

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, KI Hajar Dewantoro merupakan salah seorang yang telah memberi banyak pemasukan dalam perkembangan teori dan praktik pendidikan. Ki Hadjar menempatkan pendidikan sebagai aktivitas yang kompleks dan mencakup pengembangan kualitas seluruh dunia.¹ Menurut Ki Hajar Dewantara pendidikan sebagai tuntunan kekuatan kodrat yang ada pada diri anak-anak sebagai manusia dan anggota masyarakat agar mendapat keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya.² Dengan begitu adanya pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting diketahui dan dilakukan oleh calon-calon penerus bangsa.

Pendidikan dalam bahasa Yunani berasal dari kata *paedagogik* yaitu ilmu menuntun anak. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pendidikan berasal dari kata dasar *didik* (*mendidik*), yaitu: memelihara dan memberi latihan (ajaran, pemimpin) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran.³ Melihat beberapa penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu daya-upaya yang memberikan suatu nilai positif pada anak didik

¹ Almusanna, "INDIGENISASI PENDIDIKAN: Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara", dalam *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 2, No. 1, (2017), hal. 118

² Eka Yanuarti, "Pemikiran Pendidikan Ki Hajar Dewantara dan Relevansinya dengan Kurikulum 13", dalam *Jurnal Penelitian*, Vol. 11, No. 2, (2017), hal. 246-247

³ Nurkholis, "Pendidikan Dalam Upaya Teknologi", dalam *Jurnal Kependidikan*, Vol.1, no. 1, (2013), hal. 25-26

baik secara rohani dan jasmani yaitu pada akhlak ataupun pada kecerdasan pikiran anak didik tersebut.

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk kemampuan watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Nomor 20 Tahun 2003).⁴ Salah satu bidang studi yang memiliki peran penting dalam dunia pendidikan dan secara nyata berhubungan dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika.

Matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang berarti mempelajari. Sedangkan perkataan itu mempunyai asal kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Serta berhubungan pula dengan kata lain yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya berpikir. Jadi matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalarnya). Salah satu ahli matematika yaitu Kline mengatakan matematika itu bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna dengan dirinya sendiri, tetapi

⁴ Dyahsih Alin Sholihah dan Ali Mahmudi, "Keefektifan Experiential Learning Pembelajaran Matematika Mts Materi Bangun Ruang Sisi Datar", dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 2, no. 2. (2015), hal. 176

adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.⁵

Pembelajaran matematika dalam setiap jenjang pendidikan adalah kegiatan yang harus terus menerus dikaji dan diperbaiki sesuai dengan kondisi siswa.⁶ Dalam mempelajari matematika dibutuhkan suatu konsep dasar bagi siswa untuk mendalami suatu materi. Permendiknas No 22 Tahun 2006 tentang pelajaran matematika menyatakan bahwa : “ pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika, yang mencakup masalah tertutup, mempunyai solusi tunggal, terbuka atau masalah dengan berbagai cara penyelesaian.⁷ Pemecahan masalah merupakan proses bagaimana mengatasi suatu persoalan atau pertanyaan yang bersifat menantang yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin yang sudah biasa dilakukan atau sudah diketahui.⁸ Oleh karena itu dalam hal ini diharapkan gesture dapat membantu siswa yang dapat berperan sebagai fasilitator dalam memahami konsep dasar matematika serta membantu siswa lebih fokus dalam memecahkan masalah matematika.

Menurut Ibeaheem & Khan gesture dapat didefinisikan sebagai gerakan fisik yang berarti dari jari-jari, tangan, lengan, atau bagian lain dari

⁵ Nur Rahmah, “Hakikat Pendidikan Matematika”, dalam *al-Khwarizmi* 2, (2013), hal. 2-3

⁶ Hardianto, dkk, “Penggunaan Gesture Dalam Memperbaiki Kesalahan Prosedural Siswa Dalam Proses Diskusi Pemecahan Masalah Matematika,” *Prosiding Seminar Nasional* 2, no. 1, hal. 35

⁷ Lesta Lestari dan Deddy Sofyan, “Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Matematika Anatra yang Mendapat Pembelajaran Matematika (PMR) Dengan Pembelajaran Konvensional,” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2014), hal. 96

⁸ Sagita Dyah Putranti dan Rully Charitas Indah Prahmana, “kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis Masalah.” *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 2, no. 1 (2018), hal. 87

tubuh yang menyertai lisan dalam berkomunikasi dengan tujuan untuk mempertegas informasi yang disampaikan. Sebagai pernyataan berikut gesture sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika. Goldin-Medow, Cook & Mitchell; Noal menyatakan bahwa gerakan tangan adalah dapat meletakkan dasar pengetahuan baru untuk belajar dan memahami matematika pada anak-anak.⁹ Dengan kata lain gesture merupakan suatu perantara siswa yang dialami secara langsung oleh mereka sendiri baik dengan keadaan sadar ataupun tidak sadar.

Dalam pembelajaran juga akan dibutuhkan suatu gaya belajar. Pengertian dari gaya belajar menurut S. Nasution adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal. Sedangkan menurut DePorter & Hernacki gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana peserta didik menyerap, lalu mengatur, dan mengolah informasi.¹⁰ Gaya belajar itu sendiri terbagi menjadi 3 yaitu gaya belajar auditori, gaya belajar visual, gaya belajar kinestetik

Berdasarkan uraian diatas, bahwa dalam penelitian ini penulis ingin menjadikan gesture sebagai perantara siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika berdasarkan gaya belajar pada soal bangun ruang. Bangun ruang adalah bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Dengan adanya berbagai macam aktifitas

⁹ Hardianto, dkk. "Penggunaan Gesture Dalam Memperbaiki...", "hal. 306-307

¹⁰ Sarfa Wasahua, "Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru, "dalam *Jurnal Matematika dan Pembelajarannya* 2, no. 1, (2016), hal. 89

atau berbagai macam gerak yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran, peneliti tertarik dengan gerak-gerik siswa yang terjadi selama pembelajaran berlangsung. Karena dalam hal ini, siswa juga memiliki karakteristik yang berbeda sehingga akan menjadikan tingkah laku mereka pun berbeda saat pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu peneliti akan melihat bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah matematika terhadap siswa kelas VIII SMP Al-Kamal. Sehingga dalam hal ini peneliti akan mengkaji secara mendalam tentang “Gesture Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Ruang Berdasarkan Gaya Belajar Kelas VIII di SMP Al-Kamal Blitar”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka fokus dalam penelitian ini adalah “bagaimana analisis gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar pada kelas VIII SMP?”, untuk memperjelas fokus masalah yang diteliti, maka penelitian menemukan pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar auditorial?
2. Bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar visual?
3. Bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar kinestetik.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang diambil penulis, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendiskripsikan gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar auditorial.
2. Untuk mendiskripsikan gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar visual.
3. Untuk mendiskripsikan gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar kinestetik.

D. Kegunaan Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan kegunaan atau manfaat yang muncul dapat tersampaikan ke beberapa pihak, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Kegunaan atau manfaat yang ingin tersampaikan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan kajian dalam pembangunan ilmu pengetahuan khususnya dalam pengetahuan matematika, berikut beberapa manfaat diantaranya

- a. Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar auditorial

- b. Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar visual.
- c. Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang bagaimana gesture siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang berdasarkan gaya belajar kinestetik.
- d. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam mengatasi permasalahan matematika dalam pembelajaran matematika yang semakin berkembang

2. Manfaat Praktis

a. Bagi pengajar

Dengan penelitian ini, diharapkan guru mengetahui pentingnya gesture matematis siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang berdasarkan gaya belajar. Sehingga guru akan lebih dapat mengenal dan memahami kesulitan-kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika, dengan begitu guru akan dapat mencari solusi guna memberikan pengajaran maksimal terhadap siswa dan membantu siswa saat mengalami kesulitan.

b. Bagi Lembaga Pendidikan

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan lembaga pendidikan mengetahui pentingnya gesture matematis siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang berdasarkan gaya belajar. Sehingga diharapkan lembaga mampu memberikan dukungan serta fasilitas untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang kondusif dan maksimal.

c. Bagi Peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan siswa dapat mengetahui kemampuan siswa dengan gesture yang dilakukan siswa saat pembelajaran, dengan begitu siswa akan lebih giat dan aktif dalam proses pembelajaran serta lebih mudah memahami dan menyelesaikan soal matematika bangun ruang berdasarkan gaya belajar mereka.

d. Bagi Peneliti

Kegunaan penelitian ini bagi penulis yaitu sebagai pengalaman dan pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai acuan yang berguna dan penting sebagai calon tenaga pendidikan.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak menimbulkan kesalah pahaman bagi kalangan pembaca ketika mencermati judul “ GESTURE SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH PADA MATERI BANGUN RUANG BERDASARKAN GAYA BELAJAR PADA KELAS VIII DI SMP AL-KAMAL BLITAR”, maka penegasan istilah yang dipandang sebagai kata kunci:

1. Penegasan Konseptual

a. Gesture

Gesture adalah gerakan tangan atau gerakan tubuh lainnya untuk menekankan atau membantu mengekspresikan pikiran atau perasaan seseorang dalam berinteraksi dan berkomunikasi. McNeill menunjukkan bahwa bahasa

dan gesture memiliki karakteristik yang berbeda namun efektif dalam mendukung sebuah makna dalam komunikasi. Sehingga gesture dapat berperan sebagai mediasi (perantara) antara pengguna gesture dengan pengamat, gambaran subjektif, menjelaskan sebuah hal, dan percakapan konvensional, gesture dibagi menjadi tiga kategori yaitu gesture ikonik, gesture metaforik, dan gesture deiktik. Gesture ikonik merupakan gesture yang menggambarkan hubungan kesesuaian dengan isi semantik pembicaraan, gesture metaforik adalah gesture yang menggambarkan isi semantik melalui kiasan tanpa bentuk fisik, dan gesture deiktik merupakan gesture menunjuk baik menunjuk dengan ucapan atau menunjuk disertai dengan ucapan.¹¹

b. Memecahkan masalah

Pemecahan masalah menurut Siswono adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas.¹² Menurut Poyla pemecahan masalah merupakan usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan.¹³ Menurut Saad dan Ghani berpendapat bahwa pemecahan masalah suatu proses terencana yang perlu dilaksanakan agar memperoleh penyelesaian tertentu dari sebuah masalah yang mungkin tidak dapat dengan segera.¹⁴

¹¹ Rivatul Ridho Elvierayani, "Gesture Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi," dalam *Jurnal Reforma* 4, no. 1, hal. 12-15

¹² Tataq Yulio Siswanto, "Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 34

¹³ Poyla. G: "How to solve it", (New Jersey: Princeton University Press, 1973), hal. 3

¹⁴ Saad dan Ghani, "Teaching Mathematics In Secondary School: Theoris and Practices",) Perak: Universitas Pendidikan Sultan Idris, 2008), hal. 120

c. Gaya belajar

Pada dasarnya gaya belajar terdiri dari tiga macam : (1) gaya belajar visual, (2) gaya belajar auditori, (3) gaya belajar kinestetik. Pengertian dari gaya belajar adalah cara termudah bagi seseorang untuk belajar dan bagaimana mereka memahami suatu hal (pelajaran).¹⁵

d. Bangun ruang

Bangun ruang merupakan salah satu materi yang diberikan ditingkat SMP yang membahas volume dan luas permukaan. Bangun ruang merupakan bangun- bangun yang memiliki keteraturan tertentu. Menurut bentuk sisinya bangun ruang terbagi menjadi dua yaitu bangun ruang sisi datar seperti balok, kubus, prisma, dan limas, dan bangun ruang sisi lengkung seperti tabung, kerucut, bola.¹⁶

2. Penegasan Operasional

Pada dasarnya semua individu memiliki gesture tersendiri, oleh karenanya setiap individu bebas untuk saling berinteraksi dengan gesture yang diekspresikan sesuai fikiran individu itu sendiri. Gerakan spontan yang dilakukan dilakukan oleh setiap individu, karena adanya interaksi dengan sesama atau saling respon antar individu. Seseorang yang lebih memahami suatu permasalahan akan lebih mudah mengekspresikan gesture yang dimiliki,

¹⁵ Nia Mentari, dkk, "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar," dalam *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no. 1, (2018), hal. 33

¹⁶ Nurul Kustiyati, "Problematika Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di SMP dan Alternatif Pemecahannya," *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajaran* (2016), hal. 304

namun jika ia pasif juga akan memungkin individu tersebut sulit untuk beriteraksi serta mengutarakan pendapatnya. Dengan begitu adanya gesture ini akan membantu antar individu dengan individu lain untuk saling membantu menyelesaikan masalah dan akan saling membantu kesulitan yang dialami antar individu.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dapat dibagi menjadi tiga bagian utama, yaitu:

1. Bagian pertama, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto persembahan, kata pengantar, daftar isi, halaman tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan halaman abstrak.

2. Bagian kedua:

Bab I pendahuluan: 1) Latar belakang masalah, 2) Rumusan masalah, 3) Tujuan dan manfaat penelitian, 4) Kegunaan penelitian, 5) Penegasan istilah, dan 6) Sistematika pembahasan.

Bab II tentang kajian teori: 1) Deskripsi teori, 2) Penelitian terdahulu, 3) Paradigma penelitian.

Bab III Metode penelitian, terdiri dari: 1) Rancangan penelitian, 2) Kehadiran peneliti, 3) Lokasi penelitian, 4) Sumber data, 5) Teknik pengumpulan data, 6) Teknik analisis data, 7) Pengecekan keabsahan data, 8) Tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian: Mendiskripsikan data yang diperoleh

Bab V Pembahasan: Membahas hasil penelitian yang diperoleh

Bab VI Penutup: terdiri dari kesimpulan dan saran

3. Bagian ketiga: 1) Daftar pustaka, 2) Lampiran, 3) Daftar riwayat hidup penulis