagai tantangan pembelajaran. Melalui penerapan pendekatan *metaphorical thinking* proses pembelajaran lebih mudah dicerna dan bermakna, sehingga mendorong rasa percaya diri dalam memahami materi. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Hendriana (2012) kepercayaan diri peserta didik yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa. Pendekatan *metaphorical thinking* berkontribusi pada *self confidence* dengan memberikan cara baru untuk memahami, mengekspresikan, dan mengatasi tantangan. Selain itu, pendekatan ini mengajak peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan diskusi, bertukar pikiran, dan menghubungkan konsep dengan situasi nyata, yang pada akhirnya dapat memperkuat kepercayaan diri dalam menyampaikan ide maupun mengambil keputusan dalam proses belajar.

Berdasarkan skor angket *self confidence* rata-rata skor angket kelas yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* sebesar 63,06 termasuk kategori sedang dengan persentase 78,83%, sedangkan kelas yang menggunakan pendekatan saintifik sebesar 40,71 dengan selisih antara keduanya adalah 22,35. Penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* pada kelas eksperimen berpengaruh

terhadap *self confidence* peserta didik. Pengaruh penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* terhadap *self confidence* peserta didik didukung oleh hasil uji hipotesis. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan Uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, artinya bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan pendekatan *metaphorical thinking* terhadap *self confidence* peserta didik. Hal ini terjadi karena pendekatan ini membuat peserta didik merasa lebih yakin pada kemampuan intelektual, emosional, sosial, dan memperkuat pemahaman diri mereka. *Self confidence* sangat penting dikembangkan bagi peserta didik supaya berhasil dalam belajar matematika. Menurut Setiani *et al.* (2018) pembelajaran yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* mendukung pengembangan *self confidence* peserta didik.

Pembelajaran menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* terdapat beberapa kelebihan diantaranya yaitu dengan menggunakan metafora atau menghubungkan permasalahan yang dihadapi dengan pengetahuan yang telah dimiliki, dalam pembelajaran matematika, peserta didik dapat melihat hubungan antara konsep-konsep matematika dan mengembangkan kemampuan berpikir reflektif dimana dikembangkan pada tahapan *connected, relate, explore, analysis, transform, dan experience*. Didukung oleh pendapat Zafira *et al.* (2024) pendekatan ini memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, dan juga dapat membantu siswa memahami konsep matematika yang kompleks. Penting bagi peneliti untuk memiliki keterampilan dalam merangsang pemikiran peserta didik untuk mengembangkan ide-ide peserta didik.

Berdasarkan dari hasil uji pengaruh pendekatan *metaphorical thinking* terhadap kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence* peserta didik yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *metaphorical thinking* terhadap kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence* peserta didik. Artinya, kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence* peserta didik yang pembelajarannya melalui pendekatan *metaphorical thinking* lebih baik dari kemampuan berpikir reflektif dan *self confidence* peserta didik yang pembelajarannya melalui pendekatan saintifik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, disimpulkan bahwa pendekatan *metaphorical thinking* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir reflektif peserta didik. Peserta didik yang melakukan pembelajaran dengan pendekatan ini menunjukkan kemampuan berpikir reflektif yang lebih tinggi daripada yang menggunakan pendekatan saintifik. Selain itu, pendekatan *metaphorical thinking* juga memberikan pengaruh positif terhadap *self confidence* peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik yang menggunakan pendekatan *metaphorical thinking* memiliki tingkat *self confidence* yang lebih tinggi daripada peserta didik yang menggunakan pendekatan saintifik.

Daftar Pustaka

- Abdillah, V. O., Supratman, Dewi, S. V., & Mansyur, M. Z. (2023). Pengaruh Pendekatan Metaphorical Thinking Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran*, 9(1), 13–30. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v9i1.8542>
- Abdjul, T. (2019). Model Pembelajaran Ryleac. In *Politeknik Gorontalo* (Cetakan Pe). Politeknik Gorontalo. <https://www.bing.com/Tirtawaty-Abdjul-Buku-model-pembelajaran-Ryleac>.
- Amri, S. (2018). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Ekstrakurikuler Pramuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 159.
- Anggraeny, T. K., Rohana, R., & Jayanti, J. (2019). Pengaruh Pendekatan Metaphorical Thinking terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional Siswa SMAN 4 Kayuagung. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 5(1), 57–69. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v5i1.3001>
- Anwar, A., & Sofiyani, S. (2018). Teoritik Tentang Berpikir Reflektif Siswa Dalam Pengajaran Masalah Matematis. *Numeracy Journal*, 5(1), 5(April), 91–101.

- Deringöl, Y. (2019). The Relationship Between Reflective Thinking Skills and Academic Achievement in Mathematics in Fourth-Grade Primary School Students. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 2019(3), 613–622. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/532>
- Febrianty, E. D., Herman, T., & Pauji, I. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa. *Jurnal Analisa*, 10(1), 13–25. <https://doi.org/10.15575/ja.v10i1.31782>
- Fitriani. (2020). Penerapan Pembelajaran Metaphorical Thinking Pada Siswa SMP. *MEGA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.59098/mega.v1i1.177>
- Gusteti, M. U., & Neviyarni. (2022). Teach cognitive and metacognitive strategies to support learning and independence. *Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka*, 3(3), 170–184. <https://doi.org/10.4324/9781003175735-15>
- Haeruman, L. D., Rahayu, W., & Ambarwati, L. (2017). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Self-Confidence Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa Sma Di Bogor Timur. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 157–168. <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2040>
- Hendriana, H. (2012). Pembelajaran Matematika Humanis Dengan Metaphorical Thinking Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa. *Infinity Journal*, 1(1), 90. <https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.9>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa. In *Bandung: Refika Aditama*. PT. Refika Aditama.
- Herawati, E., Somatanaya, A. A. G., & Hermanto, R. (2019). Hubungan Self-Confidence dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik yang diajar Menggunakan Model Eliciting Activities (MEAs). *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(1), 1–9. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jarme/article/view/621>
- Mubarak, H., Harun, M. Y., & Yassir, Y. (2019). Penerapan Pendekatan Metaphorical Thinking Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Viii MTsN 1 Aceh Besar. *Al-Qalasadi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 54–60. <https://doi.org/10.32505/v3i2.1373>
- Pambudi, D. K., Iskarina, A. D., Okatvianingtyas, E., Susanto, & Hobri. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Smp Dalam Memecahkan Masalah Aritmetika Sosial Berdasarkan Jenis Kelamin. *AKSIOMA*, 10(3), 1926–1940. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.4036>
- Sanaky, M. M., Saleh, L. M., & Titaley, H. D. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Setiani, C., Waluya, S. B., & Wardono. (2018). Analysis of Mathematical Literacy Ability Based on Self-Efficacy in Model Eliciting Activities Using Metaphorical Thinking Approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 983(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/983/1/012139>
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Setiyawami (ed.); Edisi 3, c). Alfabeta, Bandung.
- Suhaji, I. P., Widadah, S., & Sukriyah, D. (2020). Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif. *Zeta - Math Journal*, 5(1), 8–15. <https://doi.org/10.31102/zeta.2020.5.1.8-15>
- Sundry, P., Jatmiko, A., & Widyastuti, R. (2020). Metaphorical Thinking Berbantu Google Classroom: Pengaruhnya terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 3(1), 37–47. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v3i1.5900>
- Tisngati, U., & Genarsih, T. (2021). Reflective thinking process of students in completing mathematical problems based on mathematical reasoning ability. *Journal of Physics: Conference Series*,

1776(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1776/1/012035>

- Ulpa, F., Marifah, S., Maharani, S. A., & Ratnaningsih, N. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Teori Nolting. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 3(2), 67–80. <https://doi.org/10.21580/square.2021.3.2.8651>
- Warli. (2013). Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif dalam Memecahkan Masalah Geometri. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 20(2), 190–201.
- Zafira, A., Kustiawati, D., & Firdausi. (2024). Efektivitas Pendekatan Metaphorical Thinking Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa (Studi Single Subject pada Siswa Gifted). *Seminar Nasioanl FITK UIN Jakarta*, 1(1), 60–70.