UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII E SMP N 1 CIRUAS DENGAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED*

Yayah Umayah

SMP Negeri 1 Ciruas, Kab Serang, Banten E-mail: yayahumayah280@gmail.com

Abstract

Classroom action research was carried out to overcome the problem of the average interest in learning mathematics students of class VIII E SMP Negeri 1 Ciruas of 70.3 which is still in the medium category. This can be seen from the analysis of the questionnaire results on students' interest in learning mathematics at the time before the action is taken. Actions are carried out by applying an open-ended approach, namely a learning approach that is presented to students through open problems in order to obtain various ways of solving or more than one correct answer. This approach is carried out in learning through stages: (1) Providing open-ended problems, (2) Resolving open-ended problems, (3) Presentation of discussion results, (4) Discussion of student responses (class discussion), (5) Taking conclusions. This research was conducted at the end of January to the end of March 2019. The study was conducted in two cycles. The first cycle consists of 3 meetings and the second cycle consists of 2 meetings with material relations and functions. The results of the average student mathematics learning interest increased from 70.3 to 85.41 at the end of the first cycle and 89.125 at the end of the second cycle in the high category. Conclusion, students' interest in learning mathematics can be improved by learning using an open-ended approach.

Keywords: Open ended approach, students' interest in learning mathematics.

Abstrak.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengatasi masalah rata - rata minat belajar matematika siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Ciruas sebesar 70,3 yang masih dalam kategori sedang. Hal ini terlihat dari analisis hasil angket terhadap minat belajar matematika siswa pada saat sebelum dilakukan tindakan. Tindakan dilakukan dengan menerapkan pendekatan *open ended* yaitu suatu pendekatan pembelajaran yang disajikan kepada siswa melalui masalah terbuka guna memperoleh berbagai cara penyelesaian atau lebih dari satu jawaban yang benar. Pendekatan ini dilakukan dalam pembelajaran melalui tahapan: (1)Memberikan masalah terbuka (*open-ended*), (2)Menyelesaikan masalah *open-ended*, (3)Presentasi hasil diskusi, (4)Pembahasan respon siswa (diskusi kelas), (5)Pengambilan kesimpulan. Penelitian ini dilakukan pada akhir bulan Januari sampai akhir bulan Maret 2019. Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Siklus pertama terdiri dari 3 pertemuan dan siklus II terdiri dari 2 pertemuan dengan materi relasi dan fungsi. Hasilnya rerata minat belajar matematika siswa meningkat dari 70,3 menjadi 85,41 pada akhir siklus I dan 89,125 pada akhir siklus II dalam kategori tinggi. Kesimpulan, minat belajar matematika siswa dapat ditingkatkan dengan pembelajaran menggunakan pendekatan *open ended*.

Kata kunci: Pendekatan *open ended*, minat belajar matematika siswa.

PENDAHULUAN

Minat belajar merupakan modal awal siswa untuk belajar. Menurut Collate & Chiappetta (1974: 74) minat sebagai rasa keingintahuan atau daya tarik pada suatu pemikiran atau kejadian yang melibatkan perhatian. Selain itu, minat belajar dapat diartikan sebagai dorongan-dorongan dari dalam diri siswa secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, kedisiplinan, ketenangan dan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya (JP. Guilford,1969: 206). Dalam pembelajaran matematika, guru dan siswa dapat saling mengembangkan minat belajar yaitu dengan cara guru bertindak sebagai mediator dan fasilitator yang baik yang dapat mendukung proses pembelajaran sehingga siswa akan memiliki semangat, dorongan, dan sikap untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Elliot, et al (2000 : 349) langkah yang dapat dilakukan oleh guru untuk menumbuhkan dan memfasilitasi pengembangan minat yaitu mengundang siswa untuk berpartisipasi pada tugas penuh arti dengan menghubungkan ke dunia luar kelas, menyediakan aktivitas yang memerlukan keterlibatan siswa dan menyediakan mereka tantangan disesuaikan yang dengan perkembangan mental, mengijinkan siswa untuk mempunyai satu peran utama di dalam mengevaluasi pekerjaan mereka sendiri dan monitoring kemajuannya, memudahkan integrasi dan penggunaan pengetahuan, serta belajar bekerja sama dengan siswa lain. Oleh

karena itu, minat belajar matematika siswa diharapkan muncul secara maksimal, baik dengan munculnya perasaan senang, perhatian maupun adanya ketertarikan dalam belajar matematika.

Namun berdasarkan hasil angket minat belajar matematika yang telah dilakukan pada siswa kelas VIII B SMP N 1 Ciruas, diperoleh kondisi minat belajar matematika siswa seperti berikut : sangat tinggi 9,375%, tinggi 18,75%, sedang 68,75%, rendah 3,125% dan sangat rendah 0%. Sebagian besar minat belajar matematika siswa kelas VIII E SMP N 1 Ciruas masih dalam kategori sedang, sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa agar meningkat kedalam kategori tinggi.

Selain itu, pada hasil observasi pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas VIII E SMP Negeri 1 Ciruas, terlihat bahwa masih terdapat siswa yang kurang aktif ketika mengikuti pembelajaran matematika, siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saja, siswa terlihat ramai dan berbicara dengan temannya ketika pelajaran matematika berlangsung serta siswa malu untuk bertanya kepada guru atau teman jika mengalami kesulitan. Hal tersebut juga dapat menjadi indikasi bahwa minat belajar matematika siswa masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti sebagai guru merasa perlu untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII E SMP N 1 Ciruas Tahun Pelajaran 2018/2019 dalam

pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Open-Ended.

Pada kesempatan kali ini pendekatan open ended dilaksanakan dengan materi relasi dan fungsi. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- Apakah pendekatan open-ended dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Ciruas Tahun pelajaran 2018/2019?
- 2. Bagaimana meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VIII E SMP N 1 Ciruas tahun pelajaran 2018/2019 dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan open-ended?

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VIII E SMP N 1 Ciruas tahun pelajaran 2018/2019 dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended*.

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis maupun secara praktis baik bagi siswa, guru maupun lembaga (SMP Negeri 1 Ciruas)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *classroom* action research atau penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart (Kemmis & Taggart, 1991: 32) yang terdiri dari empat tahap yaitu planning (perencanaan), action (pelaksanaan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi).

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa p-ISSN 2620-9047, e-ISSN 2620-9071

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019, tepatnya pada bulan Januari sampai Maret 2019 dengan pembelajaran pada siklus I sebanyak 3 kali pertemuan dan siklus II sebanyak 2 kali pertemuan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Ciruas tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 31 siswa, terdiri dari 17 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki. Masing-masing siswa memiliki karakteristik yang unik dan berbeda satu sama lain. Mereka berasal dari latar belakang berbeda, memiliki kemampuan berbeda.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi yang dilakukan oleh teman guru dengan cara melakukan pengamatan kemudian memberikan tanda *check* mengenai keterlaksanaan pembelajaran matematika di kelas yang meliputi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang telah dipersiapkan. Observasi dilakukan setiap proses pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *open-ended*. Selain itu juga dengan mengguanakan angket. Angket digunakan untuk mengetahui sejauh mana minat belajar matematika siswa. Angket dibagikan kepada siswa sebelum penerapan pendekatan openpembelajaran ended dalam matematika dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awalnya. Kemudian dibagikan lagi setelah diterapkan pendekatan open-ended dalam pembelajaran matematika pada akhir siklus I

dan siklus II untuk melihat ketercapaian target yang diharapkan.

Adapun kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah sebagai adanya peningkatan rata-rata minat siswa terhadap matematika dari 81,5 (sedang) menjadi 87 (tinggi).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara deskriptif kualitatif dan didukung dengan analisis data secara kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis hasil pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran, analisis hasil angket.

Teknik analisis data untuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilakukan dengan cara memberikan skor untuk setiap aspek yang diamati dalam lembar observasi, dengan kriteria skor 1 jika terlaksana dan 0 jika tidak terlaksana. Jumlah kegiatan yang diamati dalam lembar observasi ada 21 kegiatan. Analisis ini dilakukan untuk setiap pertemuan dalam setiap siklus. Setelah itu dihitung persentase keterlaksanaan proses pembelajaran. Persentase keterlaksanaan pembelajaran tersebut dapat dihitung dengan rumus berikut

persentase keterlaksanaan

$$= \frac{\text{jumlah skor pembelajaran yang terlaksana}}{\text{banyak kegiatan pembelajaran}} \times 100\%$$

Teknik analisis data untuk angket minat belajar matematika siswa dilakukan dengan cara memberikan skor pada setiap Universitas Sultan Ageng Tirtayasa p-ISSN 2620-9047, e-ISSN 2620-9071

jawaban angket. Pemberian skor untuk setiap pernyataan positif pada angket adalah skor 5 untuk selalu, skor 4 untuk sering, skor 3 untuk kadang-kadang, skor 2 untuk jarang, dan skor 1 untuk tidak pernah. Sementara untuk pernyataan negatif adalah skor 1 untuk selalu, skor 2 untuk sering, skor 3 untuk kadang-kadang, skor 4 untuk jarang, dan skor 5 untuk tidak pernah.

Penskoran angket minat belajar matematika memiliki rentang antara 25 sampai dengan 125. Rentang tersebut nantinya digunakan untuk menentukan kriteria hasil pengukuran dari angket tersebut. Adapun kriteria hasil pengukuran angket minat belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Kriteria Hasil Pengukuran Angket

Variabel Afektif	Interval	Kriteria
	<i>M</i> > 100	Sangat Tinggi
Minat	83,33 < <i>M</i> ≤	100 Tinggi
belajar	66,67 < <i>M</i> ≤	83,38edang
matemati ka siswa	$50 < M \le 66$	5,67 Rendah
	<i>M</i> ≤ 50	Sangat
		Rendah

Setelah memperoleh kriteria tersebut, maka dapat dihitung persentase banyak siswa pada masing-masing kriteria. Persentase tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

persentase kriteria

= banyak siswa pada masing — masing kriteria banyak siswa seluruhnya × 100%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dimulai pada tanggal 7 Januari 2019 sampai 7 Maret 2019, dengan peneliti sebagai pelaksana tindakan dan teman guru sebagai pengamat. PTK ini dilaksanakan di kelas VIII E SMP Negeri 1 Ciruas sebanyak 2 siklus. Siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan dan siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan dengan materi Teorema Pytagoras.

Setelah mengetahui kondisi awal guru melaksanakan tindakan sesuai rencana yang telah disusun yaitu melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *open ended*. Secara garis besar data hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *open ended* selama siklus I mengalami kenaikan dari pertemuan ke -1 sebesar 81%, peretemuan ke -2 sebesar 85,7% dan pertemuan ke -3 sebesar 90,5%

Penyebab dari ketidak terlaksanaan proses pembelajaran ini disebabkan oleh guru lupa tidak melaksanakan langkah — langkah pembelajaran maupun siswa yang masih suka berbicara sendiri maupun belum terbiasa melakukan kegiatan dengan pendekatan *open ended* mislanya masih lama untuk menyelesaikan masalah, malu menyampaikan pendapat, belum bisa membuat rangkuman.

Sedangkan rata - rata minat belajar matematika siswa pada akhir siklus I sudah mengalami kenaikan dari kondisi awal sebesar Universitas Sultan Ageng Tirtayasa p-ISSN 2620-9047, e-ISSN 2620-9071

81,5 menjadi 85,41 pada akhir siklus I. Walaupun demikian keberhasilan ini belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu 87.

Karena kriteria keberhasilan belum dapat dipenuhi dalam siklus I maka pelaksanaan tindakan dilanjutkan dengan siklus II yang terdiri dari 2 pertemuan. Hasil keterlaksanaan proses pembelajaran dengan pendekatan *open ended* pada siklus II pertemuan ke – 1 sebesar 95,2% pertemuan ke – 2 sebesar 100%, jadi rata – rata keterlaksanaan pembelajaran pada akhir siklus II sebesar 97,6%. Hal ini disebabkan karena guru sudah lebih mencermati dan mengingat langkah – angkah yang ada dalam pembelajaran serta siswa sudah terbiasa melaksanakan pembelajaran yang pendekatan menggunakan open ended sehingga siswa sudah terbiasa menyelesaikan masalah yang diajukan dalam LKPD, berani bertanya, berani membimbing temannya, berani menyampaikan pendapat dan sudah mau membuat rangkuman dan menyalinnya di buku tulis masing – masing.

Sedangkan pencapaian rata - rata minat belajar matematika siswa pada akhir siklus II sudah mengalami kenaikan disbanding akhir siklus I sebesar 85,41 menjadi 89,125 pada akhir siklus II.

Jika dilihat dari kriteria pencapaian keberhasilan sebesar 87 maka pencapaian rata – rata minat belajar matematika siswa sudah melampaui target atau kriteria keberhasilan dalam penelitian ini. Dengan demikian maka

penelitian ini dihentikan setelah tindakan pada siklus II ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan open-ended pada siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Ciruas tahun pelajaran 2018/2019 dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa setelah dilakukan perbaikan dari pembelajaran siklus I ke siklus II sebagai berikut.

SARAN

Saran yang diajukan oleh guru dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut.

- Bagi Sekolah (SMP Negeri 1 Ciruas)
 Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan guru, maka pendekatan openended dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Ciruas untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa.
- 2. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengadakan penelitian dengan pendekatan open-ended, mengenai aspek-aspek lain dalam pembelajaran matematika dan dapat diaplikasikan pada pokok bahasan yang berbeda. Hendaknya penelitian tidak hanya dilakukan dua siklus, tetapi lebih diperbanyak siklusnya untuk lebih mengetahui peningkatan minat belajar matematika siswa.

3. Bagi Guru

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa p-ISSN 2620-9047, e-ISSN 2620-9071

Pendekatan Open-ended dapat dipakai dan dikembangkan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, karena berdasarkan penelitian ini, pendekatan open-ended dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Collette, A. T., & Chiapetta, E. L. (1994).

 Science instruction in the middle and secondary schools (3rd ed). New York:

 Maxwell Macmillan, Inc.
- Elliott, S.N., Kratochwill, T.R, Cook, J. L., & Travers, J.F. (2000). Educational psychology: Effective teaching, effective learning (3rd ed). Boston: McGraw-Hill
- Hashimoto, Y. (1997). An Example of lesson development. Dalam J. P. Becker dan S. Shimada (eds). *The Open-Ended Approach: A New Proposal for Teaching Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Jihad, A. (2008). Pengembangan kurikulum matematika (tinjauan teoritis dan historis. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Kemmis, S. & Taggart, R. (1991). *The action research planner*. Victoria University Press.
- J.P Guilford. 1969. *Personallity*. New York: MC.Graw Hill Book Company.
- NCTM. (2000). Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM.

- Sawada, T. (1997). Developing lesson plans.

 Dalam J. P. Becker dan S. Shimada

 (ed) The Open-Ended Approach: A

 New Proposal for Teaching

 Mathematics. Reston, VA: NCTM.
- Shimada, S., & Becker, J. (1997). The

 Significance of an open-ended
 approach. Dalam J. P. Becker dan S.

 Shimada (ed) The Open-Ended
 Approach: A New Proposal for
 Teaching Mathematics. Reston, VA:

 NCTM
- Sutherland, R. (2007). *Teaching for learning mathematics*. New York, NY: Open University Press.