

# Jurnal Jendela Matematika

Jurnal Jendela Matematika

Volume 2 No 01 Januari 2024

ISSN: 2986-7134 (Print) / ISSN: 2985-9875 (Online)

The article is published with Open Access at: https://www.ejournal.jendelaedukasi.id/index.php/JJM

## Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa

**Anwas Mashuri** ⊠, STKIP Modern Ngawi **Budi Sasomo**, STKIP Modern Ngawi **Mega Septia Dwi Lestari**, STKIP Modern Ngawi

⊠ anwas.mashuri.1@gmail.com

**Abstract:** This research aims to describe students' critical thinking skills in solving mathematical problems in terms of visual learning style, auditory learning style, kinesthetic learning style. Determining research subjects used a learning style questionnaire given to 27 class VII B students and then 2 were selected for each learning style. The subjects in this research were 6 students taken from class VII B, namely 2 students with a visual learning style, 2 students with an auditory learning style, and 2 students with a kinesthetic learning style. This research uses 5 stages of critical thinking. The results of this research were subjects with a visual learning style, for subject 1 was able to do 5 stages of critical thinking on questions 1 and 2, but subject 2 was unable to write conclusions on questions 1 and 2. Subjects with an auditory learning style, for subject 1 were able to 5 stages of critical thinking in questions 1 and 2, but subject 2 is unable to identify relevant problems in question 1 and is capable of 5 stages of critical thinking in question 2. Subjects with a kinesthetic learning style, namely subjects 1 and 2, are capable of 5 stages of critical thinking on questions 1 and 2.

**Keywords:** Critical thinking skills, problem solving, learning styles

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika siswa ditinjau dari gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, gaya belajar kinestetik. Penentuan subjek penelitian menggunakan angket gaya belajar yang diberikan kepada 27 siswa kelas VII B kemudian dipilih 2 dalam setiap gaya belajar. Subjek dalam penelitian ini adalah 6 orang siswa yang diambil dari kelas VII B, yaitu 2 siswa gaya belajar visual, 2 siswa gaya belajar auditorial, dan 2 siswa gaya belajar kinestetik. Dalam penelitian ini menggunakan 5 tahapan berpikir kritis. Hasil penelitian ini subjek dengan gaya belajar visual, untuk subjek 1 mampu dalam dalam 5 tahapan berpikir kritis pada soal 1 dan 2, namun subjek 2 tidak mampu dalam menuliskan kesimpulan pada soal 1 dan 2. Subjek dengan gaya belajar auditorial, untuk subjek 1 mampu dalam 5 tahapan berpikir kritis pada soal 1 dan 2, namun subjek 2 tidak mampu dalam mengidentifikasi masalah yang relevan pada soal 1 dan mampu dengan 5 tahapan berpikir kritis pada soal 2. Subjek dengan gaya belajar kinestetik yaitu subjek 1 dan 2 mampu dengan 5 tahapan berpikir kritis pada soal 1 dan 2.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, gaya belajar

Received 13 Oktober 2023; Accepted 24 Januari 2024; Published 25 Agustus 2024 Citation: Mashuri, A., Sasomo, B., & Lestari, M.S.D. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Jendela Matematika*, 2 (01), 75-83.

(cc) BY-NC-SA

Copyright ©2024 Jurnal Jendela Matematika

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas dan potensi setiap individu. Berdasarkan Undang-Undang Repiblik Indonesia Nomer 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1, pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural, dan kemajuan bangsa. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang menjadi dasar perkembangan pengetahuan. (Firdausi & Asikin, 2018) matematika adalah ilmu universal yang memainkan peran dalam perkembangan di bidang ilmu teknologi dan pengetahuan.

Berdasarkan hasil observasi kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah masih kurang. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang masih menggunakan rumus cepat dalam menyelesaikan masalah matematika. Tidak hanya itu, terlihat banyak siswa yang belum mampu memahami masalah saat mengerjakan matematika yang diberikan oleh guru. Misalnya pada pengerjaan soal cerita dengan menggunakan pemisalan dan siswa tidak menulis apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah.

(Benyamin et al., 2021) menjelaskan bahwa pemcahan masalah adalah proses melihatkan pengamatan sistematis dan berpikir kritis untuk menemukan penyelesaian yang tepat demi mencapai tujuan yang diinginkan. Setiap pemecahan masalah membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Tahapan pemecahan menurut teori polya yaitu memahami masalah/ membaca masalah (understand the problem/ read the problem), menyusun rencana/memilih strategi (devise a plan/select a strategy), melaksanakan rencana/memecahkan masalah (carry out a plan/ solve the problem) dan memeriksa kembali (look back) (Netriwati, 2016).

Dunn dan Griggs dalam (Rosmaiyadi, 2017) Gaya belajar merupakan karakteristik pribadi yang membuat suatu pembelajaran efektif untuk beberapa orang dan tidak efektif untuk orang lain. Pentingnya gaya belajar adalah guru memiliki cara yang efektif untuk memberikan pelajaran dengan mudah dan bermakna. Jika seorang anak menangkap informasi/materi sesuai dengan gaya belajarnya, maka tidak akan ada pelajaran yang sulit. Pada (Angkatan & Sari, 2014) menurut Barbara Prashning dalam Chatib (2014:171) bahwa penyerapan informasi bergantung pada cara orang mengusahakannya. Siswa pun lebih mudah dalam memahami pelajaran yang sedang berlangsung karena apa yang diberikan sesuai dengan cara mereka menyerap informasi (Kepa, 2019). Gaya belajar tiap siswa tentunya berbeda satu sama lain.

Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menganalisis gaya belajar muridnya sehingga diperoleh informasi yang dapat membantu guru untuk lebih peka dalam memahami perbedaan. Dalam hal ini, penting bagi guru untuk menganalisis gaya belajar siswa agar dapat melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan siswa. Dengan demikian siswa memiliki pengalaman nyata, mengamati lalu merefleksikannya dari sudut pandang mereka, kemudian membentuk konsep abstrak dan menguji apakah yang telah mereka pelajari.

Menurut (Siswono, 2016) Berpikir kritis adalah sebuah proses dalam menggunakan keterampilan berpikir secara efektif untuk membantu seseorang membuat sesuatu, mengevaluasi, dan mengaplikasikan keputusan sesuai dengan apa yang dipercaya atau dilakukan. Nickerson (dalam Lipman, 2003) seorang ahli dalam berpikir kritis menyampaikan ciri-ciri orang yang berpikir kritis dalam hal pengetahuan, kemampuan, sikap, dan kebiasaan dalam bertindak sebagai berikut:

- 1. Menggunakan fakta-fakta secara mahir dan jujur.
- 2. Mengorganisasi pikiran dan mengartikulasikannya dengan jelas, logis atau masuk akal.

- 3. Membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid.
- 4. Mengidentifikasi kecukupan data.
- 5. Memahami perbedaan antara penalaran dan rasionalisasi.
- 6. Mencoba untuk mengantisipasi kemungkinan konsekuensi dari berbagai kegiatan.
- 7. Memahami ide sesuai dengan tingkat keyakinannya.
- 8. Melihat similiritas dan analogi secara tidak dangkal.
- 9. Dapat belajar secara independen dan mempunyai perhatian yang tak kunjung hilang dalam bekerjanya.
- 10. Menerapkan teknik problem solving dalam domain lain dari yang sudah dipelajarinya.

Pada (Apiati & Hermanto, 2020) Ennis (2009) mengungkapkan bahwa berpikir kritis matematik merupakan tingkatan berpikir tingkat tinggi, karena segala kemampuan diberdayakan, baik itu memahami, mengingat, membedakan menganalisis, memberi alasan, merefleksikan, menafsirkan, mencari hubungan, mengevaluasi, bahkan hingga membuat dugaan sementara. Menurut Siswono dalam (Ansori, 2015) berpikir kritis adalah sebuah proses keterampilan berpikir secara efektif untuk membantu seseorang membuat sesuatu, mengevaluasi, dan menerapkan keputusan sesuai dengan apa yang diyakini atau dilakukan. Selain itu, tahapan kemampuan berpikir kritis siswa meliputi elementary clarification (penjelasan sederhana), basic support (keterampilan dasar), inference (kesimpulan), dan strategy and tactic (strategi dan taktik). Bedasarkan tahapan tersebut dikembangkan indikator siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari gaya belajar Visual, (2) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari gaya belajar Auditori, (3) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari gaya belajar Kinestetik, dan (4) mengetahui faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Selanjutnya Ennis mengidentifikasi 12 indikator berfikir kritis yang dikolompokkannya menjadi dalam 5 besar sebagai berikut:

- a. Merumuskan masalah.
- b. Mengidentifikasi masalah yang relevan.
- c. Menentukan rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah.
- d. Menentukan dan menulis solusi dari permasalahan.
- e. Menuliskan kesimpulan

#### **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan pengklasifikasikan sesuai gaya belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika. Peneliti telah menyebarkan angket gaya belaja kepada 27 siswa, jumlah siswa kelas VII B dengan jumlah 2 siswa kategori gaya belajar visual, auditorial, kinestetik.

Instrumen penelitian ini berupa tes dan wawancara. Tes pertama yaitu mengisi angket gaya belajar. Tes ini bertujuan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan gaya belajar. Kemudian tes soal

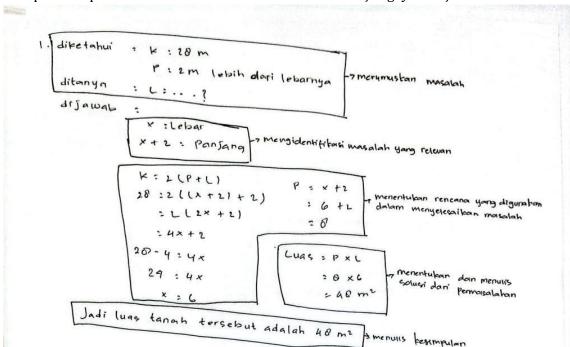
diberikan kepada siswa guna untuk mengukur kamampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi bangun datar. Instrumen wawancara digunakan untuk pendalaman terkait kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan mengacu pada hasil pengerjaan soal tes yang diberikan. Ketiga instrumen tersebut divalidasi oleh validator ahli untum mengetahui tingkat kevalidan instrumen penelitian yang dibuat oleh peneliti.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yaitu berupa hasil tes angket gaya belajar, hasil tes soal siswa, dan hasil wawancara. Tes soal berupa soal uraian yang terdiri dari 2 soal pada materi bangun datar kelas VII. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode dan triangulasi sumber data. Analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan proses pengumpulan data menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

#### **HASIL PENELITIAN**

Pelaksanaa tes angket gaya belajar diikuti oleh 27 siswa, yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Berdasarkan tes angket gaya belajar diperoleh 6 siswa dari gaya belajar, 2 siswa gaya belajar visual, 2 siswa gaya belajar auditorial, 2 siswa gaya belajar kinestetik

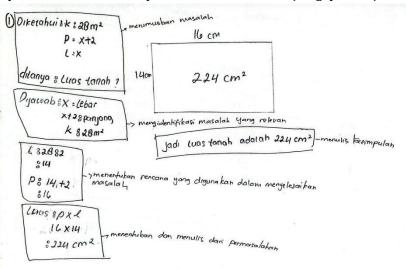
a. Kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah subjek gaya belajar visual.



Gambar 1. Hasil tes tulis subjek gaya belajar visual

Berdasarkan penelitian dari hasil jawaban dan wawancara subjek mampu merumuskan masalah, mengidentifikasi masalaha yang relevan, menentukan rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, menentukan dan menulis solusi dari permasalahan, dan menulis kesimpulan.

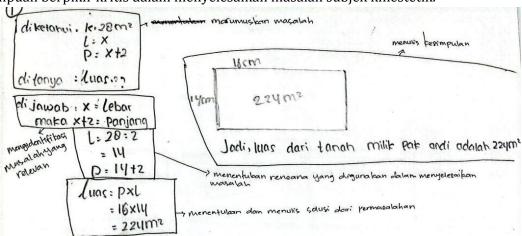
b. Kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah subjek gaya belajar auditorial.



Gambar 2. Hasil tes tulis subjek gaya belajar auditorial

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara subjek merasa kesulitan dalam mengidentifikasi masalah yang relevan namun dalam wawancara mampu menyebutkan dengan benar.

c. Kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah subjek kinestetik.



Gambar 3. Hasil tes tulis subjek kinestetik

Berdasarkan hasil tes tulis dan wawancara subjek kesulitan dalam mengidentifikasi masalah yang relevan, namun dalam wawancara mampu menyebutkannya dengan benar.

#### **PEMBAHASAN**

a. Kemampuan Berpikir Kritis dalam memecahkan masalah subjek dengan gaya belajar visual

Subjek penelitian untuk kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika dengan gaya belajar visual. Kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika berada pada kategori baik.

Siswa dengan gaya belajar Visual dalam menyelesaikan masalah matematika mampu mencapai 2 tahapan berpikir kritis, yaitu tahap keterampilan dasar *(basic support)* dan tahap kesimpulan *(inference)* dengan benar, namun kurang lengkap. Siswa visual kurang dalam menjelaskan informasi

apa saja yang dibutuhkan saat menyelesaikan masalah dimana tahap ini termasuk tahap penjelasan sederhana (elementary clarification). Pada tahap keterampilan dasar (basic support) dengan indikator menuliskan sumber/ rumus, subjek mampu menuliskan penyelesaian dengan benar dan lengkap. Subjek mendapatkan sumber dengan pengalaman di kelas yang pernah disampaikan oleh guru matematika. Namun ada sedikit kendala pada saat wawancara, subjek masih kurang memahami dengan hasil penyelesaiannya, dengan alasan lupa dan bingung. Tahap kesimpulan (inference), subjek mampu menuliskan kesimpulan, tetapi kurang teliti dalam menghitung pada hasil akhir. Pada saat wawancara, subjek kurang mampu menyebutkan kesimpulan pada soal tes penyelesaian masalah matematika dengan lancar.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Series, 2017) mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajar visual lebih memilih representasi berbentuk diagram dibandingkan dengan menulisnya daam bentuk simbol maupun kata-kata. Pada tahap strategi dan teknik (strategy and tactic), subjek tidak mampu memadukan hasil yang diperoleh dari tahapan sebelumnya. Subjek belum mampu menuliskan dan menyebutkan dengan spesifik langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Artinya, subjek dengan gaya belajar visual belum mampu memahami materi/konsep yang diajarkan dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Zahroh & Asyhar, 2014) yang mengatakan bahwa pada tahap memahami konsep/ masalah subjek dengan gaya belajar visual hanya mampu membaca informasi saja. Subjek hanya mampu menyelesaikan soal dengan perhitungan maupun menyelesaikan soal yang hampir sama dengan contoh yang diberikan oleh guru.

Dengan demikian, siswa yang mengunakan gaya belajar visual belum memenuhi semua indikator dari masing-masing tahapan berpikir kritis dengan demikian maka dapat dikatakan subjek belum mempuyai kemampuan berpikir kritis.

b. Kemampuan Berpikir Kritis dalam memecahkan masalah subjek dengan gaya belajar Auditorial Siswa dengan gaya belajar auditori dalam menyelesaikan masalah matematika mampu mencapai 2 tahapan berpikir kritis dengan benar dan tepat, yaitu tahap membangun keterampilan dasar (basic support) dan tahap kesimpulan (inference).

Sama halnya dengan subjek visual, untuk tahap memberikan penjelasan sederhana (elementary clarification), subjek belum dikatakan mampu mencapai tahap memberikan penjelasan sedarhana, karena subjek hanya mampu mencapai 1 indikator dari 3 indikator. Sedangkan di tahap ini, untuk mencapai tahap berpikir kritis ada 3 indikator yang harus dicapai diantaranya mampu menuliskan yang diketahui, mampu menuliskan yang ditanya, dan mampu memisalkan permasalahan. Tahap membangun keterampilan dasar (basic support), subjek mampu menuliskan sumber/rumus dengan sangat baik. Hal ini dikarenakan, subjek dengan gaya belajar auditori mampu mengingat apa yang pernah didiskusikan sebelumnya. Subjek mempunyai inisiatif untuk mencari sumber dengan mengingat pembelajaran saat di dalam kelas maupun di luar kelas seperti tempat les privat. Tahap kesimpulan (inference), subjek mampu menuliskan kesimpulan dengan benar dan tepat. Artinya, subjek dengan gaya belajar auditori mampu mengevaluasi setiap hasil pekerjaannya agar hasil akhir yang diperoleh benar dan tepat. Sebagaimana diugkapkan oleh Scriven dan Paul dalam Karim mengungkapkan bahwa berpikir kritis adalah proses intelektual yang dengan aktif menganalisis, mengevaluasi informasi yang dikumpulkan atau dihasilkan dari pengamatan maupun pengalaman. Tahap strategi dan teknik (strategy and tactic), subjek juga belum dikatakan mampu memadukan hasil yang diperoleh dari tahapan sebelumnya. Subjek belum mampu menuliskan dan

menyebutkan dengan spesifik langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan dari awal hingga akhir. Dengan demikian, siswa dengan gaya belajar auditori belum memenuhi semua indikator dari masing-masing tahapan berpikir kritis. Jadi dapat dikatakan subjek belum mempunyai kemampuan berpikir kritis yang baik, namun siswa dengan gaya belajar auditori mempunyai kemampuan berpikir kritis lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar visual dan Kinestetik. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Rokhimah & Rejeki, 2018) yang mengatakan bahwa siswa gaya belajar auditori memiliki kemampuan berpikir kritis lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik.

Kemampuan Berpikir Kritis dalam memecahkan masalah subjek dengan gaya belajar kinestetik Tahap kesimpulan (inference), subjek mampu menuliskan kesimpulan dengan baik. Artinya, subjek dengan gaya belajar kinestetik mampu mengevaluasi setiap hasil pekerjaannya. Tahap strategi dan teknik (strategy and tactic), subjek tidak mampu memadukan/ menyesuaikan hasil pekerjaannya, subjek hanya berpacu dengan sumber/ materi yang disampaikan guru di sekolah. Pada saat wawancara sesuai dengan salah satu ciri-ciri gaya belajar kinestetik, subjek mampu menjelaskan langkah- langkah menyelesaikan masalah dengan cara pelan, namun pasti Ada sedikit kendala saat menjelaskan langkah-langkahnya dikarenakan lupa. Artinya, subjek belum mampu memahami konsep yang diajarkan. Subjek cenderung menggunakan satu cara untuk menyelesaikan masalah matematika yang bersumber dari guru. Dengan demikian, siswa dengan gaya belajar kinestetik belum memenuhi semua indikator dari masing-masing tahapan berpikir kritis. Jadi dapat dikatakan subjek belum mempunyai kemampuan berpikir kritis yang baik, siswa dengan gaya belajar kinestetik hanya mampu mencapai satu tahapan berpikir kritis yaitu tahap keterampilan dasar (basic support). Siswa dengan gaya belajar kinestetik termasuk siswa yang paling kurang kritis dibandingkan dengan kedua gaya belajar lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rokhimah & Rejeki, 2018) mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir kritis dibandingkan siswa dengan gaya belajar visual dan auditori.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Kemampuan berpikir kritis dalam menyelesikan masalah matematika pada subjek dengan gaya belajar visual mampu pada 5 tahapan berpikir kritis. Pada tahapan pertama yaitu merumuskan masalah, subjek mampu merumuskan masalah pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan kedua yaitu mengidentifikasi masalah yang relevan, subjek mampu mengidentifikasi masalah yang relevan pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan ketiga yaitu menentukan rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, subjek mampu dalam menentukan rencana yang digunakan dalam tes dan wawancara. Pada tahapan keempat yaitu menentukan dan menulis solusi dari permasalahan, subjek mampu menentukan dan menulis solusi pada tes dan wawancara. Pada tahapan kelima yaitu menulis kesimpulan, subjek mampu menyimpulkan pada tes dan wawancara.
- b. Kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika subjek dengan gaya belajar auditorial mampu 5 tahapan kemampuan berpikir kritis. Pada tahapan merumuskan masalah,subjek mampu merumuskan masalah pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan mengidentifikasi masalah yang relevan, subjek mampu mengidentifikasi maslah pada saat tes

- dan wawancara. Pada tahapan menentukan rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, subejk mampu menentukan rencana pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan menentukan dan menulis solusi dari permasalahan, subjek mampu menentukn solusi pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan terakhir yaitu menuliskan kesimpulan, subjek mampu menyimpulkan pada saat tes dan wawancara.
- c. Kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika subjek dengan gaya belajar kinestetik mampu 5 tahapan kemampuan berpikir kritis. Pada tahapan merumuskan masalah,subjek mampu merumuskan masalahpada saat tes dan wawancra. Pada tahapan mengidentifikasi masalah yang relevan, subjek mampu mengidentifikasi maslah yang relevan pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan menentukan rencana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, subejk mampu menentukan rencana pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan menentukan dan menulis solusi dari permasalahan, subjek mampu menentukan solusi pada saat tes dan wawancara. Pada tahapan terakhir yaitu menuliskan kesimpulan, subjek mmpu menyimpulkan pada tes dan wawancara.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Angkatan, I., & Sari, A. K. (2014). ANALISIS KARAKTERISTIK GAYA BELAJAR VAK ( VISUAL , AUDITORIAL , KINESTETIK ) MAHASISWA PENDIDIKAN. 1(1), 1–12.
- 2. Ansori. (2015). Pembel. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents, 3*(April), 49–58.
- 3. Apiati, V., & Hermanto, R. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 167–178. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.630
- 4. Benyamin, B., Qohar, A., & Sulandra, I. M. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X Dalam Memecahkan Masalah SPLTV. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 909–922. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.574
- 5. Firdausi, Y. N., & Asikin, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). *FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Semarang Usiyusrotin@gmail.Com*, 1, 239–247.
- 6. Kepa, S. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Perbandingan Trigonometri Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Sma Negeri 1 Banda Neira. *Journal on Pedagogical Mathematics*, 1(2), 72–85.
- 7. Netriwati, N. (2016). Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Pemecahkan Masalah Matematis menurut Teori Polya. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 181–190. https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.32
- 8. Rokhimah, S., & Rejeki, S. (2018). Pembelajaran Dengan Model 4K. *Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 2(1), 1–13.
- 9. Rosmaiyadi, R. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Learning Cycle 7E Berdasarkan Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(1), 12. https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i1.722
- 10. Series, C. (2017). *Visualizer's representation in functions*.
- 11. Siswono, T. Y. E. (2016). Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *5*(2), 11–26.
- 12. Zahroh, U., & Asyhar, B. (2014). Kecenderungan Gaya Belajar Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Bijektif. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(1), 72–81. http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jmkpp/article/view/1738

### **PROFIL SINGKAT**

**Anwas Mashuri, M.Pd** adalah dosen program studi pendidikan matematika di STKIP Modern Ngawi, ia aktif melakukan tri darma perguruan tinggi.

**Budi Sasomo, M.Pd** adalah dosen program studi pendidikan matematika di STKIP Modern Ngawi, ia aktif melakukan tri darma perguruan tinggi.

**Mega Septia Dwi Lestari** adalah mahasiswa rogram studi pendidikan matematika , STKIP Modern Ngawi.