

Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Menggunakan Metode Krulik Dan Rudnick Ditinjau Dari Gaya Kognitif

Washilatul Khasanah ¹⁾ Muhamad Najibufahmi ²⁾

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Pekalongan

[*washilatulkhasanah@gmail.com](mailto:washilatulkhasanah@gmail.com) ¹⁾ muhamadnajibufahmi@yahoo.com ²⁾

ABSTRAK

Pemecahan masalah matematika adalah proses dimana siswa menyelesaikan atau memecahkan masalah dengan menggunakan langkah-langkah untuk menemukan solusi yang diharapkan. Gaya kognitif adalah bagian dari gaya belajar dan mewakili kebiasaan perilaku seseorang yang relatif tetap dalam dirinya ketika menerima, berpikir, memecahkan masalah, dan menyimpan informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang ditinjau dari gaya kognitif pada siswa MTs. Penelitian ini merupakan penelitian deksripsi kualitatif. Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil tes gaya kognitif (GEFT) yaitu 2 siswa dengan Field Dependent dan 2 Fiehld Independent kelas VIII di MTs Rifa'iyah Wonokerta. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes gaya kognitif (GEFT), tes pemecahan masalah, dan pedoman wawancara. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah presentase tiap langkah Krulik dan rudnik untuk masing-masing gaya kognitif adalah pada gaya kognitif *field dependent* presentase langkah think sebesar 88%, langkah explore and plan sebesar 58%, langkah select a strategy sebesar 92%, langkah find and answer sebesar 50%, dan langkah reflect sebesar 29%. Sedangkan pada gaya kognitif *field independent* presentase langkah think sebesar 90%, langkah explore and plan sebesar 75%, langkah select a strategy sebesar 97%, langkah find and answer sebesar 50%, dan langkah reflect sebesar 39%. (a) Jadi, siswa field independent lebih baik dibandingkan siswa field dependent dalam melaksanakan metode pemecahan masalah Krulik dan Rudnick. (b) Presentase yang paling berbeda adalah langkah explore and plan sebesar 17%. Berdasarkan poin (b) penulis memilih untuk fokus dalam menganalisis faktor penyebab kesulitan siswa *field dependent* dan *field independent* dalam melaksanakan langkah explore and plan. Faktor penyebab kesulitan siswa *field dependent* pada langkah tersebut yaitu siswa terbiasa tidak menuliskan apa yang diketahui dan kurang latihan menyelesaikan soal. Sedangkan faktor penyebab kesulitan siswa *field independent* pada langkah tersebut yaitu siswa tidak fokus dan kurang teliti dalam membaca soal.

Kata kunci: Analisis, Kesulitan, Pemecahan Masalah Matematika, Gaya Kognitif

ABSTRACT

Mathematical problem solving is a process where students solve or solve problems by using steps to find the expected solution. Cognitive style is part of learning style and represents a person's behavioral habits that are relatively fixed within him when receiving, thinking, solving problems, and storing information. This research aims to determine the analysis of students' difficulties in solving mathematical problems in terms of the cognitive style of MTs students. This research is qualitative descriptive research. The research subjects were chosen based on the results of the cognitive style test (GEFT), namely 2 students with Field Dependent and 2 Field Dependent students in class VIII at MTs Rifa'iyah Wonokerta. The instruments used in this research were the cognitive style test (GEFT), problem solving test, and interview guide. The results obtained in this research are the percentage of each Krulik and Rudnik step for each cognitive style, namely in the field dependent cognitive style the percentage of the think step is 88%, the explore and plan step is 58%, the select a strategy step is 92%, the find step and answer by 50%, and reflect steps by 29%. Meanwhile, in the field independent cognitive style, the percentage of think steps is 90%, explore and plan steps are 75%, select a strategy steps are 97%, find and answer steps are 50%, and reflect steps are 39%. (a) So, field independent students are better than field dependent students in implementing the Krulik and Rudnick problem solving method. (b) The most different percentage is the explore and plan step at 17%. Based on point (b), the author chose to focus on analyzing the factors that cause field dependent and field independent students' difficulties in carrying out the explore and plan steps. Factors causing difficulties for field dependent students in this step are that students are used to not writing down what they know and lack practice in solving problems. Meanwhile, the factors causing difficulties for field independent students in this step are that students are not focused and are not careful in reading the questions..

Key words: Analysis, Difficulty, Mathematical Problem Solving, Cognitive Style

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan oleh sekelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi melalui pendidikan, pelatihan, dan penelitian. Ada beberapa mata pelajaran penting dalam dunia pendidikan, salah satunya adalah matematika, dan salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah pemecahan masalah.

Menurut Rahmawati (Rika Rahmawati, 2019) kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dilihat karena siswa melakukan kesalahan pada saat mengkonversi soal cerita ke dalam model matematika. Selain itu, penelitian yang dilakukan Utari, Wardhana, dan Damayani (Dian Rizky Utari, 2019) menunjukkan bahwa 10 dari 15 siswa kelas IV mengalami kesulitan belajar matematika ketika menyelesaikan soal cerita. Kesulitan belajar matematika saat menyelesaikan soal cerita yang terjadi pada kelas IV meliputi kesulitan pemahaman konsep, kesulitan keterampilan, dan kesulitan pemecahan masalah.

Selain itu, siswa menganggap matematika sulit dipahami dan membuat pusing. (Abdurrahman, 2012). Di antara berbagai mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap lebih sulit bagi siswa yang tidak mengalami kesulitan belajar maupun siswa yang mengalami kesulitan belajar.

Pemecahan masalah matematika adalah proses dimana siswa menyelesaikan atau memecahkan masalah dengan menggunakan langkah-langkah untuk menemukan solusi yang diharapkan (Nurhayati, 2019). Dalam penelitian ini peneliti tertarik menggunakan tahapan pemecahan masalah berdasarkan teori Krulik dan Rudnick. Berdasarkan pendapat Suryaningsih (Suryaningsih, 2019), ada lima tahapan pemecahan masalah menurut Krulik dan Rudnick yaitu membaca dan berpikir (*read and think*), menyelidiki dan merencanakan (*explor and plan*), memilih strategi (*select a strategy*), menemukan suatu jawaban (*find and answer*), serta refleksi dan mengembangkan (*reflect and extend*).

Menurut Rahmawati (Rika Rahmawati, 2019), kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dilihat karena siswa melakukan kesalahan pada saat mengkonversi soal cerita ke dalam model matematika. Kesulitan siswa dalam menerima dan memecahkan berbagai masalah matematika, serta informasi dan materi yang disajikan sejalan dengan minat peneliti dalam menganalisis kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika, dengan mempertimbangkan kepribadian masing-masing individu. Keterampilan pemecahan masalah matematika siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya gaya kognitif.

Gaya kognitif (*cognitive style*) adalah cara siswa biasanya belajar, memengaruhi cara mereka menerima dan mengelola informasi, sikap mereka terhadap informasi, dan kebiasaan mereka terkait dengan lingkungan belajar. Gaya kognitif erat kaitannya dengan keterampilan matematika karena matematika menuntut siswa untuk mampu mengolah informasi secara sistematis. Gaya kognitif seorang siswa memegang peranan yang sangat penting dalam menjadikan pembelajaran bermakna. Oleh karena itu, gaya kognitif siswa harus diperhatikan dalam setiap pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika.

Menurut Witkin (Witkin, 1976), individu dengan gaya kognitif *field independent* cenderung menganalisis dan mensintesis informasi yang dipelajari, sedangkan individu dengan gaya kognitif *field dependent* cenderung menerima informasi apa adanya. Menurut Keefe (James, 1987) gaya kognitif adalah bagian dari gaya belajar dan mewakili kebiasaan perilaku seseorang yang relatif tetap dalam dirinya ketika menerima, berpikir, memecahkan masalah, dan menyimpan informasi. Gaya kognitif dibedakan menjadi dua jenis berdasarkan aspek psikologisnya: *field Independent* (pikiran cenderung mempunyai pandangan independen) dan *field dependent* (tergantung pandangan).

Individu yang bergaya kognitif *Field Dependent* umumnya lebih tertarik mengamati kerangka situasi sosial, memahami wajah orang lain, tertarik pada pesan-pesan verbal dengan social content, lebih memperhitungkan kondisi sosial eksternal sebagai feeling dan memiliki sikap. Pada situasi sosial tertentu, orang yang bergaya kognitif *Field Dependent* cenderung bersikap lebih baik, bersikap hangat, mudah bergaul, ramah, responsif dibandingkan orang yang *Field Independen*. Sedangkan individu dengan gaya kognitif *Field Independen* cenderung lebih analitis dalam menganalisis pola, ia mampu membedakan objek-objek dari konteks sekitarnya dan tidak tergantung pada lingkungan sekitarnya.

Tidak dapat dipungkiri mata pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran dengan tingkat kesulitan belajar yang paling banyak dialami siswa. Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Menggunakan Metode Krulik dan Rudnick Ditinjau dari Gaya Kognitif”**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan suatu penelitian dengan metode deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII MTs Rifa'iyah Wonokerto yang terdiri dari 2 siswa dengan gaya kognitif *field dependent*, dan 2 siswa dengan gaya kognitif *field independent*. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tes GEFT, tes pemecahan masalah dan pedoman wawancara. Tes GEFT digunakan untuk mengelompokkan gaya kognitif siswa. Siswa akan masuk ke dalam kategori *field dependent* jika skor yang diperoleh antara 0 – 9 dan kategori *field independent* jika skor yang diperoleh antara 10 – 18. Tes pemecahan masalah yang digunakan pada penelitian ini berupa soal dalam bentuk uraian pada materi barisan dan deret untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam memecahkan masalah. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Indikator Pemecahan Masalah Krulik dan Rudnick

Tahap Pemecahan Masalah oleh Krulik dan Rudnick	Indikator
Think (berfikir)	Mengidentifikasi fakta dan unsur yang diketahui
Explore and Plan (Eksplorasi dan Merencanakan)	Mengidentifikasi unsur yang ditanyakan
Select a Strategy (Memilih Strategi)	Mempertimbangkan konsep matematika yang digunakan Membuat model matematika
Find and Answer (Mencari Jawaban)	Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan rencana
Reflect (Refleksi)	Membuat kesimpulan dari hasil jawaban

Pedoman wawancara digunakan untuk mewawancarai siswa. Wawancara terhadap siswa untuk memvalidasi jawaban siswa terhadap tes yang diberikan sehingga dapat diketahui faktor penyebab kesulitan siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu presentase tiap langkah-langkah pemecahan masalah Krullik dan rudnik yang ditinjau dari gaya kognitif dan faktor penyebab kesulitan siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2019) yaitu melalui proses reduksi data (data reduction), penyajian data (data display), dan penarikan simpulan (conclusion drawing/verification). Data yang disajikan kemudian diperiksa keabsahannya menggunakan teknik triangulasi dengan cara membandingkan data hasil tes tertulis dengan data hasil wawancara yang kemudian digunakan dalam penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, subjek penelitian yang digunakan berdasarkan hasil tes GEFT. Pengambilan data digunakan untuk memperoleh empat subjek penelitian yaitu dua siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan dua siswa dengan gaya kognitif *field independent*. pengelompokan gaya kognitif dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Pengelompokan Gaya Kognitif

Gaya Kognitif Field Dependent	Gaya Kognitif Field Independent
6 Siswa	24 Siswa

Berdasarkan hasil penelitian dari masing-masing kelompok gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Peneliti membuat presentase setiap langkah-langkah pemecahan masalah Krulik dan Rudnick. Adapun presentase kebenaran langkah-langkah pemecahan masalah Krulik dan Rudnick berdasarkan gaya kognitif yang disajikan pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Presentase Kebenaran Langkah-Langkah Pemecahan Masalah Krulik dan Rudnick Berdasarkan Gaya kognitif.

Langkah Krulik & Rudnick	Rata – Rata %	
	<i>Field Dependent</i>	<i>Field Independent</i>
Think	88%	90%
Explore and Plan	58%	75%
Select a Strategy	92%	97%
Find and Answer	50%	50%
Reflect	29%	39%

Berdasarkan tabel 3, rata-rata presentase tiap langkah-langkah pemecahan masalah Krulik & Rudnik terdapat perbedaan yang cukup jelas yaitu siswa dengan gaya kognitif *field dependent* lebih banyak mengalami kesulitan dibandingkan dengan siswa dengan gaya kognitif *field independent*.

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Dilla Safira, Kadek Adi Wibawa, Putu Ledyari Noviyanti (Dilla Safira, 2023) bahwa rata-rata presentase kesulitan *field dependent* lebih besar dari pada rata-rata presentase kesulitan *field independent*.

Pada tabel tersebut juga terdapat selisih presentase yang cukup tinggi yaitu pada langkah explore and plan sebesar 17%. Pada langkah explore and plan yaitu subjek *Field Dependent* tidak menuliskan apa yang ditanyakan sedangkan pada subjek *Field Independent* menuliskan apa yang ditanyakan tetapi belum lengkap dalam menuliskan karena kurang teliti dalam mengerjakan soal tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dari masing-masing kelompok gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* peneliti memilih sebanyak 2 siswa pada setiap kelompok, kemudian akan diberikan tes tertulis dan tes wawancara sebagai subjek oleh peneliti. Adapun subjek yang dipilih dalam penelitian disajikan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Subjek Terpilih Pengelompokan Gaya Kognitif

No	Kode	Skor	Keterangan
1.	S1	8	Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i>
2.	S2	6	Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i>
3.	S3	15	Gaya Kognitif <i>Field Independent</i>

Tes kemampuan pemecahan masalah berupa tes tertulis yang bertujuan untuk mendeskripsikan analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya kognitif. Setelah menentukan subjek penelitian, peneliti melakukan wawancara kepada 4 subjek tersebut. Selanjutnya peneliti mendeskripsikan hasil penelitian berdasarkan data hasil wawancara, tes kemampuan pemecahan masalah, dan tes GEFT. Hasil analisis data terkait faktor penyebab kesulitan yang dialami subjek dalam memecahkan masalah pada materi barisan dan deret sebagai berikut.

Adapun tes uraian nomor 3 yang diujikan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Dalam aula terdapat 31 kursi pada baris ketiga. Setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi dari baris depannya. Di dalam aula tersebut terdapat 8 baris kursi.

- a. Berapa banyak kursi di baris kelima?
- b. Berapa jumlah kursi di dalam aula tersebut?

a. Reduksi Data Gaya Kognitif *Field Dependent* (FD)

Berikut hasil penyelesaian S1 dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dapat dilihat pada gambar 1.

$$\begin{array}{l}
 3. a. u_n = a + (n-1) \cdot b \\
 u_3 = a + (3-1) \cdot b \\
 31 = a + (2) \cdot 3 \\
 31 = a + 6 \\
 31 - 6 = a \\
 25 = a \\
 \\
 b. S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1) \cdot b) \\
 S_8 = \frac{8}{2} (2 \cdot 25 + (8-1) \cdot 3) \\
 = 4 (50 + 21) \\
 = 4 (71) \\
 = 284
 \end{array}$$

Gambar 1. Hasil Penyelesaian S1 Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 1, dapat dilihat bahwa subjek tidak menuliskan langkah pemecahan masalah Krulik dan Rudnik yaitu langkah think, explore and plan, dan reflect. Pada langkah think S1 tidak menuliskan apa saja yang diketahui dalam soal seperti banyak kursi ketiga, beda kursi tiap baris, dan di dalam aula terdapat 8 baris. Pada bagian explore and think S1 juga tidak menuliskan apa yang ditanyakan seperti banyak kursi baris kelima (U_5) dan jumlah kursi kedelapan (S_8). Serta S1 juga tidak menuliskan kesimpulan pada akhir jawaban. Hal ini disebabkan, karena subjek terbiasa tidak menuliskannya dan kurang latihan menyelesaikan soal cerita. Selain itu, S2 juga mengatakan hal yang serupa seperti S1 dan juga kurang suka dengan Pelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara, S1 dapat menyebutkan hal yang diketahui dan ditanyakan, dan tidak memeriksa kembali hasil penyelesaian soal tersebut, sehingga tidak menuliskan kesimpulan. Berikut cuplikan wawancara yang dilakukan peneliti (P) dengan S1.

- P : "Apakah Kamu dapat menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut?"
- S1 : "Pada soal yang diketahui ada 31 kursi pada baris ketiga, ada tambahan 3 kursi setiap baris berikutnya, dan ada 8 baris kursi di aula tersebut. Dan yang ditanyakan itu ada 2 yaitu banyak kursi di baris kelima dan jumlah kursi di dalam aula".
- P : "Mengapa Kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dalam soal tersebut?"
- S1 : "Karena Saya terbiasa tidak menuliskannya kak dan biasanya langsung ke rumus saja".
- P : "Setelah selesai mengerjakan, apakah Kamu memeriksa kembali perhitungan yang sudah kamu lakukan?"
- S1 : "Tidak Kak.
- P : "Mengapa Kamu tidak menuliskan kesimpulan pada akhir penyelesaian?"
- S1 : "Saya lupa Kak, dan waktunya mengerjakan juga kurang lama".

b. Reduksi Data Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)

Berikut hasil penyelesaian S4 dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dapat dilihat pada gambar 2.

3. a. Diket: $a = 25$, $b = 3$ kursi di baris ke-3: 31, jumlah kursi ke-5: ?
 Dit: $U_5 = ?$
 Jwb: $U_n = a + (n-1)b$
 $U_5 = 25 + (5-1)3$
 $U_5 = 25 + (4)3$
 $U_5 = 25 + 12$
 $U_5 = 37$ kursi

b. Diket: $n = 8$, $a = 25$, $b = 3$
 Jwb: $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$
 $S_8 = \frac{8}{2} (2 \cdot 25 + 8 - 1 \cdot 3)$
 $S_8 = 4 (50 + 7 \cdot 3)$
 $S_8 = 4 (50 + 21)$
 $S_8 = 4 (71)$
 $S_8 = 284$ kursi

Gambar 2. Hasil Penyelesaian S4 Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa subjek tidak menuliskan langkah pemecahan masalah Krulik dan Rudnick yaitu explore & plan dan reflect. Pada tahap explore and plan, S4 tidak menuliskan apa yang ditanyakan secara lengkap yaitu tidak menuliskan jumlah kursi ke – 8 (S_8). Pada tahap reflect S4 juga tidak menuliskan kesimpulan hasil jawaban akhirnya. Hal ini di sebabkan, karena subjek tidak fokus dan kurang teliti mengerjakan soal tersebut. Selain itu, S3 juga mengatakan hal yang sama serta tidak teliti membaca petunjuk soal, sehingga tidak tahu jika harus menuliskan kesimpulan. Berdasarkan hasil wawancara, S4 tidak memeriksa kembali hasil penyelesaian soal tersebut, sehingga tidak menuliskan kesimpulan. Berikut cuplikan wawancara yang dilakukan peneliti (P) dengan S4.

- P : "Apakah Kamu dapat menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut?"

- S1 : “Pada soal yang diketahui ada 31 kursi pada baris ketiga, ada tambahan 3 kursi setiap baris berikutnya, dan ada 8 baris kursi di aula tersebut. Dan yang ditanyakan itu ada 2 yaitu banyak kursi di baris kelima dan jumlah kursi di dalam aula”.
- P : “Mengapa Kamu tidak menuliskan apa yang ditanyakan secara lengkap dalam soal tersebut?”.
- S1 : “Karena Saya tidak fokus dan kurang teliti dalam mengerjakan soal, sehingga lupa menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal secara lengkap, Kak”.
- P : “Setelah selesai mengerjakan, apakah Kamu memeriksa kembali perhitungan yang sudah kamu lakukan?”.
- S1 : “Jika masih ada waktu sisa, saya memeriksa kembali perhitungannya Kak”.
- P : “Mengapa Kamu tidak menuliskan kesimpulan pada akhir penyelesaian?”.
- S1 : “Saya kurang teliti, tidak tahu jika harus menuliskan kesimpulannya, karena saya tidak membaca petunjuk soalnya, Kak”.

c. Data Display Gaya Kognitif (Field Dependent dan Field Independent)

Tabel 4. Faktor Penyebab Kesulitan Siswa pada langkah Explore and Plan Ditinjau dari Gaya Kognitif

Gaya Kognitif	Kesulitan pada Materi	Faktor Penyebab
<i>Field Dependent</i>	Subjek tidak menuliskan apa saja yang ditanyakan dalam soal yaitu (a). banyak kursi kelima (U_5) dan (b). Jumlah kursi baris kedelapan (S_8).	Subjek terbiasa tidak menuliskan apa yang diketahui dan kurang latihan menyelesaikan soal.
<i>Field Independent</i>	Subjek tidak menuliskan apa yang diketahui secara lengkap. Subjek hanya menuliskan apa yang diketahui pada poin a yaitu banyak kursi kelima (U_5). Sedangkan pada poin b subjek tidak menuliskan apa yang diketahui yaitu Jumlah kursi baris kedelapan (S_8)	Subjek tidak fokus dan kurang teliti dalam membaca soal

d. Kesimpulan Gaya Kognitif (Field Dependent dan Field Independent)

Berdasarkan tabel tersebut, subjek *Field Dependent* mengalami kesulitan pada langkah pemecahan masalah Krulik dan Rudnick yaitu explore and plan. Faktor penyebab kesulitan tersebut yaitu Subjek terbiasa tidak menuliskan apa yang diketahui dan kurang latihan menyelesaikan soal.

Hal ini sejalan dengan penelitian Fitria Andika Nurussafa'at, Imam Sujadi, dan Riyadi (Fitria Andhika Nurussafa'at, 2016) bahwa faktor-faktor penyebab kesulitan yaitu beranggapan bahwa menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tidak terlalu penting, tidak terbiasa dalam menuliskan kesimpulan, dan belum memahami urutan-urutan yang harus dilakukan

Subjek *Field Independent* juga mengalami kesulitan pada langkah pemecahan masalah Krulik dan Rudnick yang sama yaitu explore and plan. Faktor penyebab kesulitan tersebut yaitu Subjek tidak fokus dan kurang teliti dalam membaca soal.

Hal ini sejalan dengan penelitian Fitria Andika Nurussafa'at, Imam Sujadi, dan Riyadi (Fitria Andhika Nurussafa'at, 2016) bahwa faktor-faktor penyebab kesulitan yaitu ingin menyelesaikan soal dengan cepat, tergesa-gesa, dan kurang teliti dalam mengerjakan soal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, presentase tiap langkah Krulik dan Rudnick untuk masing-masing gaya kognitif adalah pada gaya kognitif *field dependent* presentase langkah think sebesar 88%, langkah explore and plan sebesar 58%, langkah select a strategy sebesar 92%, langkah find and answer sebesar 50%, dan langkah reflect sebesar 29%. Sedangkan pada gaya kognitif *field independent* presentase langkah think sebesar 90%, langkah explore and plan sebesar 75%, langkah select a strategy sebesar 97%, langkah find and answer sebesar 50%, dan langkah reflect sebesar 39%. (a) Jadi, siswa *field independent* lebih baik dibandingkan siswa *field dependent* dalam melaksanakan metode pemecahan masalah Krulik dan Rudnick. (b) Presentase yang paling berbeda adalah langkah explore and plan sebesar 17%. Berdasarkan poin (b) penulis memilih untuk fokus dalam menganalisis faktor penyebab kesulitan siswa *field dependent* dan *field independent* dalam melaksanakan langkah explore and plan. Faktor penyebab kesulitan siswa *field dependent* pada langkah tersebut yaitu siswa terbiasa tidak menuliskan apa yang diketahui dan kurang latihan menyelesaikan soal. Sedangkan faktor penyebab kesulitan siswa *field independent* pada langkah tersebut yaitu siswa tidak fokus dan kurang teliti dalam membaca soal.

REFERENSI

- Abdurrahman, M. (2012). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dian Rizky Utari, M. Y. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*.
- Dilla Safira, K. A. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman dalam Menyelesaikan Soal Tipe Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif FI dan FD. *Jurnal Pembelajaran dan Pengembangan Matematika (PEMANTIK)*.
- Fitria Andhika Nurussafa'at, I. S. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Volume Prisma dengan Fong's Shcematic Model For Error Analysis Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 174-187.
- James, K. W. (1987). *Learning Style Theory and Practice*. Virginia: National Association of Secondary School Principals.
- Nurhayati, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Mts pada Materi Pola Bilangan. *Journal On Education*.
- Rika Rahmawati, F. L. (2019). Analysis of the Effectiveness of Learning in the Use of Learning Modules Against Student Learning Outcomes. *Desimal: Jurnal Matematika*.
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suryaningsih, T. (2019). Analisis Kemampuan Dasar Pemecahan Masalah Siswa Berdasar Heuristik Krulik-Rudnick pada Materi Geometri Kelas 5 SD. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*.
- Wikitin, H. (1976). *Cognitive Style Academic Performance and Teacher Student Relation*. San Fransisco: Jossey.