

ARTIKEL ILMIAH

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN
KEPRIBADIAN *GUARDIAN* DALAM MENYELESAIKAN
SOAL GEOMETRI

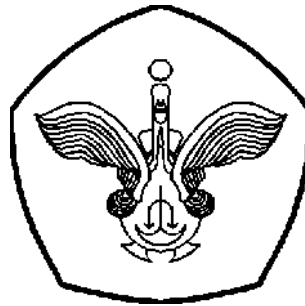
diteliti publikasi: 4
KCC 11/17
Am



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
JUNI, 2017

ARTIKEL ILMIAH

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN
KEPRIBADIAN *GUARDIAN* DALAM MENYELESAIKAN
SOAL GEOMETRI**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
JUNI, 2017**

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN

KEPRIBADIAN *GUARDIAN* DALAM MENYELESAIKAN SOAL GEOMETRI

Nazom Murio¹⁾, Roseli Theis²⁾, Sri Winarni²⁾

1) Alumni Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi

2) Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi

Email : murio.nazom28@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh ketidaksukaan siswa dengan tipe kepribadian *guardian* pada pembelajaran yang menyertakan gambar. Sehingga memungkinkan siswa tersebut mengalami kesulitan dalam belajar matematika khususnya pada materi geometri. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika yang dialami siswa dengan tipe kepribadian *guardian* dalam menyelesaikan soal geometri. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX A SMP N 30 Muaro Jambi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penulis sendiri, lembar tes penggolongan kepribadian, lembar tes kesulitan belajar, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa dengan kepribadian *guardian* yang didapat adalah seluruh siswa dengan kepribadian *guardian* mengalami abnormalitas persepsi visual, dimana siswa dengan kepribadian *guardian* kesulitan dalam menentukan bentuk geometri. 60 % mengalami kesulitan dalam mengenal dan memahami simbol, serta 40 % mengalami kesulitan dalam bahasa dan membaca.

Kata Kunci : kesulitan belajar, siswa *guardian*, menyelesaikan soal geometri

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang menunjang ilmu pengetahuan lainnya. Matematika juga dijadikan mata pelajaran wajib disetiap jenjang pendidikan, baik jenjang pendidikan dasar maupun jenjang pendidikan menengah. Bahkan, matematika dijadikan sebagai mata pelajaran yang menentukan kelulusan siswa di setiap jenjang pendidikan. Oleh karena itu haruslah ada perhatian khusus terhadap matematika.

Matematika juga berperan terhadap perkembangan teknologi. Salah satu cabang dari ilmu matematika yang mampu memberikan perubahan pada perkembangan teknologi adalah geometri. Dengan geometri

manusia dapat membuat berbagai benda penting bagi manusia seperti gedung pencakar langit.

Standar Isi pembelajaran geometri yang dikemukakan NCTM (Subanji, 2011:2) bahwa pembelajaran materi geometri mencakup antara lain: (1) Menganalisis sifat-sifat bangun dua dimensi dan tiga dimensi, (2) menggambar koordinat, (3) menggunakan transformasi dan simetri untuk menganalisis masalah matematika, dan (4) menggunakan pendekatan geometri untuk memecahkan masalah.

Geometri merupakan cabang matematika yang mempelajari pola-pola

visual, menghubungkan matematika dengan dunia nyata dan menempati posisi khusus dalam kurikulum matematika, karena banyaknya konsep-konsep yang termuat didalamnya. Geometri merupakan bagian matematika yang sangat dekat dengan siswa, karena hampir semua objek visual yang ada disekitar siswa merupakan objek geometri. Sehingga siswa akan lebih mudah dalam belajar geometri karena banyak benda-benda disekitarnya yang dapat dijadikan sumber belajar.

Pembelajaran Geometri menyenangkan bagi siswa karena disertai dengan gambar-gambar geometri yang mendukung. Akan tetapi, masih ada kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam belajar geometri. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Roskawati, dkk (2015:69) bahwa siswa mengalami kesalahan analisis dalam memahami kondisi geometri yang ditanyakan sehingga mengambil kesimpulan yang salah. Lebih spesifik lagi menurut Widdiharto (2008:46) dalam penelitiannya bahwa siswa kurang paham dalam hal kesebangunan bangun geometri. Sebagian besar responden sudah benar dalam menjawab (54%), tetapi ada sekitar 23,4% siswa yang tidak mengisi, dan sisanya salah menjawab soal kesebangunan yang diberikan. Berdasarkan jawaban siswa pada penelitiannya, siswa kurang paham dalam hal kesebangunan geometri dan perbandingan.

Pembelajaran di kelas sangat dipengaruhi oleh tipe kepribadian siswa. Salah satu penggolongan kepribadian ini dilakukan oleh Keirse (1998), berdasarkan pemikiran bahwa perbedaan nyata yang dapat dilihat dari seseorang adalah tingkah laku (*behave*). Salah satu tipe kepribadian yang digolongkan oleh Keirse ini adalah tipe *guardian*. Menurut Dewiyani (2009:489), siswa dengan tipe *guardian* tidak menyukai pembelajaran yang menyertakan gambar.

Lebih lanjut Dewiyani (2009:489-490) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa siswa dengan tipe kepribadian *guardian* menyukai kelas dengan model tradisional beserta prosedur yang teratur. Siswa dengan tipe ini menyukai pengajar yang dengan gamblang menjelaskan materi dan memberikan perintah secara tepat dan nyata. Materi harus diawali pada kenyataan nyata. Sebelum mengerjakan tugas, tipe *guardian* menghendaki instruksi yang mendetail, dan apabila memungkinkan termasuk kegunaan dari tugas tersebut. Tipe ini mempunyai ingatan yang kuat, menyukai pengulangan dalam menerima materi, dan penjelasan terstruktur. Tipe ini menyukai tanya-jawab. Tidak menyukai gambar, namun lebih condong kepada kata-kata. Materi yang disajikan harus dihubungkan dengan materi masa lalu, dan kegunaan di masa yang akan datang.

Berdasarkan pendapat Dewiyani tersebut dapat dilihat bahwa siswa dengan tipe kepribadian *guardian* tidak menyukai gambar dan lebih cenderung kepada kata-kata (penjelasan verbal). Sedangkan jika dihubungkan dengan pembelajaran geometri yang cenderung menggunakan pendekatan visual, siswa dengan tipe kepribadian *guardian* ini tidak akan mudah dalam menerima dan memahami materi. Hal ini memungkinkan siswa dengan tipe kepribadian *guardian* mengalami kesulitan belajar matematika khususnya dalam materi geometri.

Menurut Mulyadi (2010:6) kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar.

Ada beberapa karakteristik-karakteristik anak berkesulitan belajar matematika menurut Lerner dalam (Abdurrahman, 2010:259), yaitu (1) adanya gangguan dalam hubungan keruangan, (2) abnormalitas persepsi visual, (3) asosiasi visual-motor, (4) perseverasi, (5) kesulitan

memahami simbol, (6) gangguan penghayatan tubuh, (7) kesulitan dalam bahasa dan membaca, (8) *Performance IQ* jauh lebih rendah daripada skor *Verbal IQ*.

Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dengan tipe kepribadian *guardian* akan menyebabkan ketidakberhasilan dalam proses belajar mengajar. Sehingga kesulitan tersebut perlu segera diatasi agar pelaksanaan pembelajaran berhasil secara optimal.

Untuk mengetahui kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa dengan tipe kepribadian *guardian* diperlukan suatu upaya yang disebut analisis. Analisis bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika yang dihadapi oleh siswa berdasarkan gejala yang tampak sehingga dapat ditindaklanjuti sesuai dengan kesulitan belajar yang dihadapi.

Menurut Mulyadi (2010:2), sekitar 25-20% dari murid dalam suatu kelas dapat tergolong “murid yang mengalami kesulitan belajar”. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru matematika kelas IX SMPN 30 Muaro Jambi, bahwa berdasarkan hasil evaluasi belajar, masih banyak siswa yang kesulitan dalam pembelajaran matematika dan perlu mendapatkan remedial khususnya pada materi geometri.

Sehingga penulis melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa dengan Tipe Kepribadian *Guardian* dalam Menyelesaikan Soal Geometri”.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika yang dialami siswa dengan tipe kepribadian *guardian* dalam menyelesaikan soal geometri di SMPN 30 Muaro Jambi kelas IX.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Bogdan dan Taylor (Moleong, 2014:4), penelitian kualitatif merupakan sebuah prosedur dasar penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang di-amati. Hal yang dideskripsikan dalam penelitian ini adalah kesulitan belajar matematika siswa dengan kepribadian *guardian*. Pendeskripsian ini ditelusuri melalui pengamatan langsung, yaitu dengan menganalisis hasil tes yang dikerjakan oleh subjek penelitian (siswa dengan kepribadian *guardian*) serta hasil wawancara yang dilakukan. Adapun subjek penelitian adalah 5 siswa dengan kepribadian *guardian*.

Data dalam penelitian ini berasal dari hasil tes kepribadian, hasil tes kesulitan belajar, dan wawancara yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat diketahui gambaran kesulitan belajar matematika siswa dengan kepribadian *guardian* dalam menyelesaikan soal geometri. Instrumen dalam penelitian kualitatif adalah yang melakukan penelitian ini, yaitu peneliti sendiri, (Moleong, 2014:168). Instrumen pendukung penelitian yang lainnya adalah: 1) Lembar tes kepribadian 2) Lembar tes kesulitan belajar 3) Pedoman wawancara.

Prosedur penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini mengacu pada tahap atau prosedur penelitian menurut Bogdan yang dimodifikasi oleh Moleong (2014: 127). Tahap penelitian tersebut meliputi: (1) tahap pra-lapangan; (2) tahap pekerjaan lapangan; dan (3) tahap analisis data.

Adapun prosedur pengumpulan data dilakukan dengan memberikan lembar tes kesulitan belajar matematika serta wawancara. Untuk melihat validasi data pada penelitian ini uji kredibilitas data yang dilakukan adalah dengan menggunakan

triangulasi teknik yaitu mencari kesesuaian data yang bersumber dari hasil lembar tugas penyelesaian soal dan wawancara serta triangulasi sumber yaitu mencari kesesuaian data

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes kepribadian, lembar tes kesulitan belajar matematika, dan pedoman wawancara.

Hasil Tes Kepribadian

Pengumpulan data pertama dilakukan dengan memberikan tes kepribadian kepada siswa kelas IX A SMP Negeri 30 Muaro Jambi yang berjumlah 20 siswa. Penulis membagikan tes ke semua siswa, setelah itu penulis memberikan arahan kepada siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan. Tes kepribadian ini dilakukan untuk menentukan siswa yang berkepribadian *guardian* di kelas IX A SMP Negeri 30 Muaro Jambi. Hasil tes kepribadian siswa ditampilkan pada table 1.

Tabel 1. Hasil Tes Kepribadian

Kepribadian	Frekuensi	Persentase
<i>Guardian</i>	16	80 %
<i>Artisan</i>	1	5 %
<i>Rasionalist</i>	2	10 %
<i>Idealist</i>	1	5 %
Total	20	100 %

Hasil Tes Kesulitan Belajar Matematika

Setelah didapat 16 orang siswa dengan kepribadian *guardian*, selanjutnya 16 siswa tersebut diberikan lembar tes kesulitan belajar matematika yang telah divalidasi oleh ahli matematika/ pendidikan matematika dan telah dinyatakan valid. Hasil tes kesulitan belajar matematika siswa *guardian* ditampilkan pada table 2.

Tabel 2. Hasil Tes Kesulitan Belajar Matematika

Siswa	Nilai Tes Kesulitan Belajar Matematika
Siswa Guardian 1	50
Siswa Guardian 2	62
Siswa Guardian 3	50
Siswa Guardian 4	50
Siswa Guardian 5	37
Siswa Guardian 6	75
Siswa Guardian 7	87
Siswa Guardian 8	87
Siswa Guardian 9	75
Siswa Guardian 10	100
Siswa Guardian 11	87
Siswa Guardian 12	87
Siswa Guardian 13	100
Siswa Guardian 14	87
Siswa Guardian 15	75
Siswa Guardian 16	75

Oleh karena keterbatasan penelitian, peneliti hanya mengambil 6 orang sampel siswa *guardian* dengan nilai terendah. Selanjutnya ke-6 subjek tersebut diberi pengkodean sebagai berikut:

- SG1 = Siswa Guardian Pertama
- SG2 = Siswa Guardian Kedua
- SG3 = Siswa Guardian Ketiga
- SG4 = Siswa Guardian Keempat
- SG5 = Siswa *guardian* Kelima

Berdasarkan hasil penelitian pada lembar kesulitan belajar, secara keseluruhan subjek SG1, SG2, SG3, SG4, dan SG5 mengalami kesulitan dalam soal-soal secara umum hampir sama.

Hal ini dibuktikan dengan siswa banyak melakukan kesalahan dalam penyelesaian soal. Didukung dengan hasil wawancara, kesalahan-kesalahan tersebut antara lain : abnormalitas persepsi visual, kesulitan mengenal dan memahami simbol, serta kesulitan dalam bahasa dan membaca.

1. Abnormalitas Persepsi Visual

Dalam mengerjakan soal bagian a, SG1, SG2, SG3 dan SG4 salah dalam menentukan segitiga apa yang ada pada soal. SG1 menyimpulkan bahwa segitiga yang ada pada soal merupakan segitiga sama kaki. Sedangkan pada soal tidak ada

satupun petunjuk yang menunjukkan bahwa segitiga tersebut adalah segitiga sama kaki. Hal ini menunjukkan bahwa SG1, SG2, SG3, dan SG4 mengalami abnormalitas visual. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Lerner dalam Abdurrahman (2010:260), anak yang memiliki abnormalitas visual juga sering tidak mampu membedakan bentuk-bentuk geometri.

Abnormalitas persepsi visual juga dialami SG5, tetapi SG5 juga tidak dapat membedakan apakah dua segitiga yang ada pada soal apakah sebangun atau tidak serta kongruen atau tidak. SG5 menjawab bahwa dua segitiga pada soal tidak kongruen, sedangkan pada penjelasannya SG5 justru menjelaskan bahwa sisi-sisi yang bersesuaian tidak sebanding. Sehingga SG5 terlihat kesulitan membedakan kongruen dengan sebangun. Selain itu, SG5 menyebutkan bahwa sisi-sisi yang bersesuaian pada dua segitiga tidak sebanding, membuktikan bahwa SG5 mengalami abnormalitas persepsi visual.

2. Kesulitan Mengenal dan Memahami Simbol

Pada soal bagian b dan bagian c, terlihat bahwa SG3, SG4 dan SG5 kesulitan dalam mengenal simbol “/”. SG3, SG4 dan SG5 melihat simbol “/” sebagai simbol untuk ‘bersesuaian’.

Menurut Johnson dan Myklebust (Mulyadi, 2008:178), Matematika itu sendiri pada hakikatnya adalah simbolis. Sehingga kesulitan dalam mengenal dan memahami simbol dapat berpengaruh terhadap kemampuan siswa dibidang matematika.

3. Kesulitan dalam Bahasa dan Membaca

SG1 terlihat kesulitan dalam memahami soal yang diberikan. SG1 beranggapan bahwa dalam mengerjakan soal yang diberikan, semua komponen harus diketahui. Sedangkan hal-hal yang diperlukan untuk menjawab soal sudah diberikan semua.

SG5 juga kesulitan dalam memahami soal yang diberikan. SG5 terlihat kebingungan dalam menjawab soal dan pertanyaan yang dilontarkan peneliti.

Kesulitan dalam memahami soal yang diberikan akan menyebabkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal geometri. Hal ini sesuai dengan pendapat Lerner dalam Abdurrahman (2010:262) yang menyatakan bahwa, kesulitan dalam bahasa dapat berpengaruh terhadap kemampuan anak di bidang matematika. Soal matematika yang berbentuk cerita menuntut kemampuan membaca untuk memecahkannya. Oleh karena itu, anak yang mengalami kesulitan membaca akan mengalami kesulitan pula dalam memecahkan soal matematika yang berbentuk cerita tertulis.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan seluruh siswa dengan kepribadian *guardian* mengalami abnormalitas persepsi visual, 60 % mengalami kesulitan mengenal dan memahami simbol, serta 40 % mengalami kesulitan dalam bahasa dan membaca.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, saran dari penulis antara lain:

1. Kepada guru, hendaknya memahami siswa berdasarkan kepribadian dan kemampuannya secara individu. Hal ini berimplikasi pada penerapan program bimbingan yang mampu mengoptimalkan potensi mereka, yaitu dengan program individual pula. Kemampuan itu meliputi perencanaan pembelajaran di kelas, penerapan materi, pemilihan metode, dan pengembangan cara evaluasi yang akan dilakukan di dalam kelas.
2. Guru hendaknya memahami kelemahan dan kekuatan masing-masing kepribadian siswa. Khususnya siswa

dengan kepribadian *guardian* yang tidak menyukai pembelajaran dalam bentuk gambar dan menyukai pembelajaran dengan model tradisional.

3. Hendaknya guru mampu mengidentifikasi kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal matematika sehingga mampu memberikan arahan dan metode untuk mengurangi kesalahan tersebut.
4. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran untuk penelitian selanjutnya mengenai kesulitan belajar yang dialami siswa dengan kepribadian *Guardian* dalam menyelesaikan soal geometri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Dewiyani. 2009. Karakteristik Proses Berpikir Siswa dalam Mempelajari Matematika Berbasis Tipe Kepribadian. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, (Online), (http://eprints.uny.ac.id/12295/1/M_Pend_24_Dwiyani.pdf, diakses 5 Agustus 2016).
- Keirse, David. 1998. *Please Understand Me II*. United States of America: Prometheus Nemesis Book Company.
- Moleong, Lexy. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Mulyadi. 2010. *Kesulitan Belajar dan Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Roskawati, dkk. 2015. Analisis Penguasaan Siswa Sekolah Menengah Atas pada Materi Geometri. *Jurnal Didaktik Matematika*, (Online), Vol. 2, No. 1, April 2015, (<http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/DM/article/view/2387/2253>, diakses 4 September 2016).
- Subanji. 2011. *Matematika Sekolah dan Pembelajarannya*. J-TEQIP. Jurnal Peningkatan Kualitas Guru. 1-12.
- Tim Penyusun. 2011. *Panduan Penulisan Skripsi*. Jambi: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi
- Widdiharto, Rachmadi. 2008. *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP dan Alternatif Proses Remidinya*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.