

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pembelajaran matematika di sekolah diharapkan mampu mewujudkan tujuan pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh Depdiknas (2006) yaitu (1) melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, (2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba, (3) mengembangkan pemecahan masalah, dan (4) Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi dan mengkomunikasikan gagasan. Penekanan pembelajaran matematika di sekolah tidak hanya melatih keterampilan dan menghafal fakta, tetapi juga pada pemahaman konsep. Pada dasarnya, setiap manusia membutuhkan pendidikan dan sekaligus pembelajaran. Pendidikan dan pembelajaran ini dapat diberikan sejak ia masih kecil hingga tumbuh menjadi anak-anak, remaja dan dewasa. Setiap mereka akan berkembang sesuai dengan pengalaman yang diberikan kepadanya.

Setiap anak merupakan individu yang unik, masing-masing akan melihat dunia dengan “caranya” sendiri. Meskipun melihat satu kejadian pada waktu yang bersamaan, tidak menjamin beberapa anak melaporkan hal yang sama. Seringkali yang menjadi pergumulan dalam dunia pendidikan bukan pada masalah “apakah anak dapat belajar?”, tetapi pada masalah “bagaimana mereka secara alami belajar dengan cara terbaiknya?” (DePorter B,dkk., 2008)

Pada kenyataannya, pendidikan tidak bisa lepas dari adanya guru. Guru memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar. Hal serupa terjadi di beberapa sekolah bahwa dalam pembelajaran guru menjelaskan di depan kelas dan menulis di papan tulis serta memberikan soal-soal matematika kemudian meminta untuk menyelesaikan soal tersebut. Hal ini yang menyebabkan peserta didik kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Selain itu, tidak adanya

pemanfaatan media sehingga pembelajaran kurang bermakna yang memungkinkan peserta didik akan mengantuk dan perhatiannya kurang karena membosankan. Pembelajaran seperti itu berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Dengan mengetahui gaya belajar peserta didik, guru diharapkan mampu dalam mengajar yang lebih efektif dan membangkitkan perhatian sehingga peserta didik aktif untuk belajar. Melalui gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) guru akan mengetahui gaya belajar setiap peserta didik, guru akan mampu mengorganisasikan kelas sedemikian rupa sebagai respon terhadap kebutuhan setiap individu peserta didiknya.

Gaya belajar-VAK menggunakan tiga indera utama penerima: Visual, Auditorial, Kinestetik. Gaya belajar VAK merupakan gaya belajar yang difokuskan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung (*direct experience*) dan menyenangkan. Pengalaman belajar secara langsung dengan cara belajar melalui melihat (*Visual*), belajar dengan mendengar (*Auditorial*), dan belajar dengan gerak dan emosi (*Kinestetik*) (Deporter B & Hernacki, 2005).

Seseorang akan mempunyai satu atau lebih gaya belajar, hal inilah yang dapat dikembangkan sebagai cara belajar yang efektif bagi seseorang dalam mempelajari informasi baru. Jika ketiga unsur VAK ada dalam pembelajaran matematika maka peserta didik akan belajar secara optimal.

Penelitian Vernon dalam DePorter (2008: 57), yaitu kita belajar: “10 % dari apa yang kita baca, 20% dari apa yang kita dengar, 30% dari apa yang kita lihat, 50% dari apa yang kita lihat dan dengar, 70% dari apa yang kita katakan, 90% dari apa yang kita katakan dan lakukan”.

Akan tetapi, dalam upaya meraih hasil belajar yang memuaskan dibutuhkan proses belajar. Dimana di dalam proses belajar mengajar didalamnya tidak cukup menggunakan gaya belajar VAK. Namun dibutuhkan juga media yang tepat, agar pembelajaran menjadi bermakna dan tidak membosankan.

Pada masa ini komputer sudah menjadi barang pokok bagi para peserta didik maupun seorang guru untuk belajar dan melakukan pembelajaran. Hampir setiap peserta didik dan guru memilikinya. Saat ini guru dituntut untuk mampu menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi saat pembelajaran dikelas. Dengan adanya fasilitas yang modern saat ini seharusnya bisa dimanfaatkan secara maksimal untuk menggali ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya,

khususnya dalam bidang matematika. Belajar matematika bukan hanya melalui media buku, majalah matematika, jurnal matematika dan sejenisnya, tetapi telah meluas melalui segala macam bentuk media seperti komputer guna mendapatkan informasi ilmu pengetahuan matematika yang lebih banyak serta mempermudah memahami materi yang dipelajari. Hal ini yang menjadi penyebab kesulitan belajar peserta didik dalam mempelajari matematika. Salah satu program komputer yang dapat mengurangi kesulitan belajar karena materi yang sangat abstrak adalah dengan menggunakan media Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yaitu komputer. Media ini dapat membantu menyelesaikan konsep abstrak dan mampu melibatkan peran aktif peserta didik dalam belajar. Salah satu program komputer yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika, khususnya aljabar adalah *GeoGebra*.

Menurut Hohenwarter (2008), *GeoGebra* adalah program komputer untuk membelajarkan matematika, khususnya geometri dan aljabar. *GeoGebra* bersifat multi-representasi, yaitu (i) adanya tampilan aljabar, (ii) adanya tampilan grafis, dan (iii) adanya tampilan numerik.

Ketiga tampilan ini saling terhubung secara dinamik. Media pembelajaran *GeoGebra* diharapkan mampu mengurangi kesulitan dan kebosanan belajar pada pembelajaran aljabar dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik serta dapat meningkatkan hasil belajar. Program *GeoGebra* melengkapi berbagai program komputer untuk pembelajaran aljabar yang sudah ada, seperti *derive*, *maple*, *mupad*, maupun program komputer lainnya. Penggunaan program *GeoGebra* memberikan kemudahan menghitung operasi aljabar serta lebih mengeksplorasi berbagai macam pengetahuan dan menemukan solusi pada materi tersebut lebih banyak, lebih cepat dan lebih teliti. Adanya kemudahan tersebut, program *GeoGebra* serta gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) menjembatani proses berpikir peserta didik untuk membantu pemahaman dalam pembelajaran. Sehingga pada tahap akhir akan didapat data kuantitatif gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) dari kuesioner peserta didik dan tes hasil belajar peserta didik. Gaya belajar yang beraneka macam bertujuan agar peserta didik dapat belajar dengan nyaman, dengan demikian diharapkan tujuan belajar bisa tercapai dengan baik.

Berdasarkan pengamatan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Pengaruh Gaya Belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) Terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Program Geogebra di SMP Muhammadiyah 07 Cerme Gresik “.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

“Apakah ada pengaruh gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) terhadap hasil belajar matematika dengan program Geogebra di SMP Muhammadiyah 07 Cerme Gresik ?“

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah:

“Mengetahui ada tidaknya pengaruh gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) terhadap hasil belajar matematika dengan program Geogebra di SMP Muhammadiyah 07 Cerme Gresik “

1.4 BATASAN MASALAH

Batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Program GeoGebra yang digunakan dalam hal ini versi 4.2
2. Pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan operasi aljabar di kelas VIII.
3. Pada penelitian ini yang diteliti gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik).

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Gambaran tentang penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yaitu:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan dalam bidang ilmu pengetahuan dan dalam dunia pendidikan.
- b. Dapat digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

- c. Bagi peserta didik, dapat mengoptimalkan gaya belajar yang dimiliki sehingga dapat belajar dengan baik agar hasil belajar meningkat.

1.6 DEFINISI OPERASIONAL

Agar tidak terjadi perbedaan terhadap istilah yang digunakan penulis dalam penelitian ini, maka penulis memberikan penjelasan untuk istilah–istilah tersebut.

1. Pengaruh adalah hubungan sebab–akibat yang ditimbulkan dari dua variable yaitu variable bebas dan variable terikat.
2. Gaya belajar merupakan cara yang cenderung dipakai seseorang untuk mendapatkan informasi yang dipengaruhi oleh faktor fisik, emosional, sosiologis dan lingkungan dalam proses belajarnya.
3. Gaya belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) adalah tiga modalitas yang dimiliki oleh setiap manusia.
4. Gaya belajar visual yang mengandalkan kesuksesan belajarnya melalui penglihatan/mata.
5. Gaya belajar auditorial yang memegang peranan penting adalah telinga. Peserta didik ini dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan apa yang guru katakan.
6. Gaya belajar kinestetik yaitu belajar dengan aktivitas fisik melalui bergerak, menyentuh dan melakukan.
7. GeoGebra adalah program matematika dinamis yang menggabungkan geometri, aljabar dan kalkulus.
8. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami proses belajar yang mencakup sisi kognitif, afektif dan psikomotor.