
ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN ANALOGI MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SILVER DAN HANSON

Cepi Nur Fauzi¹⁾, Ipah Muzdalipah^{2*)}, Linda Herawati³⁾

^{1,2,3} Universitas Siliwangi, Indonesia

^{*}Corresponding author

Email: ipahmuzdalipah@unsil.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze students' mathematical analogy reasoning ability in terms of Silver and Hanson's learning styles, namely mastery learning, self-expressive learning, interpersonal learning, and understanding learning. The subjects in this study were five students of class VIII J of SMP Negeri 20 Tasikmalaya, consisting of two students with a mastery learning style, and one student each with a self-expressive learning style, interpersonal learning, and understanding learning style. The selection of subjects was based on the representation of each type of learning style and on the subjects who answered the most stages of mathematical analogy reasoning ability, regardless of the correctness or incorrectness of the answers. The instruments used included a learning style questionnaire, mathematical analogy reasoning ability test questions, and interview guidelines. Data collection techniques were carried out through distributing questionnaires, conducting written tests, and in-depth interviews with selected subjects. The results showed that students with a mastery learning style tended to solve problems systematically but still made technical errors. Students with a self-expressive learning style were able to recognize important information but were less careful in the mapping and application stages. Students with interpersonal learning styles showed the ability to explain the thinking process verbally but were less precise in concluding. Meanwhile, students with understanding learning styles showed the most complete and consistent analogical reasoning stages, although there were errors in the final results. These findings indicate that the characteristics of students' learning styles are related to the pattern of completion in the mathematical analogical reasoning stages.

Keywords : Analysis, Mathematical Analogy Reasoning Ability, Silver and Hanson's Learning Style.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan penalaran analogi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar Silver dan Hanson, yaitu *mastery learning*, *self expressive learning*, *interpersonal learning*, dan *understanding learning*. Subjek dalam penelitian ini adalah lima orang siswa kelas VIII J SMP Negeri 20 Kota Tasikmalaya, terdiri atas dua siswa dengan gaya belajar mastery learning, serta masing-masing satu siswa dengan gaya *self-expressive learning*, *interpersonal learning*, dan *understanding learning*. Pemilihan subjek didasarkan pada keterwakilan setiap tipe gaya belajar serta pada subjek yang paling banyak menjawab tahapan kemampuan penalaran analogi matematis, tanpa memandang kebenaran atau kesalahan jawaban. Instrumen yang digunakan meliputi angket gaya belajar, soal tes kemampuan penalaran analogi matematis, dan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket, pelaksanaan tes tertulis, dan wawancara mendalam terhadap subjek terpilih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa

dengan gaya belajar *mastery learning* cenderung menyelesaikan soal secara sistematis, tetapi masih melakukan kesalahan teknis. Siswa dengan gaya *self-expressive learning* mampu mengenali informasi penting, namun kurang teliti dalam tahap pemetaan dan penerapan. Siswa dengan gaya *interpersonal learning* menunjukkan kemampuan dalam menjelaskan proses berpikir secara lisan, tetapi kurang tepat dalam menyimpulkan. Sementara itu, siswa dengan gaya *understanding learning* menunjukkan tahapan penalaran analogi yang paling lengkap dan konsisten, meskipun terdapat kekeliruan pada hasil akhir. Temuan ini menunjukkan bahwa karakteristik gaya belajar siswa berkaitan dengan pola penyelesaian dalam tahapan penalaran analogi matematis.

Kata Kunci : Analisis, Gaya Belajar Silver dan Hanson, Kemampuan Penalaran Analogi Matematis.

PENDAHULUAN

Kemampuan penalaran analogi matematis merupakan proses kognitif penting dalam pemecahan masalah, di mana siswa mengidentifikasi kesamaan pola, konsep, atau hubungan antara dua situasi (Nurazizah & Utomo, 2024). Kemampuan ini dapat muncul dengan cara yang berbeda-beda pada setiap siswa, tergantung bagaimana mereka memahami dan menyelesaikan suatu permasalahan. Salah satu hal yang berkaitan dengan perbedaan tersebut adalah gaya belajar. Afif et al. (2017) menyatakan bahwa dalam menyelesaikan masalah matematika, penalaran berkaitan dengan berbagai aspek seperti gaya belajar, rasa percaya diri, lingkungan, perhatian orang tua, dan jenis kelamin. Gaya belajar mencerminkan cara siswa menyerap, mengelola, dan memberikan makna terhadap informasi yang diterima. Silver & Hanson (1996) mengklasifikasikan gaya belajar menjadi empat, yaitu *Mastery*, *Self-Expressive*, *Interpersonal*, dan *Understanding*, yang masing-masing menunjukkan kecenderungan tertentu dalam memahami konsep matematika. Oleh karena itu, penting untuk menelaah bagaimana gaya belajar tersebut berkaitan dengan kemampuan penalaran analogi matematis siswa dalam konteks penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan beberapa guru matematika di SMP Negeri 20 Tasikmalaya, diketahui bahwa masih terdapat siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, meskipun sebagian siswa menunjukkan antusiasme dalam belajar. Guru menyatakan bahwa siswa sering menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan konsep bilangan positif-negatif, pecahan, dan bangun ruang. Meskipun secara umum sebagian besar siswa mampu memahami konsep tersebut, masih ada beberapa yang mengalami

kesulitan dalam mengaplikasikannya ke dalam soal. Dalam hal penalaran analogi matematis, hanya beberapa siswa yang mampu memahami dan menyelesaikan soal berbasis analogi, sementara sebagian besar masih mengalami kendala, terutama pada tahap *mapping* dan *applying*. Pada tahap ini, siswa kesulitan dalam menentukan konsep serta menemukan keterkaitan antara masalah sumber dan target. Guru menyampaikan bahwa salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya latihan dalam mengerjakan soal berbasis analogi matematis, sehingga siswa kurang terbiasa dalam menemukan pola serta hubungan antar konsep. Sebagai solusi, guru menyarankan agar siswa lebih sering berlatih mengerjakan soal yang berkaitan dengan analogi matematis guna meningkatkan pemahaman mereka. Temuan ini memperlihatkan bahwa kemampuan siswa dalam melakukan penalaran analogi matematis tidak hanya ditentukan oleh pemahaman konsep saja, melainkan juga oleh pendekatan belajar yang digunakan masing-masing individu.

Hasil wawancara dan observasi tersebut sejalan dengan pernyataan Fatimah & Imami (2021), yang menyatakan bahwa siswa masih menghadapi tantangan dalam penalaran analogi selama pembelajaran matematika. Ratnaningsih et al. (2022) mengungkapkan bahwa sudah seharusnya siswa mampu menggunakan kemampuan penalaran analoginya untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Namun, kenyataan fakta di lapangan berdasarkan penelitian Wulandari et al. (2021) menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam penalaran analogi matematis pada materi kubus dan balok. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam *mapping* dan *applying*, terutama dalam menghubungkan konsep yang telah dipelajari dengan permasalahan baru. Banyak siswa masih kesulitan memahami keterkaitan antara masalah sumber dan target, yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep dasar masih lemah. Kesulitan ini juga disebabkan oleh kebiasaan menghafal rumus tanpa memahami penerapannya serta minimnya latihan dalam soal berbasis analogi matematis. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa membandingkan dua situasi atau konsep berbeda yang memiliki hubungan serupa. Selain itu, soal-soal yang diberikan di kelas umumnya bersifat rutin dan tidak mendorong siswa untuk melihat keterkaitan antar konsep, sehingga kemampuan membuat hubungan analogi masih terbatas.

Memperhatikan hasil penelitian sebelumnya, belum ada yang meneliti tentang kemampuan penalaran analogi matematis ditinjau dari gaya belajar Silver dan Hanson. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis siswa yang memiliki gaya belajar *mastery learning*, *interpersonal learning*, *understanding learning*, dan *self-expressive learning*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh suatu informasi/data tertentu. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Sugiyono (dalam Manalu & Yanti Siregar, 2019) bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan manfaat tertentu. Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena atau kenyataan yang ada dengan cara yang mendalam dan komprehensif. Metode ini mengutamakan pengumpulan data kualitatif, seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang kemudian dijabarkan secara deskriptif tanpa manipulasi variabel. Subjek dalam penelitian ini dipilih secara purposive dari kelas VIII J di SMP Negeri 20 Kota Tasikmalaya yang mewakili empat tipe gaya belajar menurut Silver dan Hanson, yaitu *mastery learning*, *self-expressive learning*, *interpersonal learning*, dan *understanding learning*. Subjek ditentukan berdasarkan hasil angket gaya belajar serta kemampuannya dalam memberikan informasi yang jelas dan mendalam saat wawancara. Pemilihan subjek dilakukan untuk memperoleh gambaran yang beragam dan mencerminkan masing-masing tipe gaya belajar dalam memahami dan menyelesaikan soal penalaran analogi matematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan, selanjutnya dilakukan pembahasan mengenai kemampuan penalaran analogi matematis siswa berdasarkan gaya belajar yang dimiliki menurut klasifikasi Silver dan Hanson. *Angket math learning inventory* yang telah diberikan kepada 32 siswa kelas VIII J di SMP Negeri

20 Kota Tasikmalaya menunjukkan bahwa Dari 32 siswa tersebut, sebanyak 25 siswa menunjukkan konsistensi dalam pengisian angket, yang dilihat dari kesesuaian jawaban pada kedua kali penyebaran. Hanya siswa yang konsisten ini yang hasil angketnya digunakan untuk mengidentifikasi tipe gaya belajar secara valid. Berdasarkan hasil perhitungan poin terhadap 25 siswa tersebut, diperoleh 13 siswa dengan gaya belajar *mastery learning*, 6 siswa dengan gaya belajar *interpersonal learning*, 3 siswa dengan gaya belajar *understanding learning*, dan 3 siswa dengan gaya belajar *self-expressive learning*. Berdasarkan hasil angket dan tes kemampuan penalaran analogi matematis, peneliti menetapkan lima siswa sebagai subjek utama penelitian, kelima siswa tersebut adalah S-5 dengan gaya belajar *Understanding learning*, S-8 dengan gaya belajar *Mastery learning*, S-10 dengan gaya belajar *Interpersonal learning*, S-12 dengan gaya belajar *Self-Expressive Learning*, dan S-13 dengan gaya belajar *Mastery learning*.

Kemampuan penalaran analogi matematis dalam penelitian ini dianalisis melalui empat tahapan, yaitu *encoding* (mengidentifikasi informasi penting dari permasalahan sumber dan target), *inferring* (menyimpulkan hubungan dasar antar elemen), *mapping* (memetakan hubungan antar struktur), dan *applying* (menerapkan strategi penyelesaian dari masalah sumber ke masalah target). Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam, kelima subjek menunjukkan kemampuan dalam menjawab 3 sampai 4 tahapan penalaran analogi tersebut dengan kualitas yang bervariasi sesuai dengan gaya belajar masing-masing. Subjek dengan gaya belajar *understanding learning* (S-5) dan *mastery learning* (S-8) cenderung menunjukkan penalaran analogi yang lebih lengkap, sistematis, dan akurat, dengan penyusunan strategi yang logis serta kemampuan menerapkan solusi secara konsisten pada masalah analogi. Subjek S-13 dengan gaya belajar *mastery learning* juga menunjukkan pola berpikir yang terstruktur pada soal pertama, namun pada soal kedua hanya mampu menyelesaikan hingga tahap *mapping*, dan itu pun dengan tahapan *inferring* dan *mapping* yang belum dijelaskan secara lengkap. Sementara itu, subjek dengan gaya belajar *interpersonal learning* dan *self-expressive learning* menunjukkan potensi dalam memahami struktur masalah dan hubungan analogi, namun masih menghadapi kendala dalam ketelitian perhitungan, pemilihan rumus, atau konsistensi penerapan strategi. Hal ini menunjukkan bahwa

gaya belajar berperan dalam membentuk pola berpikir dan pendekatan siswa dalam menyelesaikan masalah penalaran analogi matematis.

Subjek dengan gaya belajar *mastery learning*, yaitu S-8 memenuhi seluruh tahapan kemampuan penalaran analogi matematis, yaitu *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying* pada kedua soal. Namun, pada soal nomor satu, S-8 mengalami kekeliruan dalam perhitungan pada tahap *applying* karena tidak menuliskan jawaban luas permukaan total. Berdasarkan wawancara, S-8 menunjukkan kemampuan penalaran yang sistematis dan terstruktur, dengan penyelesaian soal dilakukan secara bertahap serta mampu menetapkan prosedur dan rumus yang digunakan dengan tepat. Hal ini mencerminkan karakteristik gaya belajar *mastery learning*, yaitu pendekatan pemecahan masalah secara bertahap dan penetapan prosedur yang jelas dalam menyelesaikan soal matematika. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian Putriyannah et al. (2022) yang mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya belajar *mastery learning* cenderung belajar secara bertahap, sistematis, dan teliti dalam menyusun langkah-langkah penyelesaian, serta menunjukkan pemahaman konsep matematika secara mendalam.

Subjek S-13 dengan gaya belajar *mastery learning* juga pada soal nomor satu mampu menyelesaikan seluruh tahapan kemampuan penalaran analogi matematis, yaitu *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying* dengan lengkap. Namun, pada soal nomor dua, S-13 hanya mampu menjawab sampai tahap *mapping*, itu pun dengan penjelasan yang tidak lengkap pada tahap *inferring* dan *mapping*. Berdasarkan hasil wawancara, S-13 mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal nomor dua. Hal ini sesuai dengan karakteristik gaya belajar *mastery learning*, di mana siswa cenderung mengalami hambatan ketika pembelajaran matematika menjadi terlalu abstrak atau saat dihadapkan pada masalah non-rutin. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Putriyannah et al. (2022) yang menyatakan bahwa siswa *mastery learning* memerlukan struktur dan panduan yang jelas, serta cenderung kesulitan ketika dihadapkan pada soal yang menuntut pemahaman visual atau pemecahan masalah yang tidak biasa.

Subjek dengan gaya belajar *interpersonal learning* (S-10) mampu menyelesaikan keempat tahapan penalaran analogi matematis, namun menunjukkan

adanya kekeliruan pada tahap *inferring* yang berdampak pada kesalahan akhir. *Encoding* dilakukan dengan cukup baik dan sistematis, tetapi pada *inferring*, S-10 keliru dalam menuliskan rumus luas permukaan kubus. Meski demikian, pada tahap *mapping* dan *applying*, S-10 melanjutkan penyelesaian dengan mengikuti pola yang konsisten dari soal sebelumnya. Hasil wawancara menunjukkan bahwa S-10 dapat menyadari kesalahan tersebut dan memberikan penjelasan yang baik setelah berpikir ulang. Kemampuan ini sejalan dengan karakteristik *interpersonal learning* yang mengandalkan interaksi dan penjelasan verbal untuk membangun pemahaman. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Khoerunnisa et al. (2020) yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar *interpersonal learning* mampu memahami konsep matematika melalui interaksi sosial dan penjelasan verbal, namun masih memerlukan pendampingan untuk meningkatkan ketelitian dan konsistensi dalam perhitungan. Temuan ini mendukung karakteristik subjek S-10 yang mampu menjelaskan proses secara lisan dan menyadari kesalahan setelah berpikir ulang, tetapi masih mengalami kekeliruan pada tahap *inferring*.

Subjek dengan gaya belajar *understanding learning* (S-5) menunjukkan penguasaan penalaran analogi matematis yang sangat baik di semua tahap. S-5 mampu mengidentifikasi informasi penting, menghubungkan data dengan konsep matematika, serta menerapkan strategi penyelesaian dari masalah sumber ke masalah target secara tepat dan logis. Pada *mapping*, S-5 juga mampu menjelaskan alasan-alasan di balik pemilihan strategi, serta menyimpulkan hubungan antara dua situasi dengan argumen yang kuat. Strategi ini dilaksanakan kembali secara konsisten dalam tahap *applying*, sehingga menghasilkan proses penyelesaian yang logis dan terstruktur. Meskipun terdapat kekeliruan dalam penulisan hasil akhir luas permukaan kandang kedua, langkah-langkah perhitungan yang dilakukan tetap menunjukkan ketepatan strategi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa S-5 tidak hanya memahami langkah-langkahnya, tetapi juga mampu membuktikan dan menjelaskan hubungan antar elemen masalah (karakteristik *understanding learning*). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Lestari (2019) yang menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar *understanding learning* mampu menyelesaikan soal matematika secara jelas, terstruktur, dan disertai pembuktian logis. Hal ini sejalan dengan kemampuan

penalaran analogi matematis subjek S-5 yang sangat baik dan konsisten di semua tahapan.

Subjek dengan gaya belajar *self-expressive learning* (S-12) menunjukkan kemampuan awal yang cukup baik dalam mengidentifikasi informasi dan menyusun strategi penyelesaian. Namun, pada tahap *mapping* dan *applying*, terjadi beberapa kesalahan dalam perhitungan maupun penggunaan rumus. S-12 cenderung berpikir kreatif dan visual, tetapi kurang memperhatikan akurasi hasil dan satuan dalam penulisan jawaban. Hal ini terlihat dari ketidaktelitian saat menentukan luas permukaan atau melengkapi bagian akhir jawaban. Wawancara menunjukkan bahwa S-12 memiliki pemahaman, namun memerlukan petunjuk untuk merevisi kesalahan serta S-12 juga memecahkan masalah tersebut dengan membayangkan bangun ruang yang ada pada soal. Hal ini sesuai dengan karakteristik *self-expressive learning* yaitu ingin menggunakan imajinasi mereka untuk mengeksplor ide-ide matematika. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Khoerunnisa et al. (2020) yang menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar *self-expressive learning* cenderung menggunakan pendekatan kreatif dan visual dalam memecahkan masalah matematika. Namun, mereka kurang teliti dalam aspek akurasi dan konsistensi dalam perhitungan, sehingga memerlukan isyarat tambahan untuk mengingat dan menerapkan konsep secara lengkap.

Berdasarkan hasil pembahasan, kelima subjek menunjukkan variasi dalam menyelesaikan tahapan penalaran analogi matematis sesuai dengan karakteristik gaya belajarnya. S-5 (*understanding learning*) menyelesaikan seluruh tahap secara logis dan konsisten, mencerminkan kecenderungannya mencari pola dan alasan, serta S-5 juga menyukai soal matematika yang meminta menjelaskan dan membuktikan. S-8 (*mastery learning*) menyusun strategi secara runtut, namun kurang teliti pada hasil akhir dengan karakteristik yang sesuai yaitu pendekatan pemecahan masalah secara bertahap. S-13 (*mastery learning*) tampil baik pada soal pertama, tetapi tidak menuntaskan soal kedua, menunjukkan keterbatasan saat menghadapi soal yang lebih kompleks. Hal ini sesuai dengan karakteristik *mastery learning* yaitu mengalami kesulitan ketika dihadapkan dengan masalah non rutin. S-10 (*interpersonal learning*) memahami soal melalui penjelasan verbal, namun masih keliru dalam memilih

rumus.S-10 juga mampu memahami konsep matematika melalui interaksi sosial seperti dialog sesuai karakteristiknya. S-12 (*self-expressive learning*) menggunakan pendekatan kreatif dan visual seperti menjelaskan informasi dengan membayangkan bangunan pada soalnya dulu, tetapi belum akurat dalam perhitungan. Dengan demikian, karakteristik gaya belajar masing-masing tampak tercermin dalam cara siswa memahami informasi, menyusun strategi, dan menalar hubungan analogi, yang menunjukkan bahwa gaya belajar memberikan keragaman dalam proses berpikir matematis siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa analisis kemampuan penalaran analogi matematis ditinjau dari gaya belajar menurut Silver dan Hanson adalah sebagai berikut. (1) Kemampuan penalaran analogi matematis ditinjau dari gaya belajar tipe *mastery learning*, yaitu S-8 dan S-13, menunjukkan bahwa pada soal nomor satu keduanya mampu menyelesaikan tahapan *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying*. Namun, S-8 hanya menghitung volume tanpa menyelesaikan luas permukaan, sehingga jawabannya belum lengkap, sedangkan S-13 menyelesaikan seluruh perhitungan dengan logis dan tepat. Pada soal nomor dua, S-8 mampu menyelesaikan semua perhitungan dengan benar dan menyelesaikan semua tahapan. Sedangkan S-13 hanya menjawab sampau tahap *mapping*. (2) Kemampuan penalaran analogi matematis ditinjau dari gaya belajar tipe *understanding learning*, yaitu S-5 menunjukkan bahwa pada soal nomor satu mampu menjawab semua tahapan kemampuan penalaran analogi matematis yaitu *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying* secara lengkap, logis, dan sesuai konteks. S-5 mampu menjawab semua tahapan juga pada soal nomor dua meskipun terdapat kesalahan perhitungan pada tahap *applying*. (3) Kemampuan penalaran analogi matematis ditinjau dari gaya belajar tipe *interpersonal learning*, yaitu S-10 menunjukkan bahwa pada soal nomor satu dan dua subjek mampu menyelesaikan tahapan *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying*. Namun, terdapat kesalahan kecil dalam memilih rumus pada tahap *inferring* dan kekeliruan dalam perhitungan akhir pada *applying*, meskipun langkah-langkahnya tetap disusun secara urut dan dapat dijelaskan dengan baik. (4) Kemampuan penalaran

analogi matematis ditinjau dari gaya belajar tipe *self-expressive learning*, yaitu S-12, menunjukkan bahwa pada soal nomor satu S-12 mampu menjawab seluruh tahapan *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying*, meskipun pada tahap *mapping* terdapat kesalahan karena tidak mencantumkan satuan. Untuk soal nomor dua, S-12 juga menjawab semua tahapan yaitu *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying*, namun pada tahap *mapping* terdapat kesalahan dalam menghitung luas permukaan prisma yang berdampak pada ketidaktepatan hasil akhir di tahap *applying*.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka disampaikan beberapa saran berikut: (1) Bagi guru matematika, diharapkan dapat memperhatikan perbedaan gaya belajar siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menyesuaikan metode atau pendekatan pembelajaran berdasarkan gaya belajar siswa, seperti memberikan kegiatan eksplorasi bagi siswa *self-expressive* atau diskusi kelompok bagi siswa *interpersonal*, kemampuan penalaran analogi siswa dapat lebih berkembang. (2) Bagi siswa, diharapkan dapat mengenali gaya belajarnya masing-masing agar lebih mudah memahami materi matematika. Selain itu, latihan rutin mengerjakan soal-soal penalaran analogi juga penting untuk meningkatkan ketelitian dan pemahaman konsep, terutama dalam menyelesaikan soal-soal non-rutin. (3) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan menggunakan hasil temuan ini sebagai dasar pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa, khususnya untuk materi bangun ruang sisi datar di jenjang SMP.

REFERENSI

- Afif, A., Suyitno, H., & Wardono. (2017). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa dalam Problem Based Learning (PBL). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Fatimah, N., & Imami, A. I. (2021). Analisis Penalaran Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Pada Siswa SMP Kelas VIII. 8(2), 2579–4647.
- Khoerunnisa, S. N., Ratnaningsih, N., & Muslim, S. R. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Induktif Matematik Peserta Didik Ditinjau Dari Gaya Belajar Silver Dan Hanson. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 2(1), 67–78.

- Lestari, A. P. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran SSCS Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar*.
- Nurazizah, S. E., & Utomo, F. H. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Analogi Matematis Pada Soal Dimensi Tiga Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika Siswa Di MA. At-Thohiriyah Tulungagung. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kreatif*, 5, 76–89. <https://ijurnal.com/1/index.php/jipk>
- Putriyannah, L. N. I., Ratnaningsih, N., & Nurhayati, E. (2022). Analisis Kelancaran Prosedural Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar Silver dan Hanson. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 4(1), 30–45. <https://doi.org/10.37058/jarme.v4i1.3270>
- Ratnaningsih, Ardian Nugraha, D., & Ryane Muslim, S. (2022). Analisis Kemampuan Penalaran Analogi Matematis Peserta Didik Berdasarkan Gender Perempuan. *Jurnal Kongruen*, 43–47.
- Silver, H. F., & Hanson, J. R. (1996). *Learning Styles & Strategies*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wulandari, H. A., Utami, C., & Mariyam. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Analogi Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Kubus Dan Balok Kelas IX. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6, 91–99.