**PROFIL PEMECAHAN MASALAH OPERASI BENTUK ALJABAR SISWA KELAS VIII DITINJAU DARI PERBEDAAN GAYA BELAJAR**

**Siti Satiah**

E-mail: [sitisatiah.c27@gmail.com](mailto:sitisatiah.c27@gmail.com)

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**STKIP PGRI BANGKALAN**

**Abstrak:** Dalam proses belajar mengajar guru mempunyai tugas untuk membimbing dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuannya serta guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan belajar siswa, terutama pada pembelajaran matematika. Di dalam suatu pembelajaran siswa berbeda-beda dalam menyerap pembelajaran tersebut. Hal ini disebut dengan gaya belajar. Gaya belajar merupakan cara berbeda yang dimiliki setiap individu untuk memproses, mendalami, dan mempelajari informasi dengan mudah. Pemecahan masalah merupakan suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil siswa dalam pemecahan masalah operasi bentuk aljabar ditinjau dari perbedaan gaya belajar, dimana subjek terdiri dari 3 siswa perempuan kelas VIII SMP masing-masing bergaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara berbasis tes pemecahan masalah. Oleh karena itu penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Untuk menguji validitas data digunakan metode triangulasi waktu. Selanjutnya teknik analisis data meliputi reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan.

Dari hasil analisis diperoleh deskripsi profil pemecahan masalah siswa kelas VIII adalah sebagai berikut : 1) Subjek (SGV), pada soal no.1 tidak dapat melakukan pengecekan kembali. 2) Subjek (SGA) pada soal no.2 tidak dapat melaksanakn perencanaan pemecahan 3) Subjek (SGK) pada soal no.1 dan soal no.2 dapat memecahkan masalah dengan benar.

**Key word :** *Pemecahan Masalah, Gaya Belajar, Operasi Bentuk Aljabar*

Masalah merupakan hal yang ingin dihindari oleh semua orang. Namun kenyataannya semua orang sulit untuk menghindari suatu masalah karena kehidupan selalu menghadirkan masalah - masalah yang harus dicari pemecahannya. Jika tidak berhasil untuk memecahkannya harus berusaha memecahkannya dengan cara yang lainnya sampai masalah tersebut terselesaikan. Hampir semua masalah dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari masalah matematika. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan (Soejadi, 2000).

Dalam suatu pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan komponen yang sangat penting. Hal tersebut juga tertuang dalam rumusan tujuan umum pendidikan matematika yang tertuang dalam Depdiknas (2006), salah satunya adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Dalam pelajaran matematika, soal dapat dinyatakan sebagai masalah. Menurut Shadiq (Husna, Ikhsan, & Fatimah, 2013) masalah adalah suatu persoalan/pertanyaan membutuhkan penyelesaian/jawaban yang tidak bisa diperoleh secara langsung, dengan kata lain suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin yang sudah diketahui.

Dalam menghadapi suatu masalah diperlukan suatu pemecahan masalah. Menurut Polya (Suci, & Rosyidi, 2012) mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai.

Kemampuan siswa untuk memahami dan menyerap pelajaran berbeda antara satu dengan yang lain. Ada yang cepat dan ada yang lambat. Oleh karena itu, siswa harus menggunakancara yang tepat untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Cara yang demikian disebut dengangaya belajar. Gaya belajar tersebut menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi setiap individu untuk menyerap sebuah informasi dari luar.

Menurut Gunawan secara umum ada tujuh pendekatan gaya belajar yang dikenal, namun yang paling mudah diidentifikasikan dan dijumpai adalah gaya belajar dengan pendekatan modalitas sensori yang dikembangkan oleh Grinder. Terdapat tiga jenis gaya belajar dengan modalitas sensori yang dikembangkan oleh Grinder. Ketiga gaya belajar tersebut adalah gaya belajar visual, auditori dan kinestetik. Menurut Nasution yang dinamakan gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal. Bahkan ada anak yang tidak bisa memahami tentang gaya belajar sehingga dianggap tidak pandai.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada siswa kelas VIII, masalah aljabar merupakan masalah yang relatif kompleks. Hal tersebut dikarenakan bahwa penyelesaian masalah aljabar pada jenjang ini menuntut siswa untuk berpikir lebih tinggi dan dalam konteks yang lebih luas. Selain memahami operasi-operasi, siswa harus memahami beberapa variabel dalam model matematika yang diberikan. Oleh karena itu, penelitianDari permasalahan tersebut, mendorong penulis untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dengan judul Profil Pemecahan Masalah Operasi Bentuk Aljabar Siswa Kelas VIII Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar.

***METODE***

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, karena penelitian dimaksudkan untuk mengungkap fakta tentang profil pemecahan masalah operasi bentuk aljabar pada siswa yang bergaya belajar Visual, bergaya belajar Auditori, dan bergaya belajar Kinestetik. Dalam penelitian ini, peneliti tidak mempunyai suatu hipotesis yang diajukan. Hal ini sesuai dengan karakteristik penelitian kualitatif yang lebih mementingkan proses daripada hasil dan tidak bisa untuk dihipotesiskan (Arikunto, 2010). Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif, yaitu data kualitatif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan kemudian mendeskripsikan data tersebut untuk menghasilkan gambaran yang jelas dan terperinci.

Subjek penelitian adalah siswi SMP kelas VIII SMPN 3 Kamal yang sudah menempuh mata pelajaran operasi bentuk aljabar. Pemilihan subjek penelitian dengan mempertimbangkan hasil tes gaya belajar, kemampuan komunikasi, kemampuan akademik dan kesediaan mahasiswa untuk meluangkan waktu dalam kegiatan penelitian. Subjek penelitian diambil sebanyak 3 orang yaitu 1 orang bergaya belajar visual, 1 orang bergaya belajar auditori, dan 1 orang bergaya belajar kinestetik. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan masalah (soal) kepada mahasiswa untuk diselesaikan. Dalam proses menyelesaikan masalah tersebut siswa menuliskan jawaban masalah yang ia pikirkan dalam sebuah lembar jawaban. Peneliti merekam ungkapan verbal dan perilaku (ekspresi) siswa menggunkan *tipe recorder*. Hal yang sama juga dilakukan kepada siswa yang lain sampai diperoleh data sejumlah subjek yang telah ditentukan.

Proses analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah: (1) reduksi data yaitu memilah dan memilih data dari hasil tes dan wawancara. Data yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian dibuang. Hanya data yang sesuai dengan tujuan penelitian yang dipilih, sehingga data tersebut menjadi lebih jelas dan sederhana, (2) penyajian data adalah penyajian data dari hasil analisis hasil tes, hasil wawancara dan hasil triangulasi data, (3) penarikan kesimpulan.

***HASIL PEMBAHASAN***

***Deskripsi Profil Pemecahan Masalah Subjek Bergaya Belajar Visual Dalam Memecahkan Masalah Operasi Bentuk Aljabar***

1. Memahami masalah

Pada soal no.1 dapat menyebutkan apa yang diketahui yaitu panjang lapangan sepak bola yaitu 5x -2 cm , lebar lapangan sepak bola adalah 3x – 7 cm, keliling lapangan sepak bola adalah 46 cmdan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan yaitu menghitung luas lapangan sepak bola. Dan pada soal no.2 dapat mnyebutkan apa yang diketahui yaitu panjang sisi AB adalah 5x – 3cm dan panjang sisi CD adalah 2x + 3 cm, dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan yaitu keliling belah ketupat.

1. Merencanakan pemecahan

Pada soal no.1 dapat menyebutkan tahap awal mengerjakan soal ini adalah dengan menggunakan rumus keliling = 2p + 2l. Tahap selanjutnya yaitu dengan mengetahui nilai x nya terlebih dahulu dari rumus keliling dan mengetahui nilai panjang dan lebar setelah itu tahap selanjutnya sudah dapat menggunakan rumus untuk mencari luas yaitu . Dan pada soal no.2 mengatakan bahwa tahap pertama perencaan ini dengan menyamakan kedua sisi belah ketupat untuk mencari nilai x nya karena panjang dari sisi – sisinya masih mempunyai variabel x. kemudian dapat menggunakan rumus

1. Melaksanakan rencana pemecahan

Pada soal no.1 Dapat melaksanakan perhitungan dengan benar. Dimulai dengan proses perhitungan mencari nilai x terlebih dahulu yang diperoleh dari rumus keliling = 2p + 2l . Kemudian proses perhitungan mengganti nilai x pada panjang lapangan sepak bola dan lebar sepak bola. Dan proses menghitung luas lapangan sepak bola dilaksankanukan dengan benar. Dan pada soal no.2 dapat menyebutkan perhitungan dengan benar. Mulai dari menyebutkan mencari nilai x dengan menyamakan kedua sisi, kemudian mengganti nilai x pada sisi – sisi belah keupat dan mencari keliling dari belah ketupat.

1. Melakukan pengecekan kembali

Pada soal no.1 Pada tahap ini, tidak dapat menyebutkan bagaimana melakukan pengecekan kembali. Tetapi setelah diwawancara lebih mendalam lagi, lebih memahami hasil pekerjaan yang telah dikerjakan, sudah dapat menyebutkan proses pengecekan kembali dengan benar dari rumus keliling. Dan pada soal no.2 Dapat menyebutkan pengecekan kembali terhadap jawabannya dengan menjumlahkan semua sisi – sisi belah ketupat dengan mengganti nilai x ke dalam rumus

***Deskripsi Profil Pemecahan Masalah Subjek Bergaya Belajar Auditori Dalam Memecahkan Masalah Operasi Bentuk Aljabar***

1. Memahami masalah

Pada soal no.1 dapat menyebutkan apa yang diketahui yaitu panjang lapangan sepak bola adalah 5x – 2 cm, lebar lapangan sepak bola adalah 3x – 7 cm dan keliling lapangan sepak bola adalah 46 cm, dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan yaitu menghitung luas lapangan sepak bola. Dan pada soal no.2 Dapat menyebutkan apa yang diketahui yaitu panjang dari sisi – sisi belah ketupat , panjang sisi AB adalah 5x – 3 cm dan panjang sisi CD adalah 2x +3 cm dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan yaitu keliling belah ketupat.

1. Merencanakan pemecahan

Pada soal no.1 dapat menyebutkan tahap awal mengerjakan soal ini adalah dengan menggunakan rumus keliling = 2p + 2l. tahap selanjutnya yaitu dengan mengetahui nilai x nya terlebih dahulu dari rumus keliling dan mengetahui nilai panjang dan lebar setelah itu tahap selanjutnya sudah dapat menggunakan rumus untuk mencari luas yaitu . Dan pada soal no.2 mengatakan bahwa tahap pertama perencaan ini dengan menyamakan kedua sisi belah ketupat untuk mencari nilai x nya karena panjang dari sisi – sisinya masih mempunyai variabel x. kemudian dapat menggunakan rumus

1. Melaksanakan rencana pemecahan

Pada soal no.1 dapat melaksanakan perhitungan dengan benar. Dimulai dengan menyebutkan proses perhitungan mencari nilai x terlebih dahulu yang diperoleh dari rumus keliling = 2p + 2l. Kemudian proses perhitungan mengganti nilai x pada panjang lapangan sepak bola dan lebar sepak bola. Dan proses menghitung luas lapangan sepak bola dilaksanakan dengan benar. Dan pada soal no.2 tidak dapat melaksanakan rencana pemecahan dengan benar, tetapi setelah diwawancarai lebih mendalam lagi tentang pemahaman konsep keliling belah ketupat, sudah dapat menyebutkan proses perhitungan dengan benar.

1. Melakukan pengecekan kembali

Pada soal no.1 pada tahap ini, dapat menyebutkan bagaimana melakukan pengecekan kembali dengan benar dari rumus keliling yang nilai panjang dan nilai lebarnya sudah tidak mempunyai variabel x. Dan pada sola no.2 Dapat menyebutkan pengecekan kembali terhadap jawabannya dengan menjumlahkan semua sisi – sisi belah ketupat dengan mengganti nilai x ke dalam rumus

***Deskripsi Profil Pemecahan Masalah Subjek Bergaya Belajar Kinestetik Dalam Memecahkan Masalah Operasi Bentuk Aljabar***

1. Memahami masalah

Pada soal no.1 dapat menyebutkan apa yang diketahui yaitu panjang lapangan sepak bola adalah 5x – 2 cm, lebar lapangan sepak bola adalah 3x – 7 cmdan keliling lapangan sepak bola adalah 46 cm, dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan yaitu menghitung luas lapangan sepak bola. Dan pada soal no.2 dapat menyebutkan apa yang diketahui yaitu panjang dari sisi – sisi belah ketupat , panjang sisi AB adalah 5x – 3 cm dan panjang sisi CD adalah 2x +3 cm dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan yaitu keliling belah ketupat.

1. Merencanaan pemecahan

Pada soal no.1 dapat menyebutkan tahap awal mengerjakan soal ini adalah dengan menggunakan rumus keliling = 2p + 2l. tahap selanjutnya yaitu dengan mengetahui nilai x nya terlebih dahulu dari rumus keliling dan mengetahui nilai panjang dan lebar setelah itu tahap selanjutnya sudah dapat menggunakan rumus untuk mencari luas yaitu . Dan pada soal no.2 mengatakan bahwa tahap pertama perencaan ini dengan menyamakan kedua sisi belah ketupat untuk mencari nilai x nya karena panjang dari sisi – sisinya masih mempunyai variabel x. kemudian dapat menggunakan rumus

1. Melaksanakn rencana pemecahan

Pada soal no.1 dapat melaksanakan perhitungan dengan benar. Dimulai dengan menyebutkan proses perhitungan mencari nilai x terlebih dahulu yang diperoleh dari rumus keliling = 2p + 2l . Kemudian proses perhitungan mengganti nilai x pada panjang lapangan sepak bola dan lebar sepak bola. Dan proses menghitung luas lapangan sepak bola dilaksanakan dengan benar. Dan pada soal no.2 dapat menyebutkan perhitungan dengan benar. Mulai dari menyebutkan mencari nilai x dengan menyamakan kedua sisi, kemudian mengganti nilai x pada sisi – sisi belah ketupat dan mencari keliling dari belah ketupat.

1. Dalam melakukan pengecekan kembali

Pada soal no.1 pada tahap ini, dapat menyebutkan bagaimana melakukan pengecekan kembali dengan benar dari rumus keliling yang nilai panjang dan nilai lebarnya sudah tidak mempunyai variabel x. dan pada soal no.2 dapat menyebutkan pengecekan kembali terhadap jawabannya dengan menjumlahkan semua sisi – sisi belah ketupat dengan mengganti nilai x ke dalam rumus

***SARAN***

Dalam mengajar, guru hendaknya memberikan tes gaya belajar kepada masing-masing siswa, sehingga guru dapat mengetahui jenis gaya belajar mereka dalam. Dengan memberikan tes tersebut, guru dapat melihat serta mengamati siswa secara mendalam terhadap jenis gaya belajar siswa, karena setiap siswa memiliki karakter dan jenis gaya belajar yang berbeda. Dengan guru mengetahui gaya belajar masing-masing siswa, maka guru tersebut dapat lebih membimbing siswa dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki.

Bagi calon guru yang akan mengajar, hendaknya guru tersebut melihat gaya belajar siswa terlebih dahulu sebelum mengajar. Sehingga pada akhirnya calon guru tersebut tidak sulit dalam membimbing dan mengajar siswanya.

Bagi peneliti lain disarankan untuk meneliti siswa dalam menyelesaikan soal dilihat dari gaya belajarnya, karena gaya belajar masing-masing siswa dalam menyelesaikan soal sangatlah berbeda.

***DAFTAR RUJUKAN***

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka cipta.

Depdiknas. (2006)

Husna, Ikhsan, M., & Fatimah, S. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (Tps). *Jurnal Peluang* *, 1*, 82-84.

Ilmiyah, S. (2013). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Pada Materi Pecahan Ditinjau Dari Gaya belajar. *Mathedunesa,1*, 3.

Soedjadi, R. (2000). Dalam *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Suci, A. A., & Rosyidi, A. H. (2012). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa Pada Pembelajaran Problem Posing Berkelompok. 2.

Sugiyono. (2011). Dalam *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (hal. 246). Bandung: Alfabet.