



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 305-317

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Kemampuan Memahami Konsep
Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Medan T.A 2023/2024

Lia Deniati Manurung^{1✉}, Dame Ifa Sihombing², Rani F. Sinaga³

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia

Email: lia.manurung@student.uhn.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Bagaimana kesulitan belajar siswa ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas VIII SMP Negeri 14 Medan. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan mengambil 3 orang siswa kelas VIII-C SMP Negeri 14 Medan yang sesuai dengan kriteria pemilihan subjek penelitian sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket, tes, wawancara dan dokumentasi. Setiap hasil tes dianalisis berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep menurut Wardani dengan menggunakan teknik analisis data dari Sugiyono. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa 1) Subjek dengan Kesulitan Belajar Rendah (K1) ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep siswa cenderung mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep melainkan mengalami Kesulitan dalam mengubah kedalam bentuk persamaan dan Kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal pada soal nomor 5, 6, 7 dan 9. 2). Subjek dengan Kesulitan Belajar Sedang (K2) ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep siswa cenderung mengalami Kesulitan dalam mengubah kedalam bentuk persamaan dan Kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal hal tersebut terjadi dikarenakan subjek kurang teliti dalam melakukan perhitungan pada soal nomor 5, 6, 7 dan 9. 3) Subjek dengan Kesulitan Belajar Tinggi (K3) ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami Kesulitan dalam menerjemahkan bentuk/ilustrasi dari soal, Kesulitan mengubah kedalam bentuk persamaan dan Kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal. Pada indikator Kemampuan pemahaman konsep Subjek K3 hanya mampu menyelesaikan soal nomor 1 dan 2.

Kata Kunci: *Kesulitan Belajar Siswa, Kemampuan Pemahaman Konsep, Sistem Persamaan Linier Dua Variabel*

Abstract

This research aims to find out how students' learning difficulties are seen from their ability to understand mathematical concepts in the material Systems of Linear Equations in Two Variables in class VIII SMP Negeri 14 Medan. This research is descriptive research with a qualitative approach. The subjects of this research used a purposive sampling technique by taking 3 students from class VIII-C of SMP Negeri 14 Medan who met the criteria for selecting research subjects, while data collection techniques were carried out using questionnaires, tests, interviews and documentation. Each test result is analyzed based on indicators of concept understanding ability according to Wardani using data analysis techniques from Sugiyono. Based on the research results, it can be concluded that 1) Subjects with Low Learning Difficulties (K1) in terms of their ability to understand concepts, students tend to experience difficulties in learning concepts but experience difficulties in converting them into equations and difficulties in using formulas or steps that are appropriate to the conditions of the problem in questions number 5, 6, 7 and 9. 2) Subjects with moderate learning difficulties (K2) in terms of students' ability to understand concepts tend to experience difficulties in converting them into equations and difficulties in using formulas or steps that are appropriate to the conditions of the questions. This occurs because the subjects are less careful in carrying out calculations on question numbers. 5, 6, 7 and 9. 3) Subjects with High Learning Difficulty (K3) in terms of students' ability to understand concepts experience difficulty in translating the form/illustration of the problem, difficulty converting it into equation form and difficulty in using formulas or steps that suit the conditions of the problem. In terms of the ability to understand the concept of K3, the subject is only able to solve questions number 1 and 2.

Keywords: *Student Learning Difficulties, Ability to Understand Concepts, System of Linear Equations In Two Variables*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan manusia untuk membentuk kepribadian atau sebagai upaya yang dilakukan untuk membantu mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan, kecakapan, sikap, nilai dan pola pikir serta tingkah laku yang berguna bagi kehidupannya (Isnaeni et al., 2018). Oleh karena itu pendidikan memiliki sifat mempengaruhi yang berarti mempengaruhi hal-hal yang kurang baik menuju kearah yang lebih baik dan mengembangkan potensi positif menjadi maksimal sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

Saat ini permasalahan pendidikan masih cukup kompleks terutama pada mutu pendidikan. Berdasarkan penelitian Puspita dan Andriani (2020) yang melakukan penelitian di tiga sekolah menengah pertama di Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi, Indonesia yang

terletak di daerah pinggiran, semi kota dan kota menyatakan bahwa permasalahan pendidikan yang dialami sebagian besar yaitu jumlah guru yang tidak mencukupi dan komitmen mereka yang rendah terhadap pekerjaan, Sekolah pinggiran dan perkotaan terus dibatasi oleh sarana dan prasarana yang tidak memadai, dan dana pendidikan yang tidak mencukupi di setiap sekolah (Cicik, 2019). Meskipun Memiliki permasalahan tersebut, sekolah tetap berupaya dalam melakukan peningkatan mutu pendidikan agar mereka dapat mencapai standar mutu yang ditargetkan oleh masing-masing sekolah (Diniyah et al., 2018).

Pembelajaran Matematika adalah salah satu pembelajaran yang sangat penting saat ini terlebih dalam upaya mempersiapkan SDM guna bersaing di era global. Hal tersebut dikarenakan Matematika merupakan satu diantara serangkaian mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Istiqomah dan Nurulhaq (2021:136) menyatakan bahwa "Materi dalam matematika memiliki keterkaitan antara satu unit dengan unit yang lainnya, oleh karena itu kemampuan seseorang dalam mengkoneksikan antar unit sangat diperlukan dalam memecahkan masalah matematika". Namun pada kenyataannya masih banyak siswa beranggapan bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit dan menakutkan untuk dipelajari (Nizammudin et al., 2022).

Menurut survei Programme for International Assessment (PISA), Studi yang diselenggarakan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) terhadap evaluasi sistem pendidikan yang diikuti lebih dari 70 negara yang dilaksanakan pada 19 maret hingga 19 april tahun 2018, menempatkan kemampuan penyelesaian soal matematika untuk Indonesia berada diperingkat ke-73 dari 79 negara. Capaian tersebut jika dibandingkan dengan negara yang ada diasia tenggara masih rendah dimana Indonesia berada diperingkat kelima, peringkat dua dari terendah sedangkan Brunei Darussalam yang berada diperingkat ketiga dan peringkat pertama yaitu Singapura. Menurut Jusniani (2018) bahwa "Hasil analisis jawaban siswa dalam menyelesaikan survei PISA diperoleh bahwa siswa masih banyak kesalahan dalam indikator mengidentifikasi sifat-sifat konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep sebanyak 53,05%". Untuk itu siswa perlu meningkatkan pemahaman konsep matematika sehingga siswa dapat memahami apa yang telah mereka pelajari dan kemudian lebih mudah untuk mengikuti kegiatan pembelajaran lanjutan. Ketika siswa memiliki pemahaman konsep yang baik, maka akan lebih mudah untuk membangun keterampilan matematika yang lebih kompleks (Wahyu Utomo et al., 2020).

Kemampuan pemahaman konsep merupakan landasan yang sangat penting untuk dapat mencapai kemampuan kognitif lainnya siswa (Fajriah et al., 2020). Pentingnya

pemahaman konsep dikuasai oleh siswa diharapkan siswa mampu memahami konsep matematika dan menjelaskan keterkaitan antara konsep serta mengaplikasikan konsep tersebut secara tepat dalam pemecahan masalah (Sari et al., 2020). Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep siswa dapat mempengaruhi kesulitan siswa dalam belajar hal ini dikarenakan semakin tinggi kemampuan siswa dalam memahami konsep pembelajaran matematika maka akan semakin memperkecil kesulitannya dalam pembelajaran matematika.

Kesulitan belajar menjadi kendala siswa saat ini dalam menghadapi proses pembelajaran. Kesulitan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dapat disimpulkan sebagai faktor yang ada dalam diri siswa, misalnya kesehatan, bakat minat, motivasi, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yaitu guru sebagai Pembina siswa dalam belajar, sarana dan prasarana pembelajaran, lingkungan sosial siswa dan kurikulum sekolah. Salah satu yang menjadi Kesulitan siswa dalam belajar matematika adalah kesulitan siswa dalam memahami konsep. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Restianingsih & Pujiastuti (2020) yang menyatakan bahwa "Kurangnya pemahaman konsep terkait materi Pembelajaran matematika menyebabkan kesulitan bagi siswa, sehingga siswa banyak melakukan kesalahan saat mengolah soal" (Mulyaningsih et al., 2020).

Kesulitan belajar siswa akan berdampak pada prestasi belajar siswa hal ini dikarenakan untuk memperoleh prestasi yang baik dapat diperoleh dari perlakuan belajar siswa di sekolah maupun luar sekolah dan disertai dengan usaha siswa dalam belajar (Amaliyah AR dan Mahmud, 2018). Hal ini juga terjadi dalam pembelajaran matematika karena hal tersebut memahami kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika sangat penting bagi guru untuk dijadikan masukan dalam memperbaiki proses belajar mengajar di kelas (Huda, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Kemampuan Memahami Konsep Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Medan".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2016) penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang berdasarkan pada filsafat postpositivisme digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah

sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan, melukiskan, menerangkan, menjelaskan dan menjawab secara lebih rinci permasalahan yang akan diteliti dengan mempelajari semaksimal mungkin seorang individu, suatu kelompok atau suatu kejadian (Suraji et al., 2018).

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 14 Medan. Sekolah beralamat di Jl. Pandan No.4, Gg. Buntu, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2023/2024.

Subjek Penelitian

Subjek penelitiannya yaitu 3 siswa dari kelas VIII SMP Negeri 14 Medan. Teknik yang digunakan yaitu purposive sampling (Cahya et al., 2022). Pemilihan subjek dilakukan dengan menyebarkan lembar angket kesulitan belajar kepada siswa. Berdasarkan hasil pengolahan angket, dipilih masing-masing satu dari kategori siswa dengan tingkat kesulitan belajar tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan subjek juga berdasarkan pertimbangan guru. Pengelompokan siswa menjadi 3 kriteria tersebut dipilih berdasarkan hasil angket kesulitan belajar siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data dengan beberapa macam teknik, teknik-teknik tersebut adalah sebagai berikut:

Angket (Kuesioner)

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan pernyataan tertutup, yaitu angket yang hanya menyediakan alternatif jawaban harus dipilih oleh responden tanpa memungkinkan memberikan jawaban lain. Angket kesulitan belajar digunakan untuk mengklasifikasikan peserta didik menjadi 3 kategori yaitu tingkat kesulitan belajar tinggi, tingkat kesulitan belajar sedang, dan tingkat kesulitan belajar rendah. Angket dibuat berdasarkan indikator yang telah ditentukan oleh peneliti dimana angket akan berguna untuk peneliti sebagai bahan pertimbangan untuk memilih subjek.

Tes

Tes dilakukan untuk mengetahui kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami siswa saat mengerjakan soal matematika materi sistem persamaan linear dua variabel dengan indikator pemahaman konsep yang telah ditentukan oleh peneliti, indikator dari pemahaman konsep yaitu sebagai berikut: 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari. 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya. 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep. 4) Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis. 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. 6) Mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. 7) Mengaplikasikan konsep.

Analisis Data

Menurut (Pahleviannur et al., 2019) analisis data pada penelitian kualitatif pada dasarnya adalah analisis deskriptif yang diawali dengan mengklasifikasikan data-data yang serupa kemudian diinterpretasikan untuk memberikan arti pada setiap aspek dan hubungannya (Rohmah et al., 2020). Oleh karena itu, Analisis data penting dalam penelitian karena melalui analisis data maka diperoleh hasil penelitian. Dalam hal ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif yang hasil analisisnya berupa deskripsi atau kata-kata yang menggambarkan hasil yang diperoleh. Data yang di dapat dari hasil wawancara kemudian akan dianalisis berdasarkan jawaban masing-masing siswa menggunakan teknik analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Proses pengumpulan data dalam Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap. Tahap pertama yang dilakukan yaitu membuat surat izin penelitian. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai sejak tanggal 25 juli 2023. Selanjutnya menyiapkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian ini terdiri dari dua instrumen. Instrument pertama yaitu angket kesulitan belajar siswa. Instrumen kedua yaitu lembar tes kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh dari materi sistem persamaan linear dua variabel.

Selanjutnya melakukan penentuan subjek penelitian sesuai dengan hasil angket kesulitan belajar siswa dengan tingkat kesulitan belajar tinggi, sedang, dan rendah. Apabila subjek penelitian sudah ditentukan maka dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu pemberian lembar tes kemampuan pemahaman konsep siswa. Data yang dipaparkan

dalam penelitian ini merupakan deskripsi data hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa dan dari hasil wawancara siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 14 Medan yang berlokasi di Jl. Pandan No.4, Gg. Buntu, Kec. Medan Timur, Kota Medan. Pada penelitian ini yang menjadi sumber data adalah siswa kelas VIII-C yang terdiri dari 21 orang siswa. Sebelum memberikan angket dan lembar, terlebih dahulu angket.

Analisis pertama yang dilakukan adalah menentukan subjek penelitian berdasarkan nilai kesulitan belajar melalui angket yang sudah dikerjakan oleh siswa kelas VIII-C SMP Negeri 14 Medan. Selanjutnya dilakukan pengelompokkan siswa menjadi 3 kriteria sesuai dengan kesulitan belajar siswa diantaranya siswa dengan tingkat kesulitan belajar tinggi.

Tabel 1. Kesulitan Belajar Siswa Kelas VIII-C

No.	Nilai Angket	Kesulitan Belajar
1	45,83	Rendah
2	50	Rendah
3	50	Rendah
4	62,5	Sedang
5	64,58	Sedang
6	64,58	Sedang
7	66,67	Sedang
8	66,67	Sedang
9	66,67	Sedang
10	66,68	Sedang
11	68,75	Sedang
12	68,75	Sedang
13	70,83	Sedang
14	70,83	Sedang
15	70,83	Sedang
16	72,91	Sedang
17	77,08	Tinggi
18	79,16	Tinggi
19	81,25	Tinggi
20	85,41	Tinggi
21	87,5	Tinggi

Lembar tes telah divalidasi oleh 2 orang penilai yaitu 1 dosen dari program studi pendidikan Matematika Universitas HKBP Nommensen Medan yaitu Dr. Tutiarny Naibaho,

M.Pd. beserta 1 guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 14 Medan yaitu Tiodor Sitanggang, S.Pd. Dari 10 soal uraian yang disediakan peneliti yang telah divalidasi setelah dihitung semua butir soal tersebut dinyatakan valid dan dijadikan sebagai tes dalam penelitian ini.

Pembahasan Temuan

Data kesulitan bisa dideskripsikan sesuai dengan indikator kesulitan belajar menurut Abdurrahman (dalam Suningsih & Istiani, 2021) adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dengan Kesulitan Belajar Rendah (K1) cenderung mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep melainkan mengalami kesulitan dalam mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan pengaplikasian konsep pada soal nomor 5, 6, 7 dan 9. Hal tersebut dapat dilihat pada indikator mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan pengaplikasian konsep subjek K1 cenderung kesulitan mengubah kedalam bentuk persamaan dan kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal.
- 2) Siswa dengan kesulitan belajar sedang (K2) cenderung mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep melainkan mengalami kesulitan dalam mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan pengaplikasian konsep pada soal nomor 5, 6, 7, 8 dan 9. Hal tersebut dapat dilihat pada indikator mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan pengaplikasian konsep subjek K2 cenderung kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal.
- 3) Siswa dengan kesulitan belajar tinggi (K3) mengalami kesulitan dalam menerjemahkan bentuk/ilustrasi dari soal, kesulitan mengubah kedalam bentuk persamaan dan kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal.

Analisis Data Tiap-tiap Indikator

Berdasarkan analisis data yang dilakukan peneliti, ketiga subjek penelitian tidak memiliki kesulitan dalam menyatakan ulang konsep. Subjek penelitian mampu menyatakan kembali pengertian dari sistem persamaan linier dua variabel dengan baik meskipun pada subjek K2 menyatakan pengertian berbeda dari kedua subjek lainnya yaitu kalimat matematika terbuka yang memiliki dua variabel dan setiap variabel berpangkat satu namun tetap menyatakan konsep yang sama yaitu memiliki 2 variabel dan kedua variabel tersebut memiliki pangkat satu (Walidah et al., 2020).

Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya

Berdasarkan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, ketiga subjek penelitian tidak mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang konsep. Hal tersebut dikarenakan Subjek penelitian dapat mengklasifikasikan objek berdasarkan soal nomor 2 yaitu menyebutkan ciri-ciri dari sistem persamaan linier dua variabel. Beberapa subjek dapat menyebutkan yang termasuk dalam ciri-ciri sistem persamaan linier dua variabel meskipun tidak dapat menyatakan secara keseluruhan.

Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, dalam indikator memberikan contoh dan bukan contoh sistem persamaan linier dua variabel cenderung mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus/langkah yang sesuai dengan kondisi soal. Subjek K3 kesulitan dalam mempelajari konsep karena kurang memahami soal pada nomor 3, sehingga mengalami kesulitan dalam memilih yang termasuk dalam sistem persamaan linier dua variabel.

Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan peneliti, dalam indikator Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode Grafik pada soal.

Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, dalam indikator Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep sistem persamaan linier dua variabel cenderung mengalami kesulitan mengubah bentuk atau ilustrasi dari soal tersebut kedalam bentuk persamaan lalu kesulitan dalam menggunakan rumus/langkah yang sesuai dengan kondisi soal (Silviani et al., 2021).

Berdasarkan analisis data yang dilakukan peneliti, dalam indikator Mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode eliminasi pada soal nomor 4 dan 10. cenderung mengalami Kesulitan dalam menerjemahkan bentuk/ilustrasi dari soal, Kesulitan mengubah kedalam bentuk persamaan dan Kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal pada subjek K3.

Dalam indikator Mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu untuk menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel menggunakan metode substitusi dapat dilihat bahwa subjek K1 dapat menerjemahkan bentuk/ilustrasi dari

soal yaitu memuat apa yang diketahui dan ditanya dan memberikan permisalan namun subjek K1 tidak dapat mengubah bentuk atau ilustrasi tersebut menjadi bentuk persamaan sehingga subjek K1 mengalami kesulitan dalam menemukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal (Pasehah dan Firmansyah, 2020).

Mengaplikasikan konsep

Berdasarkan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, dalam indikator Mengaplikasikan konsep sistem persamaan linier dua variabel cenderung mengalami kesulitan mempelajari konsep, kesulitan mengubah bentuk atau ilustrasi dari soal tersebut kedalam bentuk persamaan lalu kesulitan dalam menggunakan rumus/langkah yang sesuai dengan kondisi soal (Yunus et al., 2019). Dalam penyelesaian soal nomor 7 pada indikator pengaplikasian konsep dapat dilihat subjek K1, K2, K3 tidak dapat menyebutkan apa yang diketahui dalam soal Subjek K2 hanya cenderung diam dan tidak memberikan penjelasan terkait soal tersebut. Jadi, dapat disimpulkan bahwa subjek K1, K2, K3 mengalami kesulitan belajar pada indikator penerapan konsep karena memenuhi seluruh indikator kesulitan belajar (Izzah & Azizah, 2019).

SIMPULAN

Salah satu respons dalam bidang pendidikan terhadap perkembangan teknologi ialah penggunaan pembelajaran berbasis teknologi oleh guru yang mengikuti tren pembelajaran online seperti bahan ajar digital. Dalam konteks ini, guru akan mamakai

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Subjek dengan kesulitan belajar rendah (K1) ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep siswa cenderung mengalami Kesulitan dalam mengubah kedalam bentuk persamaan dan Kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal pada soal nomor 5, 6, 7 dan 9. Pada Indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep memuat soal nomor 5, mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu memuat soal nomor 6 dan 9 dan penerapan konsep yang memuat soal nomor 7 kesulitan terjadi dikarenakan siswa kurang mengerti dalam mengubah ilustrasi/bentuk permisalan yang dibuat kedalam bentuk persamaan, karena hal tersebut membuat siswa tidak mengetahui langkah/rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal sehingga siswa mengalami kesulitan dalam penyelesaian soal hingga selesai dan benar.

2. Subjek dengan kesulitan belajar sedang (K2) ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep siswa cenderung mengalami kesulitan dalam mengubah kedalam bentuk persamaan dan kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal, hal tersebut terjadi dikarenakan subjek kurang teliti dalam melakukan perhitungan pada soal nomor 5, 6, 7, 8 dan 9. Pada indikator mengembangkan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu memuat soal nomor 6 dan 9, kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal terjadi dikarenakan kurang teliti dalam melakukan perhitungan sedangkan pada indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep memuat soal nomor 5 dan penerapan konsep yang memuat soal nomor 7 terjadi dikarenakan tidak memahami soal dan bingung menyelesaikan perhitungan sehingga tidak dapat menentukan rumus/langkah yang tepat untuk menyelesaikan soal yang membuat soal tidak terselesaikan dengan dengan baik.
3. Subjek dengan kesulitan belajar tinggi (K3) ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami kesulitan dalam menerjemahkan bentuk/ilustrasi dari soal, kesulitan mengubah kedalam bentuk persamaan dan kesulitan dalam menggunakan rumus atau langkah yang sesuai dengan kondisi dari soal. Pada indikator kemampuan pemahaman konsep subjek K3 hanya mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari pada soal nomor 1 dan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya pada soal nomor 2. Pada soal nomor 3 dan 4 tidak dapat memenuhi indikator karena subjek K3 tidak dapat menyebutkan yang termasuk dalam sistem persamaan linier dua variabel dimana subjek K3 memilih b seharusnya jawaban yang benar adalah a, subjek K3 juga mengalami kesulitan mengubah kedalam bentuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah AR, R., and Mahmud, N. (2018) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Dalam Pemecahan Masalah Geometri Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya', *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 3(2), pp. 146–160, <https://doi.org/10.15642/Jrpm.2018.3.2.146-160>.
- Cahya, A. R. H., Syamsuri, S., Santosa, C. A., and Mutaqin, A. (2022) 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Ditinjau Dari Kemampuan Representasi Matematis', *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), pp. 1–15, <https://doi.org/10.30656/Gauss.V5i1.4016>.

- Cicik, P. (2019) 'Analisis Kemampuan Kognitif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Teori Bilangan', *Cakrawala Pendidikan*, 23(2), pp. 13–26.
- Diniyah, A. N., Akbar, G. A. M., Akbar, P., Nurjaman, A., and Bernard, M. (2018) 'Analisis Kemampuan Kemampuan Penalaran Dan Self Confidence Siswa Sma Dalam Materi Peluang', *Journal On Education*, 1(1), pp. 14–21, <https://doi.org/10.31004/Joe.V1i1.5>.
- Fajriah, N., Utami, C., and Mariyam, M. (2020) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Materi Statistika', *Journal Of Educational Review And Research*, 3(1), p. 14, <https://doi.org/10.26737/Jerr.V3i1.2024>.
- Huda, U. (2019) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika'.
- Isnaeni, S., Fajriyah, L., Risky, E. S., Purwasih, R., and Hidayat, W. (2018) 'Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Pada Materi Persamaan Garis Lurus', *Journal Of Medives : Journal Of Mathematics Education IKIP, Veteran Semarang*, 2(1), p. 107, <https://doi.org/10.31331/Medives.V2i1.528>.
- Izzah, K. H., and Azizah, M. (2019) 'Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV', *Indonesian Journal Of Educational Research And Review*, pp. 210–218.
- Mulyaningsih, S., Marlina, R., and Effendi, K. N. S. (2020) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika', *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), p. 99, <https://doi.org/10.30998/Jkpm.V6i1.7960>.
- Nizammudin, M., Sukamto, S., and Priyanto, W. (2022) 'ANALISIS KEMAMPUAN DISPOSISI DAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS IV PADA MATERI BANGUN DATAR DI SD NEGERI BANTENGMATI 02 DEMAK', *Wawasan Pendidikan*, 2(2), pp. 566–573, <https://doi.org/10.26877/Wp.V2i2.10033>.
- Novitasari, D., and Pujiastuti, H. (2020) 'Analisis Pemahaman Konsep Mahasiswa Pada Materi Analisis Real Berdasarkan Taksonomi Bloom Ditinjau Dari Ranah Kognitif', *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(2).
- Pasehah, A. M., and Firmansyah, D. (2020) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Materi Penyajian Data', *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d), <https://Journal.Unsika.Ac.Id/Index.Php/Sesiomadika/Article/View/2480>.
- Ramanisa, H., Khairudin, K., and Netti, S. (2020) 'ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA', *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 2(1), pp. 34–38, <https://doi.org/10.30598/Jumadikavol2iss1year2020page34-38>.
- Rohmah, W. N., Septian, A., and Inayah, S. (2020) 'Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Pada Materi Bangun Ruang Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa SMP',

Prisma, 9(2), pp. 179–191.

- Sari, H. J., Kusaeri, A., and Mauliddin, M. (2020) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Geometri', *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 5(2), pp. 56–66, <https://dx.doi.org/10.26737/Jpmi.V5i2.1813>.
- Silviani, E., Mardiani, D., and Sofyan, D. (2021) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Statistika', *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), pp. 483–492.
- Suningsih, A., and Istiani, A. (2021) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa', *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), pp. 225–234.
- Suraji, S., Maimunah, M., and Saragih, S. (2018) 'Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)', *Suska Journal Of Mathematics Education*, 4(1), p. 9, <https://doi.org/10.24014/Sjme.V4i1.5057>.
- Wahyu Utomo, M. F., Pujiastuti, H., and Mutaqin, A. (2020) 'Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa', *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(2), pp. 185–193, <https://doi.org/10.15294/Kreano.V11i2.25569>.
- Walidah, Z., Wijayanti, R., and Affaf, M. (2020) 'The Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom (FC) Terhadap Hasil Belajar', *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), pp. 71–77, <https://doi.org/10.22437/Edumatica.V10i2.10546>.
- Yunus, N. A., Hulukati, E., and Djakaria, I. (2019) 'Pengaruh Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Peserta Didik', *Jambura Journal Of Mathematics*, 2(1), pp. 30–38, <https://doi.org/10.34312/Jjom.V2i1.2591>.