

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru Tahun Ajaran 2018/2019 Pada Materi Pokok Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar.

Ada tiga macam pemahaman matematik, yaitu : pengubahan (*translation*), pemberian arti (*interpretasi*) dan pembuatan ekstrapolasi (*ekstrapolation*).<sup>113</sup> Pemahaman translasi digunakan untuk menyampaikan informasi dengan bahasa dan bentuk yang lain dan menyangkut pemberian makna dari suatu informasi yang bervariasi. Interpolasi digunakan untuk menafsirkan maksud dari bacaan, tidak hanya dengan kata-kata dan frase, tetapi juga mencakup pemahaman suatu informasi dari sebuah ide. Sedangkan ekstrapolasi mencakup estimasi dan prediksi yang didasarkan pada sebuah pemikiran, gambaran kondisi dari suatu informasi, juga mencakup pembuatan kesimpulan dengan konsekuensi yang sesuai dengan informasi jenjang kognitif ketiga yaitu penerapan (*application*) yang menggunakan atau menerapkan suatu bahan yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru, yaitu berupa ide, teori atau petunjuk teknis.<sup>114</sup>

Dari hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:

#### **A. Pemahaman belajar siswa tipe *visual***

Analisis Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe *visual*. Ditinjau dari hasil tes, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pemahaman

---

<sup>113</sup> Sukjaya Suherman, *Evaluasi Pendidikan Matematika*. . . , hal. 32.

<sup>114</sup> Djali, *Psikologi Pendidikan*. . . , hal. 8.

prosedural siswa dengan gaya belajar visual tinggi dengan presentase sebesar 80%, hal ini dilihat dari hasil tes para siswa yang memuaskan. Selain itu siswa dengan gaya belajar visual lebih teratur dalam proses belajarnya dan lebih terstruktur dibandingkan dengan kedua gaya belajar lainnya.

Dalam pemahaman konseptual, siswa dengan gaya belajar visual juga lebih memahami penjelasan guru. Hal ini dilihat dari bagaimana mereka menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan oleh guru. Dalam hal ini teknik visualisasi melatih otak untuk bisa memvisualisasikan sesuatu hal, mulai dari mendeskripsikan suatu pemandangan, benda (baik benda nyata maupun imajinasi), hingga akhirnya mendapatkan yang diinginkan.<sup>115</sup> Mereka mampu menjelaskan dengan baik dan benar sesuai dengan konsep yang dijelaskan, hal ini juga senada dengan hasil tes siswa yang rata-rata mampu memahami konsep dari soal tes yang diberikan.

Pada dasarnya dalam pembelajaran matematika metode yang paling sering digunakan adalah metode pembelajaran langsung, metode inilah yang digunakan oleh guru matematika kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru, sehingga metode ini cukup efektif untuk siswa dengan gaya belajar visual, berdasarkan karakteristik siswa visual yang mempunyai penglihatan visualisasi yang baik. karena Gaya belajar visual dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi seperti melihat gambar, diagram, peta, poster, grafik, dan sebagainya. Bisa juga dengan melihat data teks seperti tulisan dan huruf.<sup>116</sup> Hal ini sesuai dengan hasil Penelitian yang dilakukan oleh Irsyadatul Mahmudah dengan judul “Pemahaman

---

<sup>115</sup> Nini Subini, *Rahasia Gaya Belajar*. . ., hal. 17.

<sup>116</sup> *Ibid.*

konsep Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Matematika KNISLEY Pada Materi Segi Empat Kelas VII di SMP Islam 01 Kota Batu”. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pemecahan masalah matematika pada siswa yang memiliki gaya belajar auditorial tidak lebih tinggi dari pada siswa yang bergaya belajar visual.<sup>117</sup> Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan gaya belajar visual lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar auditorial baik dalam pemecahan masalah matematika maupun dalam metode pembelajaran langsung, khususnya pada materi himpunan.

#### **B. Pemahaman belajar siswa tipe *auditorial***

Analisis Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe *auditorial*. Pemahaman prosedural siswa dengan gaya belajar auditorial termasuk cukup tinggi dengan rata-rata sebesar 67%. Hal ini dilihat dari hasil tes siswa dari 3 siswa dengan gaya belajar berbeda dalam materi himpunan.

Dalam pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar auditorial ini masih kurang baik hal ini dilihat dari kesulitan yang mereka alami ketika peneliti meminta untuk menjelaskan kembali konsep dari himpuna, serta dari hasil tes yang rata-rata siswa dengan gaya belajar ini masih bingung dalam memahami materi himpunan dalam diagram venn, karena siswa dengan gaya belajar ini tidak bisa mengabaikan suara-suara, maka mereka memprogram diri agar hanya

---

<sup>117</sup> Irsyadatul Mahmudah, *Pemahaman konsep Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Matematika KNISLEY Pada Materi Segi Empat Kelas VII di SMP Islam 01 Kota Batu*, (Malang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), hal. 8-9.

mendengarkan suara guru atau dosen atau pikiran mereka sendiri<sup>118</sup> hal itu membuat mereka jadi tidak fokus. meskipun mayoritas gaya belajar siswa kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru adalah auditorial tetapi hasil belajar paling baik diperoleh oleh siswa dengan gaya belajar visual.

Dalam proses belajar mengajar guru mata pelajaran matematika kelas VII C menggunakan metode langsung tetapi dalam hal menyampaikan materi beliau banyak mencatat di papan tulis. sehingga hal ini tidak menguntungkan bagi anak-anak dengan gaya belajar auditorial yang menggunakan pendengarannya sebagai modalitas utama dalam belajar, karena pada umumnya, seorang anak yang memiliki gaya belajar auditori ini senang mendengarkan ceramah, diskusi, berita di radio, dan juga kaset pembelajaran. Mereka senang belajar dengan cara mendengarkan dan berinteraksi dengan orang lain.<sup>119</sup> selain faktor tersebut masih ada faktor lainnya yaitu cara belajar anak auditorial tidak serapi dan terstruktur anak-anak visual. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Imam Anyatuz dengan judul Profil Gaya Belajar Siswa kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Ditinjau Dari Kemampuan Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Prambon tahun ajaran 2016/2017 Pada Mata Pelajaran Matematika Tahun Ajaran 20016/2017. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas VIII SMP

---

<sup>118</sup> Robert Steinbach, *Succesfull Lifelong Learning*. . . , hal. 30.

<sup>119</sup> *Ibid.*, hal. 29.

Negeri 1 Prambon, serta dari hasil analisis statistik deskriptif diperoleh, siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar yang baik.<sup>120</sup>

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa auditorial tidak lebih baik dari siswa dengan gaya belajar visual sehingga hal ini berdampak pada hasil belajar mereka, meskipun pada materi yang berbeda dengan jenis penelitian yang berbeda hasil belajar siswa visual masih lebih baik, khususnya pada mata pelajaran matematika materi himpunan.

### **C. Pemahaman belajar siswa tipe *kinestetik***

Analisis Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe *kinestetik*. Ditinjau dari hasil tes, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pemahaman prosedural siswa dengan gaya belajar kinestetik adalah cukup tinggi dengan presentase 60% tetapi tingkat pemahaman procedural siswa dengan gaya belajar kinestetik paling rendah dibandingkan dengan siswa visual dan auditorial. Hal ini dilihat dari hasil dari 3 siswa bergaya berbeda dalam materi himpunan.

Sedangkan untuk pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar kinestetik cukup baik yaitu dengan cara bertanya terus menurus pada guru matematika pada saat proses belajar mengajar berlangsung, dan lebih menyukai mengerjakan soal didepan kelas serta belajar secara mandiri dengan mengerjakan soal-soal latihan, hal inilah yang membuat mereka mampu memahami materi himpunan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari cara mereka dalam

---

<sup>120</sup> Imam Anyatuz, *Profil Gaya Belajar Siswa kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Ditinjau Dari Kemampuan Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Prambon tahun ajaran 2016/2017*, (Kediri: Skripsi tidak diterbitkan, 2016), hal. 8.

menyelesaikan persoalan yang diberikan oleh peneliti, mungkin karena anak-anak dengan gaya belajar ini senantiasa menggunakan dan memanfaatkan anggota gerak tubuhnya dalam proses pembelajaran atau dalam usaha memahami sesuatu.<sup>121</sup> Pada dasarnya dalam pembelajaran matematika metode yang paling sering digunakan adalah metode pembelajaran langsung.

Metode inilah yang digunakan oleh guru matematika kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru, sehingga metode ini tidak terlalu efektif untuk siswa dengan gaya belajar kinestetik, berdasarkan karakteristik siswa kinestetik lebih banyak menggunakan isyarat tubuh dan tidak dapat duduk diam dalam jangka waktu lama.<sup>122</sup>

#### **D. Temuan Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa penemuan yang perlu dibahas terkait pemahaman siswa kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru pada materi himpunan ditinjau dari gaya belajar. yaitu:

1. Siswa kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru sudah mampu memahami materi himpunan dengan baik.

Dalam penelitian kali ini menunjukkan bahwa hampir semua siswa dalam kelas VII C sudah memahami materi himpunan dengan baik bahkan anak yang memiliki nilai yang rendah dapat menyelesaikan soal dengan baik.

Ternyata siswa yang memiliki nilai yang buruk tersebut disebabkan oleh beberapa faktor lain seperti halnya ada diantara mereka yang ikut ekstra kurikuler,

---

<sup>121</sup> Suparman S, *Gaya Mengajar yang Menyenangkan . . .*, hal. 68-69.

<sup>122</sup> Bobbi De Potter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning . . .*, hal.116-118.

ada yang memiliki kesibukian lain dirumah, dan ada juga sedang dalam proses mengikuti lembaga pendidikan lain seperti madrasah diniyah malam. Hal tersebut membuat siswa harus berpikir keras karena seseorang yang memiliki jadwal kegiatan yang banya harus bisa mengatur pola pikir mereka, mengatur waktu mereka, dan lebih keras dlam menjaga kesehatan tubuh dikarenakan padatnya jadwal kegiatan mereka.

2. Siswa banyak yang masih kurang teliti dalam menyelesaikan soal diagram venn.

Karena kesulitan siswa pada aspek memahami masalah adalah penulisan simbol yang salah. Penulisan simbol yang salah ini berdampak pada pembuatan diagram venn siswa. Karena siswa belum bisa membedakan irisan dan gabungan. Sehingga menyebabkan banyak siswa yang terbalik saat mengerjakan. Hal ini disebabkan karena siswa belum memahami konsep himpunan dengan baik. Kesulitan siswa pada aspek membuat rencana penyelesaian dibagi menjadi beberapa indikator yaitu:

- (1) Siswa tidak dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal.
- (2) Siswa dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tapi masih salah.
- (3) Siswa dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tapi masih belum lengkap.
- (4) Siswa dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan baik dan benar.

Untuk menyelesaikan soal matematika dibutuhkan langkah langkah: mengungkap apa yang diketahui dari soal, membuat model matematika, menyelesaikan model matematika, dan mengembalikan jawaban ke soal. Pada tahap ini siswa ditekankan untuk membuat model matematika yang sesuai dengan masalah yang diberikan. Pada aspek ini merupakan langkah yang paling penting. Karena akan berpengaruh pada tahap selanjutnya. Jika pada aspek membuat rencana sudah salah maka kemungkinan besar langkah selanjutnya juga akan salah.<sup>123</sup>

3. Terdapat temuan baru berupa gaya belajar tipe visual-auditorial pada kelas VII C SMPN 1 Kedungwaru hal ini berdasarkan klasifikasi hasil angket dan wawancara.

Siswa menunjukkan gaya belajar yang sering dilakukan di kelas adalah menunjukkan kombinasi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Subjek belajar tidak hanya membaca saja, tetapi menulis (membuat catatan materi pembelajaran) sekaligus menyimak apa yang guru jelaskan. Subjek menghafal dengan mengulang bacaan, senang berdiskusi dengan teman-teman kelas atau bertanya kepada guru, serta aktif dalam pembelajaran. Temuan ini sesuai bahwa setiap siswa memiliki gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.<sup>124</sup> Akan tetapi terdapat salah satu gaya belajar yang menonjol pada diri siswa. Siswa belajar dengan mendengarkan, melihat, menulis, dan menyentuh. Karakteristik gaya belajar yang muncul pada satu siswa belum tentu muncul pada gaya belajar siswa

---

<sup>123</sup> C. W Arbidati dan N. M. T Kurniati, "Hubungan Antara Kecerdasan Emosi dengan Kecenderungan Problem Focused Coping pada Sales", dalam *Jurnal Proceeding PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitek, Sipil)*, Volume 37, No 1, 2010, hal. 13-22.

<sup>124</sup> Colin Rose dan Malcolm J Nicholl, *Accelerated Learning: Cara Belajar Cepat Abad XXI*, (Bandung: Nuansa, 2006), hal. 132-135.



yang lain. Ada siswa ketiduran ketika belajar, tetapi ciri tersebut tidak ditunjukkan oleh siswa yang lain. Siswa yang lain mengerjakan soal dilantai dan yang lainnya dikursi. Senang belajar dengan keadaan sunyi. Siswa senang membaca sambil berdiri. Ada siswa yang tidak menyukai membaca teks dan harus dipaksakan. Hasil penelitian tersebut sesuai bahwa setiap siswa mempunyai gaya belajar yang unik,<sup>125</sup> serta gaya belajar merupakan kumpulan karakteristik pribadi yang membuat suatu pembelajaran efektif untuk beberapa orang dan tidak efektif untuk orang lain. Gaya belajar yang muncul merupakan kebiasaan-kebiasaan siswa.<sup>126</sup> Ada siswa yang biasa belajar dengan membaca atau menyimak penjelasan guru. Ketika membacapun, karakteristik antar siswa berbeda. Ada yang biasa melipat tangan ketika membaca, menyandarkan kepala ditembok ketika membaca dan ada juga siswa yang tertidur ketika temannya membaca. Hasil penelitian ini sesuai bahwa gaya belajar berhubungan dengan cara anak belajar, serta cara belajar yang disukai. Siswa kelas VII C, menunjukkan perpaduan gaya belajar dengan kecenderungan gaya belajar yang berbeda. Ada siswa yang lebih banyak menunjukkan karakteristik gaya belajar auditori, tetapi ada pula yang cenderung menunjukkan karakter gaya visual. Hasil ini sesuai bahwa dalam kenyataannya, siswa memiliki ketiga gaya belajar, hanya saja biasanya cenderung pada satu gaya belajar tertentu.<sup>127</sup> Hasil penelitian ini sesuai bahwa pembelajaran dikatakan sukses

---

<sup>125</sup> Gordon Dryden, & Jeannette Vos, *Revolusi Cara Belajar The Learning Revolution . . .*, hal. 340.

<sup>127</sup> Suyono dan Harianto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 54.

ketika siswa senantiasa belajar dengan aktif, bertanya pada diri sendiri, melakukan berbagai aktifitas belajar yang sesuai dengan pilihan indramya.<sup>128</sup>

4. Cara belajar siswa dengan gaya belajar visual dalam memahami konsep himpunan adalah dengan cara mendengarkan penjelasan dari guru secara mendetail dan mencatat di buku tulis, serta memberikan tinta warna-warni pada tulisan yang mereka anggap penting.

Siswa dengan gaya belajar visual terutama diagram venn, dan mampu menyelesaikan soal dengan prosedur penilaian yang benar. Siswa visual lebih mudah mengingat, dengan cara melihat Seseorang yang memiliki gaya belajar visual, belajar dengan menitik beratkan ketajaman penglihatan. Artinya, bukti-bukti konkret harus diperlihatkan terlebih dahulu agar mereka mudah untuk memahaminya. Seorang anak yang mempunyai gaya belajar visual akan lebih mudah mengingat dengan cara melihat, misalnya membaca buku, melihat demonstrasi yang dilakukan guru, melihat contoh-contoh yang tersebar di alam atau fenomena alam dengan cara observasi, bisa juga dengan melihat pembelajaran yang disajikan melalui TV atau video kaset.<sup>129</sup>

Cara yang paling tepat untuk meningkatkan hasil belajar bagi seseorang yang mempunyai gaya belajar visual adalah dengan menggunakan alat bantu *visual* seperti grafik dan gambar yang memungkinkan mereka melihat gambaran luas dari materi yang akan dipelajari. Mereka akan merasa kesulitan bila harus mengingat materi yang tidak disertai dengan warna, gambar, desain, kaligrafi tertentu, atau bentuk-bentuk yang artistik. Saat mereka melihat guru, gambar,

---

<sup>128</sup> Colin Rose dan Malcolm J Nicholl, *Accelerated Learning*. . . , hal. 126.

<sup>129</sup> Hariyanto dan Suyono, *Belajar dan Pembelajaran*. . . , hal. 149.

grafik, atau alat bantu visual lainnya, rasa belajar mereka akan terbuka dan apapun yang sedang dibahas akan terserap. Semua yang diberikan dengan stimulasi visual akan tertangkap dan dapat diingat dengan jelas. Mereka belajar dan mengingat dengan lebih baik bila terjadi kontak mata dengan guru atau pengajar daripada harus mendengarkan saja, namun para pengajar perlu juga memberikan alat bantu visual pada mereka agar materi pelajaran tersebut tidak mudah dilupakan. Siswa visual lebih suka membaca daripada dibacakan. Selain dengan menggunakan alat bantu visual, untuk mempercepat proses belajar bagi siswa yang mempunyai gaya belajar visual dapat dilakukan dengan cara membaca dan melihat materi visual dalam bentuk bahasa: surat, katakata, dan angka. Mereka dapat belajar dari media cetak seperti buku, majalah, jurnal, koran, buku pedoman, poster dan sebagainya. Seseorang dengan gaya belajar visual harus mengingat detail kata dan angka yang mereka baca. Karena kegiatan membaca dilakukan secara visual, maka tipe ini merasa mudah dan nyaman jika harus belajar dengan membaca. Jika mereka harus mengingat apa yang mereka pelajari, maka mereka akan lebih mudah mengingat dengan cara membaca dari apa yang tertulis di buku daripada dibacakan oleh orang lain.<sup>130</sup>

5. Cara belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam memahami konsep materi himpunan adalah dengan cara terus menerus bertanya pada guru matematika pada saat penyampaian materi, serta siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih suka praktek langsung atau mengerjakan di depan kelas dari pada mendengarkan penjelasan guru yang panjang lebar. Hal ini disebabkan karena

---

<sup>130</sup> Ricki Linksman, *Cara Belajar Cepat . . .*, hal. 106-109.

siswa dengan gaya belajar kinestetik tidak dapat duduk diam dalam waktu yang lama.

Gaya belajar ini bukanlah merupakan tipe pendengar yang baik karena mereka senang bergerak, dan pikiran mereka bekerja dengan sangat baik justru pada saat matanya tidak tertuju pada lawan bicara, tetapi saat yang terbaik adalah ketika ia sedang bergerak. Mereka bisa menjadi pendengar yang baik saat mata mereka tidak terfokus ke satu titik atau tidak melihat ke arah lawan bicara. Memori mereka juga lebih baik justru pada saat mereka banyak bergerak. Saat mereka bergerak mereka bisa relaks dan berkonsentrasi.<sup>131</sup> Berbicara dengan perlahan Seseorang dengan gaya belajar kinestetis bukan merupakan tipe pendengar atau pencerna kata-kata, maka bacaan tidak terlalu penting bagi mereka. Irama musik merangsang otot-otot mereka untuk bergerak mengikuti alunan musik. Dengan cara ini stress mereka berkurang dan perhatian serta motivasi mereka lebih meningkat. Walaupun seseorang dengan gaya belajar kinestetik menanggapi perhatian fisik dan banyak bergerak, namun para pelajar kinestetik ini cenderung berbicara dengan lambat. Berbeda dengan pelajar visual yang berbicara dengan kecepatan bicara yang cepat, auditori dengan kecepatan berbicara sedang, para pelajar kinestetik berbicara dengan perlahan dan pelan. Banyak juga para pelajar yang tidak senang pada penjelasan yang panjang lebar, tetapi mereka membutuhkan sesuatu yang nyata. Mereka membutuhkan seorang guru yang bisa berperan sebagai pelatih, menggunakan kata-kata kunci dan perbuatan, serta memberikan bimbingan bila mereka membutuhkannya. Belajar

---

<sup>131</sup> *Ibid.*, hal. 181-186.

melalui memanipulasi dan praktik Seseorang dengan gaya belajar kinestetis sangat bangga pada prestasi, kemenangan, tantangan, dan penemuan baru. Sangat berorientasi pada tujuan, menyukai ketegangan dalam permainan, dan motivasi mereka semakin terpacu di lingkungan yang kompetitif. Mereka senang berkompetisi dengan diri sendiri atau dengan orang lain. Tipe ini juga membutuhkan peralatan manipulatif, permainan yang terorganisir, materi-materi pendukung, alat olahraga, proyek ilmiah, kertas, papan tulis, komputer, instrumen musik, model, perlengkapan dan objek nyata yang bisa digerakkan.<sup>132</sup> Seorang anak dengan gaya belajar ini dapat mempercepat proses belajar dengan cara terus bergerak meski dengan gerakan tidak terstruktur, imajinatif, dan bebas.

Mereka hanya ingin menggerakkan badan dan otot ketika belajar. Mereka menghafal dengan cara berjalan dan melihat, mereka juga dapat belajar diatas sepeda stasioner, mengingat pelajaran sambil lompat tali, bereksperimen atau bermain sesuatu yang kreatif. Tidak dapat duduk diam untuk jangka waktu yang lama Seseorang dengan gaya belajar kinestetik harus banyak bergerak dan tidak bisa hanya duduk diam di satu tempat. Jika terpaksa harus duduk selama berjam-jam, mereka merasa resah dan mungkin akan menggoyanggoyangkan kaki atau bahkan meninggalkan tempat duduk secara spontan. Tapi bila saja mereka diberi kesempatan untuk menggerakkan otot tubuh mereka, maka mereka bisa sangat berkonsentrasi. Karena mereka senang bergerak, maka pelajaran harus diberikan secara terstruktur dan disertai dengan gerakan-gerakan yang positif yang dapat membantu proses belajar mereka.

---

<sup>132</sup> *Ibid.*, hal. 176.