

ANALISIS STRATEGI *MATHEMATICAL HABITS OF MIND* SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATERI SPLTV

Dewi Kartika Sari, Zubaidah R, Romal Ijuddin
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak
Email: kartikasari892@gmail.com

Abstract

This study aims to determine and describe mathematical habits of mind strategies in solving problems of students with high and low mathematical abilities on the material of three variable linear equation systems in Senior High School 7 Pontianak. The research method used in this research is descriptive with a case study research form. The subjects in this study were students of class XI MIPA 3 in Senior High School 7 Pontianak and the interview subjects were two students with high math ability and two subjects with low math ability. The results showed that students with high mathematical abilities meet all components of mathematical habits of mind strategies, namely exploring mathematical ideas, generalizing, reflecting on the correctness of answers, identifying problem solving strategies that can be applied to broader problems, making questions and making examples. Students with low mathematical abilities meet three components of mathematical habits of mind strategies, namely generalizing, identifying problem solving strategies that can be applied to broader problems, and making questions.

Keywords : *Mathematical Habits Of Mind, Analysis, Problem Solving*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan siswa termasuk kemampuan berpikirnya. Berdasarkan pendapat Wahyudin (2012) kurikulum matematika saat ini harus melengkapi siswa dengan pengetahuan dan kemampuan matematis seperti kemampuan penalaran, *problem solving* dan komunikasi. Tujuan pembelajaran matematika secara umum adalah memiliki kemahiran matematika yang berupa pengembangan penalaran, komunikasi dan pemecahan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan bagi siswa dalam pembelajaran maupun kehidupan mereka.

Pemecahan masalah merupakan hal yang penting dalam pembelajaran matematika, karena persoalan yang ada dalam matematika tidak dapat diperoleh secara instan ataupun hafalan. Dahar (1989) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan kegiatan menggabungkan konsep-konsep yang telah diperoleh sebelumnya. Menurut Polya (1973) pemecahan masalah adalah menemukan suatu cara menyelesaikan masalah untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Berdasarkan pendapat tersebut pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang paling diharapkan dapat dikuasai oleh siswa ketika mereka belajar matematika.

Salah satu materi yang erat kaitannya dengan pemecahan masalah adalah materi sistem persamaan linear tiga variabel, sehingga peneliti memilih materi ini untuk

penelitian. Selain itu, berdasarkan wawancara dengan guru matematika di SMA Negeri 7 Pontianak diperoleh informasi bahwa hasil ulangan siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel adalah 80% siswa mencapai KKM dan 20% siswa tidak mencapai KKM. Dengan hasil ulangan yang cukup baik diharapkan siswa dapat memenuhi komponen strategi *mathematical habits of mind*.

Strategi *mathematical habits of mind* merupakan strategi yang dapat digunakan untuk membiasakan dan mengembangkan kebiasaan berpikir matematis (Millman dan Jacobbe, 2010), sehingga strategi ini erat kaitannya dengan berpikir matematis. Strategi *mathematical habits of mind* terdiri dari enam komponen (Millman dan Jacobee, 2010). Komponen yang pertama adalah mengeksplor ide matematis. Pada komponen ini siswa dapat mengumpulkan data, fakta, dan informasi berdasarkan masalah yang diberikan. Komponen yang kedua adalah generalisasi. Pada komponen ini siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar. Komponen yang ketiga adalah merefleksi kebenaran jawaban. Pada komponen ini siswa dapat memeriksa kembali kebenaran dari jawaban yang telah diperoleh. Komponen yang keempat adalah mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas. Pada komponen ini siswa dapat menyelesaikan masalah yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Komponen kelima adalah membuat pertanyaan. Pada komponen ini siswa dapat membuat pertanyaan terkait masalah yang diberikan. Komponen keenam adalah membuat contoh. Pada komponen ini siswa dapat membuat contoh yang berbeda dengan masalah yang diberi.

Berdasarkan pada hasil wawancara peneliti dengan guru matematika di SMA Negeri 7 Pontianak, diperoleh informasi bahwa siswa dapat menyelesaikan soal berupa soal pemecahan masalah yang

dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, soal yang diberikan guru masih belum memuat strategi *mathematical habits of mind*.

Dari soal yang diberikan terdapat 13 siswa yang mengerjakan soal dan mengumpulkan hasil pekerjaannya. Dari 13 siswa tersebut terdapat 12 siswa yang menjawab benar. Salah satu siswa yang menjawab benar adalah siswa dengan kode NAA. Berdasarkan jawaban NAA, didapatkan bahwa NAA dapat menuliskan yang diketahui dari soal, memisalkan variabel dan membuat model matematika sehingga memenuhi komponen mengeksplor ide matematis. NAA juga dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar sehingga memenuhi komponen generalisasi. Ini artinya hanya dua dari enam komponen strategi *mathematical habits of mind* yang dipenuhi.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian berjudul “Analisis Strategi *Mathematical Habits of Mind* Siswa Dalam Pemecahan Masalah Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di SMA Negeri 7 Pontianak”. Masalah umum yang dalam penelitian ini adalah bagaimana strategi *mathematical habits of mind* siswa dalam pemecahan masalah materi sistem persamaan linear tiga variabel di SMA Negeri 7 Pontianak?. Masalah khusus dalam penelitian ini adalah : Bagaimana strategi *mathematical habits of mind* dalam pemecahan masalah siswa dengan kemampuan matematika tinggi materi sistem persamaan linear tiga variabel di SMA Negeri 7 Pontianak? Bagaimana strategi *mathematical habits of mind* dalam pemecahan masalah siswa dengan kemampuan matematika rendah materi sistem persamaan linear tiga variabel di SMA Negeri 7 Pontianak?.

Tujuan Penelitian ini secara umum untuk mengetahui dan mendeskripsikan

strategi *mathematical habits of mind* siswa dalam pemecahan masalah materi sistem persamaan linear tiga variabel di SMA Negeri 7 Pontianak. Tujuan khusus dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mendeskripsikan strategi *mathematical habits of mind* dalam pemecahan masalah siswa dengan kemampuan matematika tinggi dan rendah materi sistem persamaan linear tiga variabel di SMA Negeri 7 Pontianak.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan atau mendeskripsikan keadaan subjek atau objek penelitian dengan apa adanya berdasarkan pada fakta-fakta yang tampak (Nawawi, 2012).

Dalam penelitian ini bentuk penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Menurut pendapat Cresweel (dalam Sugiyono, 2018), studi kasus merupakan suatu penelitian yang mana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, atau aktifitas satu orang maupun lebih. Kasus yang di eksplorasi secara mendalam dalam penelitian ini adalah tentang strategi *mathematical habits of mind* siswa dalam pemecahan masalah materi sistem persamaan linear tiga variabel.

Subjek penelitian adalah subjek berupa orang, tempat, atau apapun yang menjadi sasaran dari suatu penelitian (Arikunto, 2014). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 7 Pontianak sebanyak 23 siswa yang dipilih berdasarkan pada pertimbangan guru dan data nilai ulangan harian bab 1 mata pelajaran matematika. Adapun subjek wawancara dalam penelitian ini diambil 4 orang siswa yaitu 2 siswa dengan kemampuan matematika tinggi dan 2 siswa

dengan kemampuan matematika rendah.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan wawancara tidak terstruktur. Tes merupakan suatu cara yang digunakan untuk pengukuran dan penilaian yang berupa pemberian tugas yang kemudian menghasilkan suatu nilai (Sudijono, 2012). Soal tes dalam penelitian ini yaitu soal pemecahan masalah yang memuat *strategi mathematical habits of mind* dan berbentuk soal uraian. Soal ini dibuat sendiri oleh peneliti, kemudian dilakukan validitasi oleh 2 orang yang dianggap ahli dalam matematika yaitu 1 orang dosen Pendidikan Matematika FKIP Untan dan 1 orang guru matematika.

Setelah soal sudah disetujui oleh validator, peneliti melakukan uji coba soal di kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 7 Pontianak untuk memperoleh instrumen yang memenuhi alat ukur baku. Data uji coba soal kemudian dihitung validitas dan reliabilitasnya. Setelah valid dan reliabel, soal diberikan ke kelas penelitian. Jawaban masing-masing siswa kemudian dianalisis dan dikelompokkan komponen-komponen strategi *mathematical habits of mind* yang dipenuhi. Kemudian dipilih 2 orang siswa dengan kemampuan tinggi dan 2 orang siswa dengan kemampuan rendah yang dianggap mewakili komponen yang dipenuhi oleh siswa lainnya untuk dilakukan wawancara. Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara tidak terstruktur yaitu wawancara yang mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara secara sistematis dan lengkap, pedoman yang digunakan hanya berupa garis besar pertanyaan (Sugiyono, 2018).

Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data yaitu memilih 4 orang siswa yang mewakili masing-masing kemampuan matematika dan memeriksa jawaban siswa untuk mengidentifikasi komponen strategi *mathematical habits of mind* yang dipenuhi oleh masing-masing siswa. Kemudian data disajikan dalam

bentuk teks naratif. Dari hasil analisis data yang diperoleh dapat dibuat suatu kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini didasarkan pada data yang diperoleh selama penelitian. Data yang diperoleh meliputi data identifikasi komponen strategi mathematical habits of mind siswa serta deskripsi jawaban siswa

dan hasil wawancara.

Data identifikasi komponen strategi mathematical habits of mind diperoleh dengan memberikan soal tes pemecahan masalah yang memuat strategi mathematical habits of mind kepada 23 orang siswa kelas XI MIPA 3 SMA negeri 7 Pontianak. Tabel 1 berikut menyajikan hasil data identifikasi komponen strategi mathematical habits of mind yang dipenuhi oleh masing-masing siswa.

Tabel 1. Identifikasi Komponen Strategi *Mathematical Habits Of Mind*

Tingkat Kemampuan Matematika	Kode Siswa	Komponen Strategi <i>Mathematical Habits of Mind</i>					
		K1	K2	K3	K4	K5	K6
Tinggi	AAA		√		√	√	√
	DSN				√	√	√
	EYN	√	√	√	√	√	√
	MTF		√			√	√
	RFP	√	√	√	√	√	√
	HHP		√	√		√	√
	NN			√	√		√
Sedang	CAIP		√	√		√	
	OT		√	√		√	√
	PV	-		√		√	
	DAI	√	√	√		-	-
	NCV			√		√	-
	NF		√			√	
	JES			√		-	√
	RP		√			√	
	SZF		√	-	√		√
	KS	-		√		√	
Rendah	CH	-	√	-	√	√	-
	RMR					√	
	RS	-		√	√	-	
	DPA		√	-	√	√	
	MNNP			√			√
	LML					√	√
	Jumlah		3	14	13	8	18

Keterangan : √ = memenuhi komponen strategi mathematical habits of mind dengan benar dan lengkap
 - = tidak menjawab

Keterhubungan setiap komponen dapat dilihat dari jawaban siswa. Ketika siswa dapat menuliskan permisalan variabel dan model matematika dengan benar maka siswa akan dapat menyelesaikan soal kedua yang memuat komponen generalisasi dengan benar menggunakan cara yang umum yaitu dengan metode eliminasi dan substitusi. Ketika siswa menjawab soal yang memuat komponen mengeksplor ide matematis namun masih terdapat kesalahan dalam memisalkan variabel dan menuliskan model matematikanya maka siswa tersebut belum tentu tidak dapat menyelesaikan soal kedua yang memuat komponen generalisasi seperti jawaban subyek AAA, , MTF, HHP, NN, CAIP, OT, NF, RP, SZF, CH dan DPA. Mereka menyelesaikan soal kedua dengan menggunakan cara coba-coba dan logika.

Ketika siswa memenuhi komponen pertama dan kedua maka siswa juga akan dapat memenuhi komponen ketiga yaitu merefleksi kebenaran jawaban seperti pada jawaban EYN, RFP, dan DAI. Sedangkan ketika siswa tidak memenuhi komponen pertama dan kedua maka siswa juga tidak akan memenuhi komponen ketiga seperti pada jawaban subyek DSN , RMR, dan LML. Untuk komponen keempat berkaitan dengan komponen kedua yaitu jika siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan maka dapat siswa dapat memenuhi komponen keempat seperti pada jawaban subyek AAA, EYN, MTF, RFP, SZF, CH, dan DPA. Komponen membuat pertanyaan berkaitan dengan komponen membuat contoh, apabila siswa dapat membuat pertanyaan yang merupakan perluasan dari masalah maka siswa juga dapat membuat contoh masalah baru seperti pada jawaban subyek AAA, DSN, EYN, MTF, RFP, HHP, NN, OT, dan LML.

Berdasarkan tabel 1. Terlihat bahwa K1 atau mengeksplor ide matematis merupakan komponen yang paling sedikit dipenuhi oleh siswa yaitu terdapat 3 siswa yang memenuhi

atau 4%. Untuk komponen kedua yang sedikit terpenuhi adalah K4 atau komponen mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas yaitu terdapat 8 siswa yang memenuhi atau 12%. Untuk K6 atau komponen membuat contoh merupakan komponen keempat yang banyak terpenuhi yaitu terdapat 12 siswa yang memenuhi atau 18%. Untuk K3 atau komponen merefleksi kebenaran jawaban merupakan komponen ketiga yang paling banyak terpenuhi yaitu terdapat 13 siswa yang memenuhi atau 19%. Untuk K2 atau komponen generalisasi merupakan komponen kedua yang banyak terpenuhi yaitu terdapat 14 siswa yang memenuhi atau 21%.

Berdasarkan identifikasi komponen strategi *mathematical habits of mind* tersebut dipilih 2 siswa yang mewakili siswa dengan kemampuan matematika tinggi yaitu subjek dengan kode RFP dan AAA serta 2 siswa yang mewakili siswa dengan kemampuan matematika rendah yaitu subjek dengan kode DPA dan CH. Keempat siswa tersebut kemudian diwawancara untuk memperkuat analisis jawaban mereka.

Berdasarkan Tabel 1. dan hasil wawancara subyek RFP memenuhi semua komponen strategi *mathematical habits of mind*. Subyek RFP menuliskan informasi yang terdapat pada soal yaitu memisalkan banyak uang pecahan dua ribuan, sepuluh ribuan dan dua puluh ribuan ke dalam bentuk variabel x , y , dan z . Kemudian subyek RFP menuliskan model matematika berdasarkan variabel-variabel yang dimisalkan. Subyek RFP dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar. Subyek RFP menuliskan caranya memeriksa kembali jawaban yang diperolehnya dengan menggunakan dua cara yang berbeda yaitu dengan mensubstitusikan nilai variabel x , y , dan z

ke dalam persamaan awal dan persamaan yang ekuivalen. Subyek RFP dapat menyelesaikan soal yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Subyek RFP menuliskan sebuah pertanyaan yang berkaitan dan merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Subyek RFP menuliskan sebuah contoh masalah yang dapat diselesaikan dengan konsep sistem persamaan linear tiga variabel dan contoh yang dibuat tidak sama dengan masalah awal yang diberikan.

Subyek AAA memenuhi komponen generalisasi, komponen mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, membuat pertanyaan dan membuat contoh. Subyek AAA dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar menggunakan strategi pemecahan masalah atau cara penyelesaian yang tidak biasa digunakan dalam pembelajaran. Subyek AAA dapat menyelesaikan soal yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Subyek AAA menuliskan sebuah pertanyaan yang berkaitan dan merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Subyek AAA menuliskan sebuah contoh masalah yang dapat diselesaikan dengan konsep sistem persamaan linear tiga variabel dan contoh yang dibuat tidak sama dengan masalah awal yang diberikan.

Subyek DPA memenuhi komponen generalisasi, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, dan membuat pertanyaan. Subyek DPA dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar menggunakan strategi pemecahan masalah atau cara penyelesaian yang tidak biasa digunakan dalam pembelajaran. Subyek DPA dapat menyelesaikan soal yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Subyek DPA menuliskan sebuah pertanyaan yang berkaitan dan merupakan perluasan dari masalah yang diberikan.

Subyek CH memenuhi komponen generalisasi, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, dan membuat pertanyaan. Subyek CH dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar menggunakan strategi pemecahan masalah atau cara penyelesaian yang tidak biasa digunakan dalam pembelajaran. Subyek CH dapat menyelesaikan soal yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan. Subyek DPA menuliskan sebuah pertanyaan yang berkaitan dan merupakan perluasan dari masalah yang diberikan.

Pembahasan

1. Strategi *mathematical habits of mind* siswa dengan kemampuan matematika tinggi

Komponen pertama yang dipenuhi adalah komponen mengeksplor ide matematis. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menuliskan informasi yang terdapat pada masalah yang diberikan berupa yang diketahui, permisalan dari variabel yang digunakan dan mampu membuat model matematika dari masalah yang diberikan. Komponen kedua yang dipenuhi adalah komponen generalisasi. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar menggunakan cara penyelesaian yang beragam yaitu dengan metode substitusi, eliminasi, dan dengan strategi coba-coba.

Komponen ketiga yang dipenuhi adalah komponen merefleksi kebenaran jawaban. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu memeriksa kebenaran jawaban yang diperolehnya menggunakan cara yang benar yaitu dengan mensubstitusikan nilai variabel-variabel ke salah satu persamaan. Komponen keempat yang dipenuhi adalah komponen mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada

masalah yang lebih luas. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menyelesaikan masalah yang lebih luas dengan caranya sendiri.

Komponen kelima yang dipenuhi adalah komponen membuat pertanyaan. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu membuat sebuah pertanyaan yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan baik pertanyaan yang kompleks maupun yang sederhana. Komponen keenam yang dipenuhi adalah komponen membuat contoh. Siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu membuat sebuah contoh yang berbeda dengan masalah yang diberikan.

Dari paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi memenuhi semua komponen strategi *mathematical habits of mind* yaitu mengeksplor ide matematis, generalisasi, merefleksi kebenaran jawaban, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, membuat pertanyaan, dan membuat contoh. Persentase komponen yang dipenuhi adalah 100%.

2. Strategi *mathematical habits of mind* siswa dengan kemampuan matematika rendah

Komponen pertama yang dipenuhi adalah komponen generalisasi. Komponen generalisasi adalah komponen yang lumayan sulit dan dapat dipenuhi oleh siswa dengan kemampuan matematika rendah. Komponen generalisasi memang lumayan sulit karena siswa harus menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar, namun cara yang digunakan untuk menyelesaikannya tidak hanya satu cara saja. Menggunakan cara coba-coba ataupun menggunakan logika berpikir juga bisa untuk menyelesaikan soal yang diberikan seperti yang digunakan oleh subyek DPA dan CH. Walaupun mereka tidak memenuhi komponen mengeksplor ide matematis bukan berarti mereka tidak bisa memenuhi komponen generalisasi.

Komponen kedua yang dipenuhi adalah komponen mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas. Siswa dengan kemampuan matematika rendah mampu menyelesaikan masalah yang lebih luas dengan caranya sendiri.

Komponen ketiga yang dipenuhi adalah komponen membuat pertanyaan. Siswa dengan kemampuan matematika rendah mampu membuat sebuah pertanyaan yang merupakan perluasan dari masalah yang diberikan baik pertanyaan yang kompleks maupun yang sederhana. Siswa dapat membuat pertanyaan baru berpatokan pada pertanyaan soal yang memuat komponen mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas. Sehingga memudahkan mereka untuk membuat pertanyaan baru berkaitan dengan masalah yang diberikan.

Ada beberapa komponen yang tidak dipenuhi oleh siswa dengan kemampuan matematika rendah. Komponen pertama yang tidak dipenuhi adalah komponen mengeksplor ide matematis. Siswa dengan kemampuan matematika rendah bisa menuliskan yang diketahui pada soal tetapi masih kurang lengkap. Siswa dengan kemampuan matematika rendah juga bisa memisalkan variabel, tetapi yang dimisalkan adalah nominal uang bukan banyak lembaran uangnya. Siswa dengan kemampuan matematika rendah juga bisa membuat model matematika, tetapi model matematika yang dibuat kurang tepat karena permisalannya kurang tepat dan ada juga siswa yang tidak memahami mengenai model matematika. Sehingga komponen mengeksplor ide matematis tidak dipenuhi.

Komponen kedua adalah komponen merefleksi kebenaran jawaban. Siswa dengan kemampuan matematika rendah sama sekali tidak mengetahui bagaimana cara memeriksa jawabannya. Siswa dengan

kemampuan matematika rendah memeriksa jawabannya dengan mengerjakan kembali soal yang sama apabila hasilnya sama maka jawabannya benar dan hanya yakin saja pada jawaban yang diperolehnya sehingga tidak ada cara yang ilmiah untuk memeriksa kebenaran jawabannya. Oleh karena itu, komponen merefleksi kebenaran jawaban tidak dipenuhi.

Komponen ketiga adalah komponen membuat contoh. Siswa dengan kemampuan matematika rendah bias membuat sebuah contoh yang berbeda dengan masalah yang diberikan, tetapi contoh tersebut bukanlah contoh permasalahan yang dapat diselesaikan dengan konsep system persamaan linear tiga variabel melainkan contoh masalah yang dapat diselesaikan dengan konsep system persamaan dua variabel. Sehingga, komponen membuat contoh tidak dipenuhi.

Dari paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika rendah hanya memenuhi 3 komponen strategi *mathematical habits of mind* yaitu generalisasi, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, dan membuat pertanyaan. Sedangkan 3 komponen strategi *mathematical habits of mind* yang lain yaitu mengeksplor ide matematis, merefleksi kebenaran jawaban dan membuat contoh tidak dipenuhi. Persentase komponen yang dipenuhi adalah 50%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh kesimpulan secara umum yaitu siswa dapat memenuhi tiga komponen strategi *mathematical habits of mind* yaitu generalisasi, merefleksi kebenaran jawaban, membuat pertanyaan dan membuat contoh. Komponen yang paling dominan terpenuhi adalah komponen generalisasi dan membuat pertanyaan.

Siswa dengan kemampuan matematika tinggi memenuhi semua komponen strategi *mathematical habits of mind* yaitu mengeksplor ide matematis, generalisasi, merefleksi kebenaran jawaban, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, membuat pertanyaan dan membuat contoh. Pada siswa kemampuan tinggi lebih dominan memenuhi tiga komponen yaitu generalisasi, membuat pertanyaan dan membuat contoh.

Siswa dengan kemampuan matematika rendah memenuhi tiga komponen strategi *mathematical habits of mind* yaitu generalisasi, mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada masalah yang lebih luas, dan membuat pertanyaan. Sedangkan untuk tiga komponen strategi *mathematical habits of mind* lainnya yaitu mengeksplor ide matematis, merefleksi kebenaran jawaban, dan membuat contoh tidak dipenuhi. Pada siswa kemampuan rendah dominan memenuhi komponen membuat pertanyaan.

Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada pada penelitian ini peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) bagi peneliti yang melakukan penelitian secara daring sebaiknya menggunakan aplikasi zoom saat siswa mengerjakan soal untuk menghindari kecurangan; (2) lebih baik penelitian dilakukan pada kelas yang sesuai dengan materi yang diteliti; (3) penentuan kemampuan matematika siswa lebih baik menggunakan nilai raport, nilai ulangan semester siswa maupun dengan memberikan tes kemampuan matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Comdev & Outreaching serta Dirjen Belmawa Kemenristekdikti yang

telah memberikan Beasiswa Bidikmisi kepada penulis selama perkuliahan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dahar, R. W. (1989). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Millman, R.S. & Jacobbe, T. (2010). *Fostering Creativity in Preservice Teacher Through Mathematical Habits of Mind. Proceeding of the Discussing Group 9. The 11th International Congress on Mathematical Education. Monterrey Mexico, July 2012. (Online). (http://dg.icme11.org/document/get/272*
- , 19 Mei 2020).
- Nawawi, H. (2012). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: GadjahMada University Press.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It. A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princenton University Press.
- Sudijono, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudin. (2012). *Filsafat dan Model-model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Mandiri.