

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA BERDASARKAN GAYA BELAJAR KOLB

Muhammad Irfan Rumasoreng¹⁾ Isna Kholifah²⁾ Meta Mahayati³⁾

Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Email: muhirfan@mercubuana-yogya.ac.id¹⁾ isnakholifah@mercubuana-yogya.ac.id²⁾
metamahayati96@gmail.com³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa klasifikasi gaya belajar siswa dan deskripsi hasil analisa kemampuan pemecahan masalah siswa untuk setiap gaya belajar di kelas XI IPS 1 SMA N 1 Imogiri. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif menggunakan metode campuran/*mixed methods* dengan pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Imogiri berjumlah 27 siswa. Pengumpulan data dengan angket gaya belajar Kolb, tes kemampuan pemecahan masalah, dan pedoman wawancara. Seluruh siswa kelas XI IPS 1 diidentifikasi tipe gaya belajarnya dengan menggunakan angket gaya belajar Kolb. Data kemampuan pemecahan masalah dianalisis dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah kemudian dilakukan triangulasi dengan data hasil wawancara. Subjek wawancara terdiri dari 8 yang terbagi kedalam 2 siswa untuk masing-masing tipe gaya belajar. Analisis data kuantitatif dengan mengkategorikan gaya belajar dan kemampuan pemecahan masalah serta analisis kualitatif dilakukan dengan tahap-tahap reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Gaya belajar Diverger paling banyak jumlahnya di kelas XI IPS 1, 2) Siswa dengan gaya belajar Konverger, Diverger dan Akomodator mampu memahami masalah, merencanakan langkah penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan menarik kesimpulan dengan baik. Siswa dengan gaya belajar Asimilator mampu melaksanakan tahap memahami masalah, merencanakan langkah penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik, dan dinilai cukup dalam menarik kesimpulan.

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, Gaya Belajar.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu abstrak yang materinya bersifat terstruktur dan saling berhubungan antar materi satu dengan materi lainnya. Dalam kurikulum KTSP dinyatakan bahwa matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali kemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (BSNP, 2006: 387).

Kreativitas sangat penting untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah-

masalah dalam matematika, sehingga setiap sekolah seharusnya memperhatikan aspek ini di dalam penyusunan pembelajaran. (Bolden, Harries, & Newton, 2010; UNESCO, 2012; Sriraman, 2004; Sternberg & Lubart, 1999).

Pemecahan masalah merupakan komponen yang sangat penting bagi pelaksanaan pendidikan matematika di sekolah, fakta menunjukkan bahwa pentingnya keterampilan ini dalam kehidupan sehari-hari dan di dunia kerja dalam menyelesaikan masalah secara efisien. Di dalam beberapa penelitian

menunjukkan bahwa siswa sering melibatkan dirinya dengan tugas-tugas ini. (Babakhani, 2011; García, Rodríguez, González-Castro, González-Pienda, & Torrance, 2016; Silver, Ghouseini, Gosen, Charalambous, 2005)

Model pemecahan masalah saat ini fokus pada aspek proses daripada pada konten matematika. (Schoenfeld :1992). Pemecahan masalah merupakan penentuan pola dalam mengabstraksi, merepresentasi simbol, dan memanipulasi simbol. (Garcia, Betts et al., 2016; Garcia, Rodriguez et al., 2016; Jacobse & Harskamp, 2012; Tambychika & Mohd Meerahb, 2010; Verschaffele et al., 1999).

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan dan dimiliki oleh siswa. Walaupun kemampuan pemecahan masalah merupakan aspek penting, namun masih banyak siswa yang lemah dalam hal pemecahan masalah matematika. Kelemahan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dilihat dari hasil tes PISA pada tahun 2012 (Wulandari & Jailani, 2015: 194) terdapat 78%, 25 % di level 2, 10% siswa di level 3, kurang dari 5% di level 4, dan kurang dari 1% di level 5 dan 6 menyebabkan Indonesia berada di peringkat 64 dari 65 negara.

Demikian pula dengan hasil survei TIMSS tahun 2015 (NCES, 2016: 11) menjelaskan bahwa rata-rata prestasi matematika di Indonesia adalah sebesar 397 masih di bawah standar TIMSS yaitu 500. Berdasarkan hasil survei PISA dan TIMSS berarti kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia masih kurang.

Sejalan dengan pentingnya pemecahan masalah matematika dalam pembelajaran matematika, maka pendidik tentu harus mengusahakan agar siswa dapat mencapai hasil yang optimal dalam menguasai ketrampilan pemecahan masalah. Fauziah dan Sukasno (2015:11) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa terutama pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di sekolah dimungkinkan karena proses pembelajarannya lebih berkonsentrasi

pada latihan soal yang bersifat prosedural dan mekanistik yang menjadikan siswa tidak terlibat aktif dalam menggali ide atau konsep secara bermakna dan hanya menerima ilmu pengetahuan yang bersifat hafalan saja.

Oleh karena itu diperlukan salah satu model pembelajaran yang tepat dan inovatif dalam pembelajaran matematika yang menjadikan siswa menjadi aktif untuk mengemukakan ide selama proses pemecahan masalah dalam sebuah kelompok. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

Menurut Savitri *et al* (2013: 33) model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) merupakan suatu program yang didesain untuk membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan agar siswa mencapai peningkatan yang luar biasa (Ansori, *et al*, 2015: 50). Melalui efektivitas penggunaan latihan-latihan soal diharapkan siswa terbiasa menyelesaikan permasalahan matematika sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat.

Selain model pembelajaran, gaya belajar adalah salah satu variabel yang bersangkutan langsung dengan cara siswa memahami pelajaran di sekolah. Gaya belajar setiap siswa tentunya berbeda antara satu dengan yang lain. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk mengetahui gaya belajar siswa agar membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Gaya belajar siswa berbeda untuk setiap individu berdasarkan pengalaman belajar adalah gaya belajar Kolb. Gaya belajar Kolb meliputi gaya belajar *diverger* (diverger), *assimilating* (Asimilasi), *converging* (konverger) dan *accommodating* (akomodator).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui klasifikasi gaya belajar siswa kelas XI IPS 1 dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa untuk setiap

tipe gaya belajar siswa pada model pembelajaran *Missouri Mathematics Project*.

METODE PENELITIAN

Jenis & Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif (*mixed methods*) dalam mengumpulkan, menganalisa, dan menggabungkan data.

Metode penelitian kombinasi (*mixed methods*) merupakan pendekatan dalam penelitian yang mengkombinasikan atau menghubungkan antara metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.

Desain penelitian berupa *concurrent embedded design* yang menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara stimulan/bersama-sama (atau sebaliknya), tetapi bobotnya berbeda. Pada metode ini terdapat metode primer dan metode sekunder.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data kualitatif sebagai metode primer yaitu untuk mengetahui analisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI IPS 1. Metode kuantitatif digunakan tipe gaya belajar siswa sebagai data sekunder untuk mendukung adanya data primer. Dalam analisisnya, dilakukan metode kuantitatif dilakukan terlebih dahulu dan metode kualitatif dilakukan setelah dilakukan analisis secara kuantitatif.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Imogiri, Jalan Imogiri km 14, Wukirsari, Imogiri, Bantul pada 1 Maret – 30 April 2018 semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

Subjek Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Imogiri tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 27 siswa. Keseluruhan siswa tersebut merupakan subjek angket gaya belajar serta subjek tes kemampuan pemecahan masalah. Tetapi, hanya delapan siswa yang merupakan subjek wawancara kemampuan pemecahan masalah.

Subjek penelitian adalah semua siswa yang mengikuti pembelajaran *Missouri Mathematics Project* selama 3 kali pertemuan dengan materi turunan. Teknik pemilihan subjek wawancara dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Subjek wawancara dipilih masing-masing dua siswa untuk tiap gaya belajar. Sehingga total keseluruhan subjek wawancara kemampuan pemecahan masalah adalah delapan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data secara Kuantitatif

Teknik pengumpulan data secara kuantitatif diperoleh melalui angket KSLI (*Kolb Learning Style Inventory*) dan tes kemampuan pemecahan masalah.

Teknik Pengumpulan Data Kualitatif

Teknik pengumpulan data secara kualitatif diperoleh melalui dokumentasi, dan wawancara.

Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian ini berupa : 1) Angket gaya belajar Kolb dari website *Miami University* yang terdiri dari 48 pertanyaan; 2) Tes kemampuan pemecahan masalah yang terdiri atas 3 soal dengan materi turunan fungsi; 3) Pedoman wawancara.

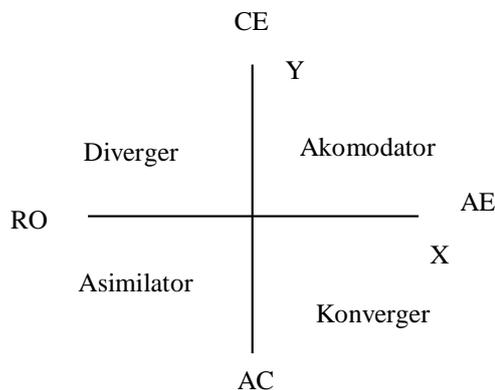
Teknik Analisis Data

Analisis Data Kuantitatif

Analisis data secara kuantitatif digunakan untuk mengkategorikan gaya belajar siswa kelas XI IPS 1 berdasarkan klasifikasi gaya belajar Kolb yang diperoleh dari analisis pada angket gaya belajar Kolb. Penentuan kriteria gaya belajar Kolb didasari dengan menentukan nilai X dan Y yang terletak dalam satu koordinat sumbu X dan sumbu Y.

Sumbu X dan Y diplotkan dalam satu koordinat, sehingga terbentuk suatu kecenderungan sebagai berikut: a) Gaya belajar Akomodator terjadi jika $AC - CE = Y$, positif dan $AE - RO = X$, positif; b) Gaya belajar Diverger terjadi jika $AC - CE = Y$, positif dan $AE - RO = X$, negatif; c) Gaya belajar Asimilator terjadi jika $AC - CE = Y$, negatif dan $AE - RO = X$,

negatif; d) Gaya belajar Konverger terjadi jika $AC - CE = Y$, negatif dan $AE - RO = X$, positif. Dari definisi di atas maka dapat digambarkan seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Ploting Gaya Belajar Kolb dari Koordinat X dan Y

Setelah didapatkan ploting gaya belajar Kolb, diperoleh rumus :

$$Y = AC - CE$$

$$X = AE - RO$$

Berdasarkan rumus di atas maka gaya belajar Kolb dapat diklasifikasikan seperti yang terlihat Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Tipe Gaya Belajar Kolb

Skor		K	SK	Tipe Gaya Belajar Kolb
Y	X			
+	+	I	AE dan CE	Akomodator
+	-	II	CE dan RO	Diverger
-	-	III	RO dan AC	Asimilator
-	+	IV	AC dan CE	Konverger

Gaya belajar Diverger terbentuk dari penjumlahan aspek CE & RO, gaya belajar Asimilator terbentuk dari penjumlahan aspek RO & AC, gaya belajar Konverger terbentuk dari penjumlahan dari aspek AC & AE, dan gaya belajar Akomodator terbentuk dari penjumlahan aspek AE & CE.

Adapun langkah-langkah analisis data meliputi:

Data Reduction (Reduksi Data)

Reduksi data dalam penelitian ini meliputi kegiatan merangkum, memilih

hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian peneliti akan memperoleh gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Dalam penelitian ini data yang direduksi adalah hasil wawancara kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil wawancara dirangkum, dipilih hal-hal yang penting, dan membuang hal-hal yang tidak perlu dan tidak berguna sehingga peneliti mendapatkan gambaran yang jelas tentang kemampuan pemecahan masalah siswa dan mempermudah dalam penarikan kesimpulan.

Data Display (Penyajian Data)

Penyajian data dimaksudkan untuk menemukan makna dari kata-kata yang diperoleh kemudian disusun secara sistematis dan logis sehingga mudah dipahami. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat berbentuk uraian singkat, bagan, hubungan kategori, *flowchart*, dan sebagainya.

Penyajian data dilakukan dengan memunculkan kumpulan data yang sudah terorganisir dan terkategori yang memungkinkan dilakukan penarikan kesimpulan. Data yang disajikan pada penelitian ini berupa hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa, dan hasil wawancara.

Conclusion Drawing (Penarikan Kesimpulan)

Penarikan kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal dan diharapkan merupakan temuan baru yang belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih samar sehingga diteliti agar menjadi jelas.

Hasil analisis wawancara akan digunakan sebagai triangulasi terhadap hasil analisis tes dan digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan masing-masing tipe gaya belajar. Analisis data dilakukan dengan metode perbandingan tetap (*The Constant Comparative Method*). Analisis ini melibatkan perbandingan satu segmen

dengan segmen lainnya untuk menentukan persamaan dan perbedaannya.

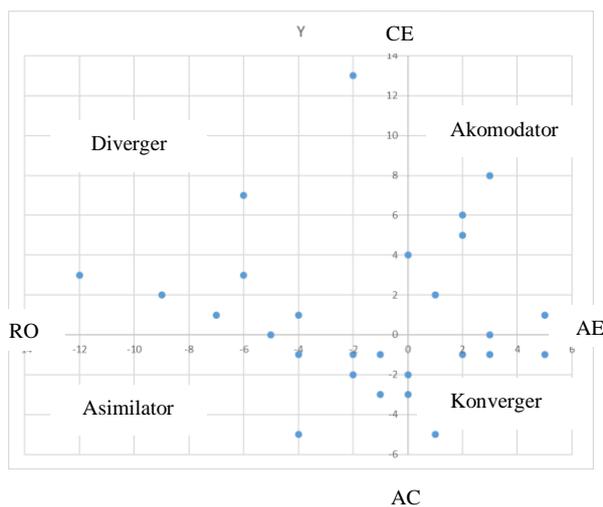
Data dikelompokkan bersama-sama dalam dimensi yang sama. Dimensi ini secara tentatif diberikan suatu nama, yang kemudian menjadi kategori. Analisis ini diusahakan agar unsur-unsur empirik yang membedakan satuan-satuan pembanding berada pada data yang sama. Satuan-satuan yang memiliki ciri yang sama diangkat menjadi teori-teori.

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data Kuantitatif

Hasil penelitian kuantitatif pada penelitian ini diperoleh dari angket gaya belajar Kolb. Analisis data dilakukan untuk mengetahui klasifikasi gaya belajar siswa kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Imogiri berdasarkan gaya belajar Kolb. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel 2016*.

Adapun pengelompokan data dalam diagram kartesius akan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Ploting Gaya Belajar Kolb pada Koordinat X dan Y

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui terdapat 4 kuadran yang diisi oleh masing-masing tipe gaya belajar. Garis Y pada gambar menunjukkan selisih antara aspek konseptualisasi abstrak (AC) dengan aspek pengalaman konkrit (CE). Sedangkan garis X menunjukkan selisih antara eksperimentasi aktif (AE) dengan pengalaman reflektif (RO).

Suatu titik dapat dikategorikan ke dalam kuadran I, jika nilai Y positif dan X positif artinya memiliki gaya belajar Akomodator yang pada gambar di atas terdapat 7 titik yang terletak pada kuadran I artinya terdapat 7 siswa yang memiliki gaya belajar akomodator diantaranya pada titik (0,4); (1,2); (2,5); (2,6); (3,8); (3,0) dan (5,1).

Suatu titik dapat dikategorikan ke dalam kuadran II apabila nilai Y positif dan nilai X negatif. Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa terdapat 8 titik yang menempati kuadran II yang artinya terdapat 8 siswa yang memiliki gaya belajar Diverger diantaranya adalah titik (-1,13); (-4,1); (-5,0); (-6,3); (-6,7); (-7,1); (-9,2); dan titik (-12,3).

Suatu titik dapat dikategorikan ke dalam kuadran III apabila Y bernilai negatif dan X bernilai negatif. Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa terdapat 6 titik yang menempati kuadran III yang artinya terdapat 6 siswa yang memiliki gaya belajar Asimilator diantaranya pada titik (-1,-1); (-1,-2); (-1,-4); (-2,-2); (-1,-3); dan (-4,-5).

Suatu titik dikategorikan ke dalam kuadran IV apabila Y bernilai negatif dan X bernilai positif. Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa terdapat 6 titik yang menempati kuadran ke IV yang artinya terdapat 6 siswa yang memiliki gaya belajar Konverger diantaranya pada titik (0,-2); (0,-3); (1,-5); (2,-1); (3,-3) dan (5,-5).

Adapun untuk hasil pengisian angket diperoleh data siswa seperti pada Tabel 2. Tabel 2. Daftar Hasil Angket Gaya Belajar Kelas XI IPS 1

Tipe Gaya Belajar	Presentase	Jumlah Siswa
Akomodator	26%	7
Diverger	30%	8
Asimilator	22%	6
Konverger	22%	6
Total		27

Berdasarkan hasil penelitian untuk angket gaya belajar siswa kelas XI IPS 1, diperoleh bahwa semua siswa menempati masing-masing tipe gaya belajar menurut Kolb. Klasifikasi tipe gaya belajar kelas XI IPS 1 paling banyak adalah tipe gaya

belajar Diverger (30%). Sedangkan tipe gaya belajar yang paling sedikit adalah tipe gaya belajar Konverger (22%) dan Asimilator (22%).

Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas XI IPS 1 di dominasi oleh siswa yang memiliki tipe gaya belajar yang mampu melihat situasi konkrit dalam beragam perspektif. Dan dalam situasi formal, lebih suka bekerja dalam kelompok dan menerima umpan balik yang bersifat personal serta memiliki pemikiran terbuka.

Hasil Analisis Data Kualitatif

Hasil penelitian kualitatif diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara yang dilakukan pada subjek. Hasil penelitian kualitatif digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut Polya pada siswa kelas XI IPS 1 berdasarkan gaya belajar Kolb pada model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

Subjek penelitian ini adalah delapan siswa kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Imogiri. Penentuan subjek dalam penelitian ini dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan analisa hasil angket gaya belajar Kolb dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah serta pertimbangan dari guru mata pelajaran.

Wawancara dilakukan setelah mengetahui tipe gaya belajar masing-masing siswa. Untuk setiap tipe gaya belajar, diambil dua siswa yang memiliki keunikan jawaban pada tes kemampuan pemecahan masalah, aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, serta dapat mengkomunikasikan ide maupun gagasan secara lisan dan tulisan. Adapun subjek wawancara yang terpilih ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Subjek Wawancara Terpilih

Tipe gaya Belajar	Subjek Wawancara	Nilai tes KPM	Rata-rata
Akomodator	S6	93,33	92,92
	S23	92,50	

Diverger	S13	93,33	90,83
	S16	88,33	
Asimilator	S25	95,83	92,50
	S27	89,17	
Konverger	S2	90,00	92,08
	S15	94,17	

Setiap subjek akan dilakukan analisa hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara untuk setiap tahap kemampuan pemecahan masalah, apakah indikator kemampuan pemecahan masalah pada setiap langkah pengerjaan soal muncul dan akan dikonfirmasi pada wawancara.

Adapun ringkasan kemampuan pemecahan masalah tiap tipe gaya belajar Kolb adalah sebagai berikut:

Akomodator

Subjek S6 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan.

Subjek S 23 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan.

Diverger

Subjek S13 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan.

Subjek S16 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan.

Asimilator

Subjek S25 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian.

Subjek S27 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian.

Konverger

Subjek S2 : Mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan.

Subjek S15 : Memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah,

melaksanakan rencana penyelesaian, menarik kesimpulan.

Pembahasan

Analisis Gaya Belajar Kolb

Setelah dilakukan kegiatan penelitian di kelas XI IPS 1, dari 27 siswa terdapat 7 siswa yang memiliki gaya belajar akomodator dengan presentase 26%, 8 siswa memiliki gaya belajar diverger dengan presentase 30%, 6 siswa memiliki gaya belajar asimilator dan 6 siswa memiliki gaya belajar konverger dengan presentase masing-masing adalah 22%. Ini berarti gaya belajar diverger paling banyak dibandingkan dengan tipe gaya belajar yang lain, kemudian disusul pada posisi kedua yaitu gaya belajar akomodator, dan gaya belajar asimilator serta konverger memiliki presentase yang sama.

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Tiap Gaya Belajar

Kemampuan pemecahan masalah untuk gaya belajar Akomodator siswa mampu melalui keempat tahap pemecahan masalah Polya yaitu: memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali dengan baik.

Kemampuan pemecahan masalah untuk gaya belajar Diverger siswa mampu melalui keempat tahap pemecahan masalah Polya yaitu: memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali dengan baik.

Kemampuan pemecahan masalah untuk gaya belajar Asimilator siswa mampu melalui keempat tahap pemecahan masalah Polya yaitu: memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik dan memeriksa kembali dinilai cukup.

Kemampuan pemecahan masalah untuk gaya belajar Konverger siswa mampu melalui keempat tahap pemecahan masalah Polya yaitu: memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali dengan baik.

KESIMPULAN & SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian diperoleh tipe gaya belajar Kolb pada siswa kelas XI IPS 1 dengan rincian siswa terdapat 8 siswa yang memiliki tipe gaya belajar diverger dengan presentase 33%, terdapat 7 siswa yang memiliki tipe gaya belajar akomodator dengan presentase 30%, terdapat 6 siswa yang memiliki tipe gaya belajar asimilator dengan presentase 22% dan terdapat 6 siswa yang memiliki tipe gaya belajar konverger dengan presentase 22% dengan demikian tipe gaya belajar diverger paling banyak dimiliki oleh siswa kelas XI IPS 1.
2. Kemampuan pemecahan masalah untuk pada tipe gaya belajar akomodator, diverger dan konverger, siswa mampu melaksanakan tahap memahami masalah, merencanakan langkah penyelesaian, melaksanakan langkah penyelesaian, dan menarik kesimpulan dengan baik. Pada gaya belajar asimilator, siswa mampu melaksanakan tahap memahami masalah, merencanakan langkah penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik, dan dinilai cukup dalam menarik kesimpulan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat disampaikan penulis adalah sebagai berikut:

1. Perlu dibudayakan pengajaran mengenai pemecahan masalah matematika kepada siswa sejak pendidikan dasar.
2. Guru perlu mengajarkan pemecahan masalah matematika sesuai dengan tipe gaya belajar masing-masing siswa.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan guna untuk memperbaiki kemampuan pemecahan masalah siswa dalam memecahkan masalah matematika.
4. Perlu digunakan alat ukur/instrumen selain angket

- untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa menurut Kolb.
5. Perlu digunakan model pembelajaran lain untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, Hidayah & Irsanti Aulia. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 8(1). 49-58.
- BSNP. (2006). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Babakhani, N. (2011). The effect of teaching the cognitive and meta-cognitive strategies (self-instruction procedure) on verbal math problem-solving performance of primary school students with verbal problem-solving difficulties. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 15, 563–570
- Effendi, L.A. (2012). Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia*, 13 (2),1-10.
- Fauziah, A. & Sukasno. (2015). Pengaruh Model Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA N 1 Lubuklinggau. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 4(1): 10-21.
- Garcia, T., Rodriguez, C., Gonzalez-Castro, P., Gonzalez-Pienda, J. A., & Torrance, M. (2016). Elementary students' metacognitive processes and post-performance calibration on mathematical problem-solving tasks. *Metacognition and Learning*, 11, 139–170. <https://doi.org/10.1007/s11409-015-9139-1>
- Garcia, T., Betts, L., Gonzalez-Castro, P., Gonzalez-Pienda, J. A., & Rodriguez, C. (2016). On-line assessment of the process involved in maths problem-solving in fifth and sixth grade students: Self-regulation and achievement. *Revista Latinoamericana de Investigacion en Matematica Educativa*, 19(2), 165–186. <https://doi.org/10.12802/relime.13.1922>
- Jacobse, A. E., & Harskamp, E. G. (2012). Towards efficient measurement of metacognition in mathematical problem solving. *Metacognition and Learning*, 7(2), 133–149
- National Center for Education Statistics. (2016). *Highlights From TIMSS and TIMSS Advanced 2015, Mathematics and Science Achievement of U.S Students in Grades 4 and 8 and in Advanced Courses at the End of High School in International Context*. Washington DC: U.S. Department of Education.
- Savitri, SN et al. (2013). Keefektifan Pembelajaran Matematika Mengacu Pada Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *UNNES Journal of Mathematics Education*. 2 (3). 28-33.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Bolden, D. S., Harries, T. V., & Newton, D. P. (2010). Pre-service primary teachers' conceptions of creativity in mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 73, 143–157.
<https://doi.org/10.1007/s10649-009-9207-z>.
- Sriraman, B. (2004). The characteristics of mathematical creativity. *The Mathematics Education*, 14(1), 19–34. Retrieved from <http://tme.journals.libs.uga.edu/>.
- Silver, E. A., Ghouseini, H., Gosen, D., Charalambous, C., & Font Strawhun, B. T. (2005). Moving from rhetoric to praxis: Issues faced by teachers in having students consider multiple solutions for problems in the mathematics classroom. *Journal of Mathematical Behavior*, 24, 287–301
- Schoenfeld, A. H. (1992). Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense-making in mathematics. In D. Grouws (Ed.). *Handbook for research on mathematics teaching and learning* (pp. 334–370). New York: MacMillan.
- Tambychika, T., & Mohd Meerahb, T. S. (2010). Students' difficulties in mathematics problem-solving: What do they say? *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 8, 142–151
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.020>

