

ABSTRAK

Rarastika Maedhiyati. 2009. Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Kelas VIII di SMP N 15 Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Meningkatkan kemandirian belajar matematika pada siswa kelas VIII-H di SMP N 15 Yogyakarta, (2) Mengetahui sikap/ respon siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan open-ended, (3) Mengetahui kesulitan-kesulitan siswa dan pandangan guru mengenai hambatan-hambatan dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan open-ended.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classrooms action research*). Data dalam penelitian ini adalah data kemandirian belajar siswa, data sikap/ respon siswa, data kesulitan siswa, dan data pandangan guru.

Data kemandirian belajar siswa diperoleh melalui observasi, angket/ kuisioner, dan wawancara. Data yang diperoleh melalui observasi dianalisis dengan menghitung jumlah frekuensi siswa untuk masing-masing aspeknya, seperti motivasi, inisiatif, percaya diri, dan tanggung jawab. Data yang diperoleh melalui angket/ kuisioner dianalisis untuk menentukan dan menghitung skor setiap pernyataan masing-masing siswa, kemudian dihitung skor total yang diperoleh masing-masing siswa. Skor total tersebut kemudian dianalisis dengan cara menghitung rerata dan kategori kualitas kemandirian belajar masing-masing siswa. Setelah itu ditentukan kategori kualitas kemandirian belajar seluruh siswa dari kategori kemandirian belajar masing-masing siswa yang telah diperoleh sebelumnya. Begitu juga untuk menentukan kategori kualitas kemandirian belajar siswa per aspeknya dengan menghitung rerata dan kategori kualitas kemandirian belajar masing-masing siswa dari kategori kualitas kemandirian belajar siswa sebelumnya. Data yang diperoleh dari wawancara ditranskrip, kemudian dideskripsikan sesuai dengan jawaban siswa. Data yang diperoleh dari ketiga instrumen tersebut kemudian dirangkum dan dilakukan triangulasi agar data yang diperoleh cukup valid. Data sikap/ respon siswa diperoleh melalui angket/ kuisioner dan wawancara. Data yang diperoleh melalui angket/ kuisioner dianalisis dengan menentukan dan menghitung skor setiap pernyataan masing-masing siswa, kemudian dihitung skor total yang diperoleh masing-masing siswa. Skor total tersebut kemudian dianalisis dengan cara menghitung persentase dan kriteria sikap/ respon masing-masing siswa. Kemudian ditentukan kriteria sikap/ respon seluruh siswa dari kriteria sikap/ respon masing-masing siswa sebelumnya. Data yang diperoleh melalui wawancara ditranskripsikan, kemudian dideskripsikan sesuai dengan jawaban siswa. Data yang diperoleh dari kedua instrumen tersebut kemudian dirangkum dan dilakukan triangulasi agar data yang diperoleh cukup valid. Sedangkan data kesulitan siswa dan pandangan guru diperoleh melalui wawancara antara peneliti dengan siswa dan guru, kemudian ditranskrip dan dideskripsikan sesuai dengan jawaban dalam wawancara tersebut.

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut (1) Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan open-ended dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, tetapi tidak pada semua aspek kemandirian belajar yaitu hanya pada aspek motivasi dan percaya diri saja. (2) Siswa memberikan sikap/ respon yang positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan open-ended. Tanggapan positif yang dimaksud adalah ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran yang membuat lebih semangat untuk belajar matematika. (3) Kesulitan yang dialami siswa selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan open-ended adalah dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti yaitu masih ragu-ragu. Sedangkan dalam hal menyelesaikan soal, siswa mengalami kesulitan dalam memahami soalnya, terutama pada awal pertemuan atau pertemuan pertama. Selain itu sebagian siswa juga masih mengalami kesulitan pada waktu menjelaskan ide jawabannya di depan kelas dan mereka juga masih terlihat ragu-ragu dalam menjawabnya. (4) Pandangan guru mengenai hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan open-ended antara lain (a) waktu yang dibutuhkan cenderung relatif lebih lama jika dibandingkan dengan menggunakan pendekatan konvensional, (b) siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal terbuka, (c) Kemampuan matematika siswa yang masih rendah membuat siswa memerlukan banyak bimbingan guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.

ABSTRACT

Rarastika Maedhiyati. 2009. *The Implementation of Math Learning through Open-ended Approach to increase students learning Autonomy in Grade 8 of Junior High School 15 Yogyakarta*. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Science Education, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta

The objectives of this research are (1) Upgrading the mathematics study of the students in VIII-H class at SMP N 15 Yogyakarta, (2) Knowing the response of the students when they're participating in mathematics study that using open-ended approach, (3) Knowing the students difficulties and teacher's objection about the obstacles of implementation of mathematics study using open-ended approach.

The kind of this research is classroom action research. The data sources of this research are the study autonomy of student data, student response data, student difficulties data, and teacher's objection data.

The study autonomy of student data is obtainable from observation, questionnaire, and interview. Observation data is analyzed by calculating the frequency number of students of each aspect, as motivation, initiative; believe in themselves, and responsibility. The questionnaire data is analyzed to determine and to calculate the score of each student's statement, then the total score of each students is calculated. The total score is analyzed with calculating method on the average and the quality of the study autonomy each student. After that, we can fix the quality category of the study autonomy of all the students from the category before. The interview data is transcript, then it is describing in order to appropriate with the student's answer. The data from these three instruments is enclosing in order to get the valid data. The response data is getting from questionnaire and interview. This data is analyzed with determining and calculating the score of each student's statement, then calculating the total score. The total score is analyzed with calculating the percentage and response criteria of each student. Afterwards, the response criteria of all students are fixing from the criteria before. The interview data is transcribing, then it is describing in order to appropriate with student's answer. The data from both instruments are enclosing in order to get the valid data. Whereas, student difficulties data and teacher's objection data are from the interview between the researcher and the teacher also the student, then it is transcribing and describing in order to appropriate with the interview's answer.

The results of this research are (1) the mathematics studies that using the open-ended approach can increase the study of students, but it is only for motivation and believe in themselves aspect. (2) The students give the positive response toward mathematics studies with using open-ended approach. The positive response is the anxiety of the students when they follow this course that makes them more enthusiasm to learn mathematics. (3) The difficulty of the student when they follow the mathematics studies that using open-ended approach is giving the answer of the question from the researcher hesitantly. In the case of finish the question, the student is difficult to understand the question, especially in

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

the early and first meeting. Besides that a half of the students are difficult to give the explanation of the answer in front of the class and they looks doubtful when answering the question. (4) The teacher's objection about the obstacles in the implementation of mathematics studies with using the open-ended approach are (a) needs the long time if it's compare with using the conventional approach, (b) the student is still difficult to understand and to do the open-ended exercise, (c) the low mathematics ability of student makes them need the guidance of their teacher in implementation of studies in class.

