

Original Research Paper

Analisis Kemampuan Berpikir Lateral Siswa Kelas VIII SMPK. St. Paulus Karuni Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sarianti Keiku Pada¹, Samuel Rex M. Making², Dekriati Ate³

^{1, 2, 3} Pendidikan Matematika, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Weetebula, Indonesia

Article history

Received: 29 January 2022

Revised: 22 February 2022

Accepted: 05 April 2022

*Corresponding Author:
Sarianti Keiku Pada, STKIP
Weetebula, Tambolaka,
Indonesia;
Email:
sariipada6@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan berpikir lateral siswa kelas VIII SMPK. St. Paulus Karuni dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIIIc SMPK St. Paulus Karuni dengan jumlah 28 siswa. Subjek yang dipilih untuk dideskripsikan hasilnya yaitu 3 subjek, ketiga subjek ini dipilih berdasarkan 3 kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Masing – masing kategori dipilih 1 subjek untuk diwawancarai. Data dianalisis berdasarkan aspek berpikir lateral. Analisis data dilakukan melalui tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil analisis data kemampuan berpikir lateral siswa pada kategori tinggi 2 (7%) mampu memenuhi aspek berpikir lateral, pada kategori sedang 5(18%) cukup mampu memenuhi aspek berpikir lateral. dan pada kategori rendah 21 (75%) belum mampu memenuhi aspek berpikir lateral. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir lateral siswa masi tergolong rendah.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Lateral Siswa, Soal SPLDV

Abstract: The purpose of this study was to determine the lateral thinking ability of eighth graders of SMPK St. Paulus Karuni in solving two variable systems of linear equations. The research method used is descriptive qualitative. The subjects in this study were all eighth grade students of st Paulus Karuni junior high school with a total of twenty eight students. The subjects chosen to describe the results were three subjects, these three subjects were selected based on the high, medium and low categories. One subjects selected for each category to be interviewed. Data analysis was carried out through stages, namely data reduction, data presentation, and conclusions. The results of the data analysis of students' lateral thinking skills in the high category of seven percent were able to meet the lateral thinking aspects, in the medium category eighteen percent were quite able to meet the lateral thinking aspects, and in the low category seventy five percent had not been able to fulfill the lateral thinking aspects. From these results, it shows that the students' lateral thinking ability is still relatively low.

Keywords: students' lateral thinking skills about SPLDV

Pendahuluan

Menurut Depdiknas Susanto (Muchammad, 2018: 133), kata matematika berasal dari bahasa latin *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedangkan dalam bahasa belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang semuanya berkaitan dengan penalaran. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja,serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Susanto (Mochammad, 2018: 133) pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh pendidik untuk membangkitkan kreatifitas berpikir peserta didik untuk dapat meningkatkan potensi peserta didik, serta dapat meningkatkan potensi mengontruksi pengetahuan baru sebagai upaya untuk meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika..

Salah satu materi pembelajaran matematika yang diajarkan ditingkat sekolah menengah pertama adalah materi sistem persamaan linear dua variabel merupakan salah satu materi yang termuat dalam standar kompetensi matapelajaran matematika SMP kelas VIII semester ganjil dan harus dicapai oleh siswa melalui pengalaman belajar karena materi sistem persamaan linear dua variabel merupakan matapelajaran yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga sangat penting bagi siswa dalam memahami materi SPLDV dan menggunakannya dalam memecahkan masalah. Dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel dapat dilakukan dengan menggunakan empat metode yaitu: metode grafik, metode substitusi, metode eliminasi, dan metode gabungan.

Walaupun materi SPLDV sudah banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, namun masih banyak siswa yang kurang memahami kalau materi SPLDV tersebut ada dalam kehidupannya. Hal ini terjadi akibat konsep atau pengetahuan yang diperoleh tidak dibangun sendiri oleh peserta didik. Salah satu cara yang digunakan untuk mengatasi persoalan tersebut yaitu dengan memberikan masalah berupa soal cerita yang biasanya memuat sesuatu yang mendorong peserta didik untuk menyelesaikannya tetapi tidak secara langsung diselesaikannya melainkan melalui proses berpikir siswa untuk mendapat solusi.

Siswono (2007: 11) berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan. Berpikir adalah perkembangan dalam konsep dan ide. Ketika peserta didik sedang melaksanakan proses pembelajaran peserta didik dengan sendirinya akan melakukan kegiatan berpikir mengenai objek yang telah diberikan (materi pembelajaran). Kemudian tugas peserta didik adalah membuka mata terhadap objek tersebut. Kegiatan berpikir peserta didik dapat terjadi jika peserta didik telah menyadari objek (materi pembelajaran) tersebut tidaklah sederhana. Peserta didik harus mengenal objek tersebut, membandingkan apa yang sudah dilihat, serta menganalisis objek tersebut dari berbagai sudut pandang.

Hayati (Sari 2015:1) berpendapat bahwa kemampuan berpikir merupakan kegiatan penalaran reflektif, kritis, dan kreatif yang berorientasi pada suatu proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep, aplikasi, analisis, menilai informasi, yang terkumpul atau yang dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi dan komunikasi sebagai landasan kepada suatu keyakinan dan tindakan. Selanjutnya Rosnawati (2011: 239) menerangkan bahwa kegiatan berpikir peserta didik akan terjadi apabila peserta didik sudah harus menyadari bahwa objek atau dalam hal ini materi tertentu adalah tidak sederhana siswa harus mengenal objek tersebut, membanding-bandingkan apa yang dilihatnya dan selalu melihat serta menganalisis objek tersebut dari berbagai sudut pandang. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa berpikir merupakan suatu aktifitas pribadi seseorang dalam memahami sesuatu atau mencari jalan keluar dari persoalan yang dihadapi. Salah satu bentuk kemampuan yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan berpikir lateral.

De Bono (Elisabet, 2019: 57), mendefinisikan berpikir lateral adalah metode pencarian pemecahan masalah dengan mencoba melihat masalah dari berbagai sudut. Oleh karena itu berpikir lateral dapat memberikan lingkungan belajar yang lebih kondusif artinya peserta didik menjadi lebih aktif untuk menyelesaikan masalah.

Menurut De Bono (Yolanda, 2018: 455) mengidentifikasi empat aspek langkah berpikir lateral, yaitu ditunjukkan dalam tabel berikut.

Tabel 1 Indikator berpikir lateral

No	Aspek-aspek berpikir lateral	Indikator berpikir lateral
1	Mengenali ide domain dari masalah yang dihadapi	Mampu menyebutkan inti permasalahan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal
2	Mencari cara lain dalam memandang permasalahan	Mampu membuat strategi atau cara penyelesaian yang tidak biasa dalam menyelesaikan sebuah permasalahan
3	Melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku	Mampu menyelesaikan masalah dengan cara yang bebas dan inovatif namun logis
4	Memakai ide-ide acak untuk membangkitkan ide-ide baru	Mampu membuat langkah-langkah penyelesaian yang serba mungkin baru dan kreatif namun menghasilkan jawaban yang logis dan benar

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin melakukan sebuah penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Lateral Siswa SMPK. St Paulus Karuni dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya, perilaku, motivasi, tindakan dan lain-lain (Moleong 2008: 6). Sedangkan penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia (Sukmadinata 2011:72). Dalam penelitian kualitatif deskriptif terdapat upaya mendeskripsikan, mencatat, analisis dan menginterpretasikan kondisi yang sekarang ini terjadi atau ada. Penelitian ini dilaksanakan di SMPK. ST Paulus Karuni, yang berlokasi didaerah kecamatan Loura Kabupaten Sumba barat Daya tahun pelajaran 2021/2022. Subjek penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010: 152) adalah “merupakan sesuatu yang sangat penting kedudukannya didalam penelitian, subjek penelitian harus ditata sebelum penelitian siap untuk mengumpulkan data “. Subjek penelitian ini diambil dari salah satu kelas yang terdiri dari 28 siswa yaitu kelas VIIIc SMPK St. Paulus Karuni. Menurut Sugiyono (2010: 306) penelitian kualitatif sebagai *human instrumen* yang berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informasi, sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah Lembar soal tes kemampuan berpikir lateral dan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Tes tertulis dan tes wawancara. Prosedur penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini mengacu pada tahap atau prosedur penelitian menurut Bodgan yang dimodifikasi oleh Moleong (2008: 127) tahapan penelitian ini meliputi: tahap pra lapangan, tahap pekerjaan lapangan, tahap analisis data, dan tahap penyusunan laporan.teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

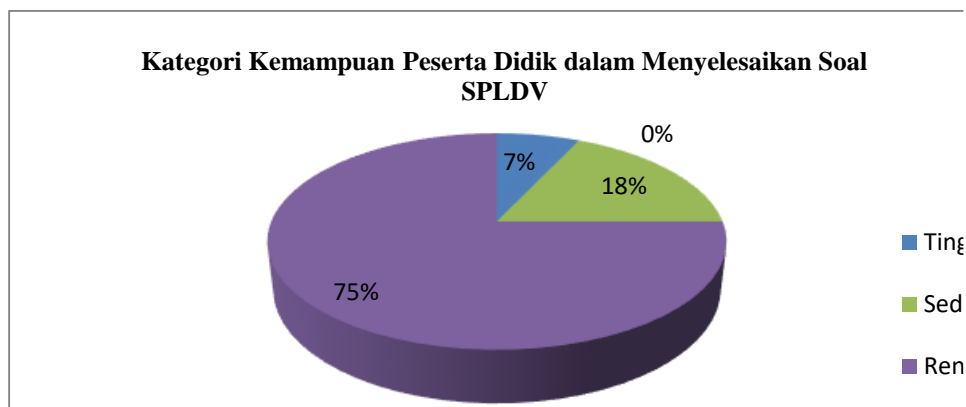
A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 21 september 2021 dikelas VIII C SMPK St. Paulus Karuni, diperoleh data dari hasil jawaban siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuan kategori tinggi, sedang, dan rendah. data kualitatif dilakukan dengan mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik dan memeriksa hasil wawancara dengan peserta didik.

Tabel 2 Kategori Kemampuan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal SPLDV.

Nilai Kemampuan Peserta Didik	Kategori
$80 < NA \leq 100$	Tinggi
$60 < NA \leq 80$	Sedang
$0 < NA \leq 60$	Rendah

Berdasarkan pengelompokan tersebut dari 28 siswa diperoleh 2 (7%) siswa dengan kemampuan kategori tinggi, 5 (18%) siswa dengan kemampuan kategori sedang, dan 21 (75%) siswa dengan kemampuan kategori rendah. Pengelompokan tersebut dapat dibentuk kedalam lingkaran seperti dibawah ini.



Gambar 1 Diagram Lingkaran Kategori Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal SPLDV

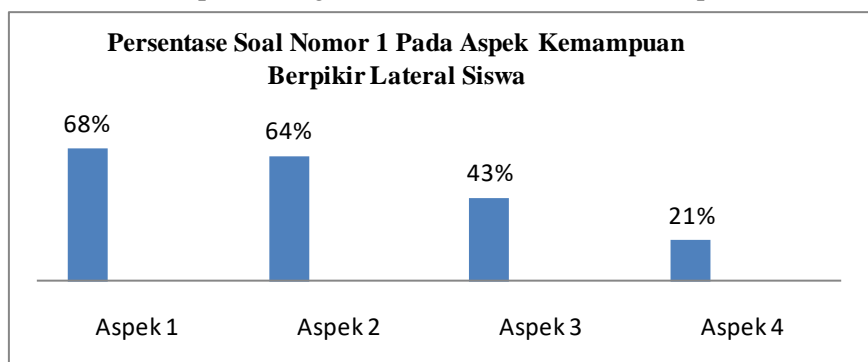
Dari data hasil tes diatas terlihat bahwa masi banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan indikator yang digunakan oleh peneliti. Indikator yang digunakan peneliti adalah indikator kemampuan berpikir lateral, dimana indikator tersebut termuat aspek mengenali ide domain dari masalah yang sedang dihadapi, mencari cara dalam memandang permasalahan, melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku, memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru. Adapun yang diberikan pada penjelasan diatas adalah aspek indikator berpikir lateral maka dapat dilihat jumlah siswa yang mampuh menyelesaikan soal sesuai aspek indikator berpikir lateral pada tabel dibawah ini.

Tabel 3 Rekapitulasi Jumlah Siswa yang Mampuh Menyelesaikan Ketiga Soal Sesuai Aspek Indikator Berpikir Lateral

No	Soal	Jumlah Siswa Yang Mampuh Menyelesaikan Soal Sesuai Aspek Berpikir Latera			
		Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3	Aspek 4
1	Soal 1	19 Siswa	18 Siswa	12 Siswa	6 Siswa
2	Soal 2	17 siswa	9 Siswa	4 siswa	4 Siswa
3	Soal 3	6 Siswa	6 Siswa	2 Siswa	2 Siswa

Dari penjelasan yang diberikan pada tabel diatas adalah jumlah siswa yang mampuh menyelesaikan soal sesuai aspek kemampuan berpikir lateral siswa maka persentase kemampuan berpikir lateral siswa dapat dilihat pada soal dan diagram dibawah ini.

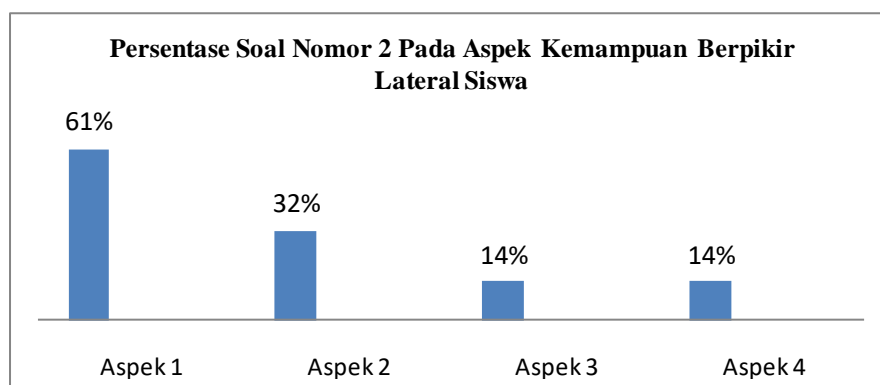
1. Diketahui harga 3 buah buku tulis dan 2 buah pensil Rp 11.500,00. Harga 4 buah buku tulis dan 3 buah pensil Rp 16.000,00. Berapakah harga 2 buah buku tulis dan sebuah pensil?



Gambar 2 Persentase Soal Nomor 1 Pada Kemampuan Berpikir Lateral Siswa

Dari diagram diatas untuk soal nomor 1 menunjukkan bahwa persentase dari jumlah siswa 28 orang yang mengikuti terdapat 19 (68%) siswa mampu mengenali ide domain dari masalah dengan cara menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, 18 (64%) siswa mampu mencari cara dalam memandang permasalahan dengan cara membuat strategi atau cara penyelesaian yang tidak biasa dalam menyelesaikan soal, 12 (43%) siswa mampu melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku dengan menyelesaikan masalah menggunakan cara yang bebas, 6 (21%) siswa mampu memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru dengan langka penyelesaian yang logis dan benar.

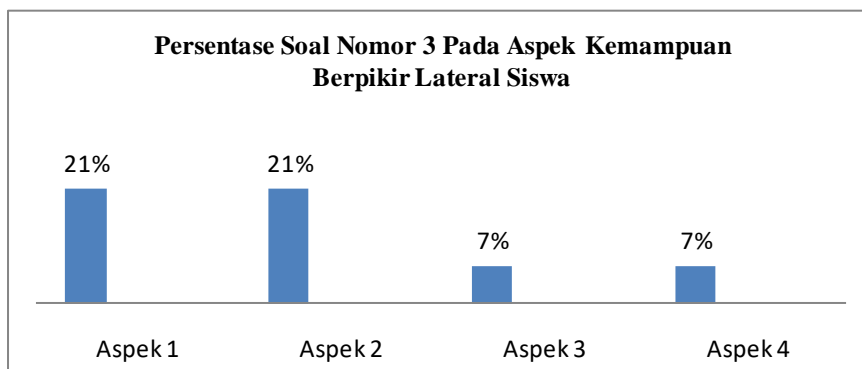
2. Untuk acara ulang tahun Fraisa ibu ingin membuat beberapa macam kue. Oleh karena itu ibu membeli bahan-bahan untuk membuat kue yaitu 3 kg terigu dan 5 kg gula dengan harga seluruhnya Rp 85.000,00. Ternyata bahan yang dibeli ibu kurang, sehingga ibu menyuruh Fraisa membeli lagi 5 kg terigu dan 7 kg gula dengan harga seluruhnya Rp 123.000,00. Berapakah harga 1 kg terigu dan 1 kg gula?



Gambar 3 Persentase Soal Nomor 2 Pada Kemampuan Berpikir Lateral Siswa

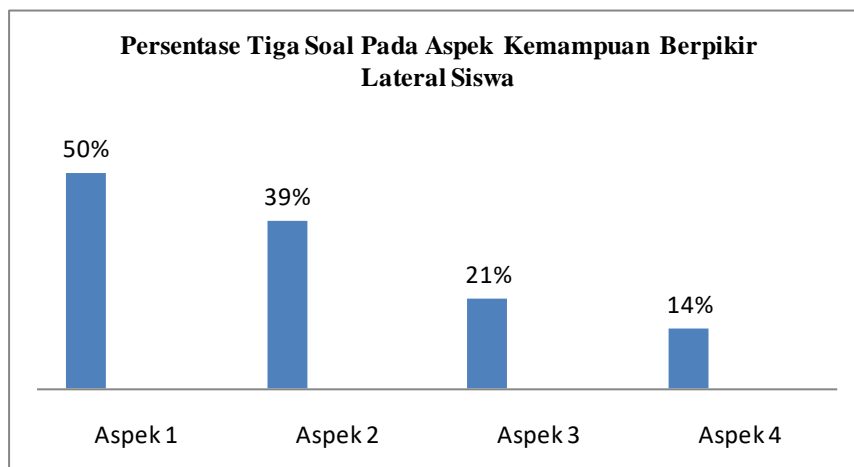
Dari diagram diatas untuk soal nomor 2 dari jumlah siswa 28 orang yang mengikuti tes terdapat 17 (61%) siswa mampu mengenali ide domain dari masalah dengan cara menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, 9 (32%) siswa mampu mencari cara lain dalam memandang permasalahan dengan cara membuat strategi atau cara penyelesaian yang tidak biasa dalam menyelesaikan soal, 4 (14%) siswa mampu melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku dengan menyelesaikan masalah menggunakan cara yang bebas, 4 (14%) siswa mampu memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru dengan langka penyelesaian yang logis dan benar.

3. Seorang tukang parkir mendapat uang Rp 17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor. Sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 motor ia mendapat Rp 18.000,00. Jika terdapat 1 mobil dan 2 motor maka banyak uang parkir yang ia peroleh adalah?



Gambar 4 Persentase Soal Nomor 3 Pada Kemampuan Berpikir Lateral Siswa

Dari diagram diatas untuk soal nomor 3 dari jumlah siswa 28 orang yang mengikuti tes terdapat 6 (21%) siswa mampu mengenali ide domain dari masalah dengan cara menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, 6 (21%) siswa mampu mencari cara lain dalam memandang permasalahan dengan cara membuat strategi atau cara penyelesaian yang tidak biasa dalam menyelesaikan soal, 2 (7%) siswa mampu melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku dengan menyelesaikan masalah menggunakan cara yang bebas, 2 (7%) siswa mampu memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru dengan langka penyelesaian yang logis dan benar.

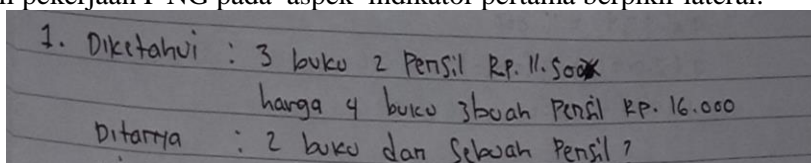


Gambar 5 Persentase Tiga Soal Pada Kemampuan Berpikir Lateral Siswa

Dari diagram diatas untuk gabungan ke tiga soal dari jumlah siswa 28 orang yang mengikuti tes terdapat 42 (50%) siswa mampu mengenali ide domain dari masalah dengan cara menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, 33 (39%) siswa mampu mencari cara lain dalam memandang permasalahan dengan cara membuat strategi atau cara penyelesaian yang tidak biasa dalam menyelesaikan soal, 18 (21%) siswa mampu melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku dengan menyelesaikan masalah menggunakan cara yang bebas, 12 (14%) siswa mampu memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru dengan langka penyelesaian yang logis dan benar.

Berdasarkan kriteria tersebut dipilih 1 siswa dari masing – masing kategori untuk dilakukan wawancara dengan jumlah 3 siswa. Wawancara yang dilakukan pada 3 siswa tersebut mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Kesulitan pada penelitian ini siswa berdasarkan kategori kemampuan peserta didik, kategori tinggi siswa mampu menyelesaikan soal dengan baik dan bisa menjawab pertanyaan dengan baik sesuai dengan jawan soal pada tes tertulis, kategori sedang siswa mampu menyelesaikan soal dengan cukup baik dan bisa menjawab pertanyaan dengan cukup baik, kategori rendah siswa kurang mampu menjawab pertanyaan. Berikut merupakan daftar siswa yang akan diwawancarai:

1. Analisis hasil wawancara siswa dengan kategori kemampuan tinggi
 - Deskripsi hasil pekerjaan P NG dan hasil wawancara soal nomor 1
 - a. Deskripsi hasil pekerjaan P NG pada aspek indikator pertama berpikir lateral.



Gambar 6 Data Tertulis Berpikir Lateral Tentang Mengenali Ide Domain Dari Masalah Yang Sedang Dihadapi Subjek P NG pada Soal Nomor 1

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek P NG mengenali ide domain dari masalah yang sedang dihadapi. Subjek P NG mampu menuliskan inti permasalahan yakni apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal.

Hasil wawancara subjek P NG pada aspek indikator pertama berpikir lateral.

P : Informasi apakah yang anda pahami dalam permasalahan soal tersebut?

P NG : Diketahui harga 3 buah buku tulis dan harga 2 buah pensil adalah 11.500, harga 4 buah buku dan 3 buah pensil adalah 16.000 dan yang di tanya itu berapa harga 2 buku tulis dan 1 pensil.

b. Deskripsi hasil pekerjaan P NG pada aspek indikator kedua berpikir lateral.

Misalkan : Harga buku = x
 Harga Pensil = y
 Model Matematika
 $3x + 2y = 11.500$
 $4x + 3y = 16.000$

Gambar 7 Data Tes Tertulis Kemampuan Berpikir Lateral Tentang Mencari Cara Lain Dalam Memandang Permasalahan Subjek P NG

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek P NG mencari cara lain dalam memandang permasalahan dengan membuat strategi penyelesaian masalah. Subjek P NG mampu menuliskan strategi penyelesaian masalah dengan melakukan pemisalan, merancang model matematika dari soal tersebut disusun dalam bentuk persamaan linear dua variabel.

Hasil wawancara subjek P NG pada aspek indikator kedua berpikir lateral

P : Setelah menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal apa rencana selanjut anda untuk menjawab soal?

P NG : Saya memisalkan harga sebuah buku = x dan harga sebuah pensil = y.

P : Setelah melakukan pemisalan bagaimana anda merancang dalam model matematika?

$$4x + 2y = 11.500$$

PNG: saya menulis seperti ini ibu, $3x + 2y = 16.000$ (menunjukkan jawabannya)

c. Deskripsi hasil pekerjaan subjek P NG pada aspek indikator ketiga berpikir lateral.

Berikut gambar hasil data tes tertulis kemampuan berpikir lateral P NG tentang melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku. Berikut merupakan cara pertama subjek S1

Cara 1
 Metode eliminasi y untuk dapat nilai x
 $3x + 2y = 11.500 \quad \times 3 \quad \begin{array}{r} 9x + 6y = 34.500 \\ 4x + 3y = 16.000 \quad \times 2 \quad \underline{8x + 6y = 32.000} \\ \hline x = 2.500 \end{array}$
 untuk dapat nilai y eliminasi x
 $3x + 2y = 11.500 \quad \times 4 \quad \begin{array}{r} 12x + 8y = 46.000 \\ 4x + 3y = 16.000 \quad \times 3 \quad \underline{12x + 9y = 48.000} \\ \hline -y = -2000 \\ y = 2000 \end{array}$

Gambar 8 Data Tertulis Kemampuan Berpikir Lateral Tentang Cara Pertama Subjek PNG

Untuk menyelesaikan masalah yang telah diberikan, subjek P NG menggunakan dua cara yang berbeda. cara pertama subjek P NG menggunakan metode eliminasi.

Cara 2 Metode gabungan
 untuk dapat nilai x eliminasi y
 $3x + 2y = 11.500 \quad \times 3 \quad \begin{array}{r} 9x + 6y = 34.500 \\ 4x + 3y = 16.000 \quad \times 2 \quad \underline{8x + 6y = 32.000} \\ \hline x = 2.500 \end{array}$
 untuk dapat nilai y substitusi nilai x ke salah satu persamaan
 $3x + 2y = 11.500$
 $3(2.500) + 2y = 11.500$
 $7.500 + 2y = 11.500$
 $2y = 11.500 - 7.500$
 $2y = 4000$
 $y = \frac{4000}{2}$
 $y = 2000$

Gambar 9 Data Tertulis Kemampuan Berpikir Lateral Tentang Cara Kedua Subjek P NG

Dengan cara kedua ini subjek P NG menyelesaikan permasalahan menggunakan metode gabungan (eliminasi substitusi).

Berdasarkan hasil pekerjaan diatas subjek P NG mampu memahami menyelesaikan masalah dengan cara yang bebas dan dan logis.

Hasil wawancara subjek P NG pada aspek indikator ketiga berpikir lateral

P : Setelah anda suda melakukan pemisalan dan merancang model matematika bagaimana cara anda menyelesaikan soal ini?

SI : Saya gunakan dua cara ibu, pertama saya gunakan metode eliminasi dan kedua saya gunakan metode gabungan.

P : Bagaimana langkah – langkah penyelesaian yang anda lakukan?

S : Langkah pertama ibu saya menghilangkan variabel y untuk mendapatkan nilai x , langkah berikutnya saya menghilangkan variabel x untuk mendapatkan nilai y dan hasil akhirnya saya substitusikan nilai x dan y dengan mengalihkan harga buku dan pensil yang ditanyakan pada soal.

d. Deskripsi hasil pekerjaan subjek P NG pada aspek indikator ke empat berpikir lateral.

Persamaan 1
 $3x + 2y = 11.500$
 $3(2.500) + 2(2000) = 11.500$
 $7.500 + 4.000 = 11.500$
 $11.500 = 11.500$

Persamaan 2
 $4x + 3y = 16.000$
 $4(2.500) + 3(2000) = 16.000$
 $10.000 + 6.000 = 16.000$

Gambar 10 Data Tertulis Kemampuan Berpikir Lateral Tentang Memakai Ide Acak Untuk Membangkitkan Ide Baru Subjek PNG

Berdasarkan penyelesaian tertulis Subjek P NG mampu membuat langkah penyelesaian dan menghasilkan jawaban yang logis dan benar. Subjek P NG mampu menyimpulkan hasil akhir dengan melakukan pengecekan kembali untuk membuktikan hasil akhir suda benar atau tidak.

Hasil wawancara subjek P NG pada aspek indikator keempat berpikir lateral.

P : Setelah menyelesaikan sesuai langkah diatas apakah anda yakin jawaban akhir anda suda benar?

P NG : Yakin ibu, saya melakukan pengecekan kembali dan terbukti benar.

2. Analisis hasil wawancara siswa dengan kategori kemampuan sedang.

Deskripsi hasil pekerjaan dan hasil wawancara subjek MIT dari soal nomor 1

Jawaban
 Diketahui : 3 buah buku dan 2 buah pensil RP. 11.500
 4 buah buku dan 3 buah pensil RP. 16.000

Harga buku = x
 Harga pensil = y

$3x + 2y = 11.500$
 $4x + 3y = 16.000$

Eliminasi y untuk dapat nilai x

$$\begin{array}{r} 3x + 2y = 11.500 \quad \times 3 \quad 9x + 6y = 34.500 \\ 4x + 3y = 16.000 \quad \times 2 \quad 8x + 6y = 32.000 \\ \hline 1x = 2.500 \end{array}$$

Eliminasi x untuk dapat nilai y

$$\begin{array}{r} 3x + 2y = 11.500 \quad \times 4 \quad 12x + 8y = 46.000 \\ 4x + 3y = 16.000 \quad \times 3 \quad 12x + 9y = 48.000 \\ \hline -y = -2.000 \end{array}$$

Jadi harga dua buah buku 2(2.500) adalah 5.000 dan harga sebuah pensil adalah 2.000

Gambar 11 Data Tertulis Kemampuan Berpikir Lateral Subjek MIT Dari Soal Nomor 1

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek MIT menunjukkan bahwa subjek kurang teliti dalam mengenali ide domain dari masalah yang sedang dihadapi, melonggarkan kendali cara berpikir kaku, memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru hingga menimbulkan kekeliruan dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir lateral.

Hasil wawancara subjek MIT pada aspek indikator berpikir lateral dari soal nomor 1

P : Apakah anda mengerti informasi yang ada pada soal?

MIT : Mengerti, Diketahui 3 buah buku dan 2 buah pensil adalah 11.500. dan 4 buah buku dan 3 buah pensil adalah 16.000

P : Apakah hanya itu informasi yang ada pada soal?

MIT : Masi ada.

P : Coba anda jelaskan?

MIT : Ditanya berapa harga 2 buah buku dan sebuah pensil?

P : Setelah menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal apa rencana selanjutnya?

MIT : Saya memisalkan buku = x dan pensil = y dan merancang dalam model matematika.

P : cara apa yang anda gunakan untuk menyelesaikan soal?

MIT : Saya gunakan cara eliminasi.

P : Kenapa anda gunakan cara itu?

MIT : Karena cara ini yang dapat saya mengerti.

P : Setelah mendapatkan hasilnya apakah anda mengeceknya kembali?

MIT : Tidak.

3. Analisis hasil wawancara siswa dengan kategori kemampuan rendah

Deskripsi hasil pekerjaan dan hasil wawancara subjek IB dari soal nomor 1

Gambar 12 Data Tertulis Kemampuan Berpikir Lateral Subjek IB Dari Soal Nomor 1

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek menunjukkan bahwa subjek IB tidak mampu menyelesaikan soal secara jelas berdasarkan aspek indikator berpikir lateral.

Hasil wawancara subjek IB pada aspek indikator berpikir lateral dari soal nomor 1

P : Apakah anda memahami soal tersebut?

IB : Ia saya paham

P : Coba anda jelaskan?

IB : Diketahui 3 buku dan dua pensil harga 11.500. ditanya harga 2 buku dan sebuah pensil.

P : Bagaimana anda menyelesaikan soal tersebut?

IB : Saya mengerjakan seperti ini (menunjukkan jawabannya)

P : Dari mana anda mendapat penyelesaian seperti ini?

IB : Diam

B. Pembahasan

Kemampuan menyelesaikan soal tes pada kemampuan berpikir lateral siswa berdasarkan aspek indikator berpikir lateral dalam pembelajaran matematika yang memuat aspek mengenali ide domain dari masalah yang sedang dihadapi, mencari cara dalam memandang permasalahan, melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku, dan memakai ide acak untuk membangkitkan ide baru. Soal tes kemampuan berpikir lateral siswa terdiri dari tiga butir soal uraian yang berbentuk cerita, yang dikerjakan oleh 28 orang peserta didik.

Berdasarkan hasil koreksi pada peserta didik dan hasil wawancara yang dilakukan, rata – rata peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal berpikir lateral dengan benar dan tepat sesuai aspek indikator berpikir lateral yang digunakan, karena peserta didik masi kurang memahami menyelesaikan soal sesuai langkah aspek indikator berpikir lateral, sehingga menandakan peserta didik belum mampu menguasai langkah penyelesaian soal berdasarkan aspek indikator berpikir lateral.

Dengan demikian kemampuan berpikir lateral siswa masih tergolong rendah adapun peserta didik yang bisa menjawab terdiri dari 7 orang, dimana peserta didik yang berkemampuan kategori tinggi, terdiri dari 2 orang dan yang berkemampuan kategori sedang terdiri dari 5 orang dan siswa yang berkemampuan kategori rendah terdiri dari 21 orang. Adapun hasil kemampuan berpikir lateral siswa dapat dibahas berdasarkan kategori kemampuan peserta didik.

Kategori siswa berkemampuan tinggi mampu menuliskan dan menjelaskan aspek indikator berpikir latera, dalam mengenali ide domain dari masalah yang sedang dihadapi, yakni menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan, mampu mencari cara dalam memandang permasalahan yakni membuat strategi dengan melakukan pemisalan dan merancang model matematika, mampu melonggarkan kendali cara berpikir kaku menyelesaikan soal dengan cara yang bebas, dan memakai ide acak dan membangkitkan ide baru yakni mampu membuat langka penyelesaian dengan benar.

Kategori siswa berkemampuan sedang mampu memahami masalah dengan menuliskan dan menjelaskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan, merancang dalam model matematika, melonggarkan kendali berpikir kaku, namun siswa belum mampu memakai ide acak untuk membuat langkah penyelesaian demi mendukung jawabannya.

Kategori siswa berkemampuan rendah belum mampu menyelesaikan soal berdasarkan aspek indikator berpikir lateral, siswa seringkali menuliskan jawabannya tidak lengkap dan tidak mampu untuk menjelaskan pertanyaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa kategori rendah tidak mampu menyelesaikan soal berdasarkan aspek indikator berpikir lateral.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, Dari 28 siswa yang ikut tes, 2 orang yang mampu berpikir lateral tinggi, 5 orang yang mampu berpikir lateral sedang, dan 21 orang yang mampu berpikir lateral rendah. Dari masalah tersebut dapat diambil kesimpulan:

1. siswa yang berkategori tinggi menunjukkan bahwa siswa mampu memenuhi aspek indikator berpikir lateral dengan baik dalam memecahkan masalah yakni mengenali ide domain dari masalah yang dihadapi, mencari cara dalam memandang permasalahan, melonggarkan kendali cara berpikir yang kaku, dan memakai ide – ide acak untuk membangkitkan ide baru.
2. Siswa yang berkemampuan kategori sedang menunjukkan bahwa siswa cukup mampu memenuhi aspek indikator berpikir lateral yakni mengenali ide domain dari masalah, mencari cara dalam memandang permasalahan, melonggarkan kendali cara berpikir kaku.
3. Siswa yang berkemampuan kategori rendah belum mampu menunjukkan kemampuan berpikir lateral karena belum memahami aspek berpikir lateral.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas maka saran yang dapat peneliti sampaikan bagi guru matematika, hendaknya guru dapat menggunakan metode pengajaran yang tepat dan memberikan soal terkait dengan sistem persamaan linear dua variabel yang dapat dijadikan alternatif dalam mengembangkan proses kemampuan berpikir lateral siswa sehingga dapat dijadikan bekal dalam menerapkan berpikir lateral siswa pada kehidupan sehari – hari.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bodgan dan Biklen. 2008. *Qualitative Data Analysis A sourcebook of New Methods*. California: Cage.
- Elisabet Dada Kii, Ahmad Muzaki,Edi Wahyudi. 2019. Analisis Kemampuan Berpikir Lateral Siswa Kelas XI TKJ SMK N 1 Kota Tambolaka dalam Menyelesaiakan Soal Matriks: 57-62.

- Hayati Nisa Nurul. 2015. Tesis: *Profil Berpikir Lateral Siswa Sekolah Menenga Kesjuruhan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual ditinjau dari Perbedaan Gender*. Surabaya: UNESA.
- Lexi, J. Moleong. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mochammad Musa, Endang Suprati, Sandha Soemantri. 2018. Analisis Strategi Peserta didik dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel: 132-146.
- Rosnawati. 2011. Berpikir Lateral dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA* 139-144. Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan kualitatif, dan R&K*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2007. *Penjajangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan dan Mengajukan Masalah Matematika*. Surabaya: UNESA.