



EFEKTIVITAS METODE PENYELESAIAN SOAL SECARA SISTEMATIS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK SDN 133 PEWA

Ruslimin A.S.Pd.,M.Pd

*Stkip Muhammadiyah Enrekang
Email: ruslimina120@gmail.com*

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode penyelesaian soal secara sistematis dalam pembelajaran matematika peserta didik SDN 133 Pewa yang dilihat dari ketuntasan hasil belajar, aktivitas peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan respon positif terhadap metode penyelesaian soal secara sistematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode penyelesaian soal secara sistematis efektif dalam pembelajaran matematika di SDN 133 Pewa

Kata Kunci: Penyelesaian Soal, Sistematis, efektivitas

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sulit dipahami oleh peserta didik. Ditinjau dari aspek kompetensi yang ingin dicapai, mata pelajaran matematika menekankan penguasaan konsep dan algoritma disamping kemampuan pemecahan masalah. Menguasai matematika tidak hanya dilihat pada unitnya saja, akan tetapi ada yang lebih luas yaitu menguasai dan terampil menyelesaikan masalah dengan tahapan-tahapan tertentu. Paling sederhana siswa dapat menguraikan langkah-langkah menyelesaikan masalah sekurang-kurangnya tiga langkah penyelesaian soal, yaitu tahap pembentukan model, tahap penanganan model, dan tahap penerjemahan hasil.

Namun, yang menjadi permasalahan adalah pada umumnya peserta didik sebagai penerima materi pelajaran menganggap bahwa matematika terasa susah sehingga peserta didik bosan setiap kali mengikuti pelajaran matematika di sekolah. Hal itu didukung dengan proses

pembelajaran matematika yang dilakukan guru cenderung monoton, yaitu hanya melakukan pentransferan ilmu tanpa melibatkan peserta didik secara aktif. Tentunya hal ini menyebabkan kurangnya motivasi peserta didik dan berdampak pada hasil belajarnya. Beberapa hal yang menurut peneliti menjadi sebab rendahnya nilai matematika, diantaranya yaitu peserta didik cenderung belajar dengan menghafal rumus, kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan atau soal masih rendah. Dilihat dari cara peserta didik menyelesaikan soal uraian yaitu dengan mencocokkan soal dengan rumus yang dihafalkannya, menunjukkan bahwa mereka belum memiliki kemampuan menyelesaikan soal secara sistematis. Hal itu disebabkan pada saat proses pembelajaran peserta didik hanya menerima materi, mencatat dan menghafalkannya, dalam memecahkan masalah peserta didik cenderung mengerjakan dengan cara yang singkat daripada menggunakan cara yang sistematis, guru lebih tertarik pada jawaban peserta didik yang benar tanpa menganalisis

kesalahan-kesalahan yang dilakukan dan prosedur penyelesaiannya.

Melihat fenomena tersebut, maka perlu diterapkan suatu metode pembelajaran yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan penyelesaian soal. Penyelesaian Soal Secara Sistematis (PS3) merupakan metode yang bukan hanya sekedar cara pemecahan masalah tetapi juga merupakan suatu cara berpikir di dalam pembelajaran matematika. Metode ini cocok diterapkan karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika, tetapi juga dibutuhkan kemampuan menganalisis soal, mengetahui situasi soal, serta perkiraan jawaban.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar

Nawawi (Susanto, 2013: 5) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Menurut Suprijono (Thobroni & Arif Mustofa, 2013: 22), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Selanjutnya, Degeng (Uno, 2007: 139) mengemukakan bahwa hasil belajar biasanya mengikuti pelajaran tertentu yang harus dikaitkan dengan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

Abdurrahman (Asep, 2008: 14), hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.

Sudjana (Asep, 2008: 15) berpendapat, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Soedijarto (Purwanto, 2008: 46) mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

B. Efektivitas Pembelajaran

Sardiman (Trianto, 2014: 20) menyatakan bahwa keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses pembelajaran. Menurut Tim Pembina Mata Kuliah Didaktik Metodik Kurikulum IKIP Surabaya (Trianto, 2014: 20) bahwa efisisensi dan keefektifan mengajar dalam proses interaksi belajar yang baik adalah segala daya upaya guru untuk membantu para siswa agar bisa belajar dengan baik. Untuk mengetahui keefektifan mengajar, dengan memberikan tes, sebab hasil tes dapat dipakai untuk mengevaluasi berbagai aspek proses pengajaran.

Menurut Popham dan Baker (Suyanto & Asep Jihad, 2013: 101), pada hakikatnya proses pembelajaran yang efektif terjadi jika guru dapat mengubah kemampuan dan persepsi siswa dari yang sulit mempelajari sesuatu menjadi mudah mempelajarinya. Lebih jauh mereka menjelaskan bahwa proses belajar mengajar yang efektif sangat bergantung pada pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran untuk dapat memaksimalkan pembelajaran.

Menurut Syam (2012), pembelajaran dikatakan efektif jika mengandung empat indikator keefektifan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar, yaitu minimal 80% siswa mencapai KKM atau tuntas secara klasikal.
2. Rata-rata persentase aktivitas belajar peserta didik berada pada kategori baik atau minimal 60% peserta didik melakukan aktivitas yang sesuai pembelajaran.
3. Kemampuan guru mengelola pembelajaran selama pertemuan berada pada kategori baik atau rata-rata kemampuan guru minimal 2,50 dari nilai maksimal 4,00.
4. Respon peserta didik terhadap pembelajaran yaitu minimal 70% peserta didik memberikan respon positif.

C. Penyelesaian Soal Secara Sistematis (PS3)

Penyelesaian soal adalah suatu proses pencarian jawaban (solusi) atas soal yang diberikan. Sistematis adalah suatu bentuk usaha untuk menguraikan serta merumuskan sesuatu hal dalam hubungan yang teratur sehingga membentuk suatu sistem secara menyeluruh, utuh, dan terpadu (Hidayat, 2016).

Menurut Made (2013: 60), penyelesaian soal secara sistematis merupakan metode yang bukan hanya sekedar cara pemecahan masalah tetapi juga merupakan suatu cara berpikir di dalam pembelajaran matematika. Seorang guru dituntut dapat melatih peserta didik agar mampu memecahkan masalah, menyesuaikan kegiatan belajar peserta didik dengan indikator pada pengajarannya dan dapat memilih cara yang tepat untuk mencapai tujuan tersebut.

Menurut Kramers, dkk (Made, 2013: 60), penyelesaian soal secara sistematis adalah petunjuk untuk melakukan suatu tindakan yang berfungsi untuk membantu seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Secara operasional, tahap-tahap PS3 terdiri atas empat tahap berikut:

1. Memahami masalahnya/analisis soal
2. Membuat rencana penyelesaian
3. Melaksanakan rencana penyelesaian
4. Memeriksa kembali, mengecek hasilnya

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu tanpa kontrol. Penelitian ini dilaksanakan tidak membandingkan dua perlakuan pada dua kelompok yang berbeda, melainkan hanya memberi satu macam perlakuan pada satu kelompok yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode penyelesaian soal secara sistematis. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik SDN 133 Pawa tahun pelajaran 2017/2018 sebanyak 3 kelas homogen dengan jumlah peserta didik 64 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*.

Instrumen yang digunakan berupa tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas, dan angket respon. Tes untuk mengukur kemampuan penyelesaian soal yang terdiri dari 3 soal uraian dengan materi bentuk aljabar, lembar observasi untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama pembelajaran dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan angket untuk mengetahui respon/tanggapan peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran yang berbentuk kuisioner. Siswa diminta untuk menjawab dengan memberi tanda centang pada hanya satu pilihan jawaban yang telah tersedia. Pemberian skor pada tiap pilihan jawaban berpedoman pada skala Likert.

Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu data hasil belajar peserta didik *pretest* dan *posttest*, aktivitas peserta didik, kemampuan guru mengelola pembelajaran dan respon peserta didik dan analisis statistik inferensial yaitu untuk menguji hipotesis penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan skor rata-rata *pretest* dan *posttest* yakni dari skor 53,61 menjadi 82,77. Analisis deskriptif untuk uji gain juga menunjukkan bahwa skor rata-rata koefisien gain ternormalisasi sebesar 0,59 yang artinya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya metode penyelesaian soal secara sistematis termasuk pada kategori "sedang".

Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa untuk hipotesis pertama nilai t -hitung sebesar 9,38 dengan $p = 0,00$ (lampiran D). Jika dibandingkan dengan taraf signifikansi (α) yakni 0,05 maka $p < \alpha$, ini berarti H_0 diterima. Hasil pengujian hipotesis kedua juga menunjukkan bahwa secara signifikan penerapan metode penyelesaian soal secara sistematis efektif terhadap pencapaian KMM yakni 70. Hal ini dapat dilihat dari nilai t -hitung sebesar 11,65 dengan $p = 0,00$ (Lampiran D). Jika dibandingkan dengan taraf signifikansi (α) yakni 0,05 maka $p < \alpha$, ini berarti H_0 diterima.

Untuk data aktivitas peserta didik menunjukkan bahwa persentase aktivitas yang sesuai dengan pembelajaran untuk pertemuan pertama yakni 66,42%, pertemuan kedua persentasenya meningkat menjadi 74,28%, dan pertemuan ketiga meningkat lagi menjadi 80%. Kondisi ini menggambarkan bahwa selalu ada peningkatan aktivitas peserta didik yang sesuai dengan pembelajaran untuk setiap pertemuan. Jika persentase aktivitas peserta didik dirata-ratakan maka persentase yang didapatkan sebesar 73,56% atau berada pada kategori baik.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran untuk keseluruhan pertemuan berdasarkan lampiran D yakni 3,66 menunjukkan bahwa kemampuan guru sudah berada pada kategori sangat baik. Sementara data respon

peserta didik terhadap metode penyelesaian soal secara sistematis dari hasil penelitian dapat dilihat pada lampiran D bahwa persentase rata-rata respon peserta didik lebih dari 70%, yaitu sebesar 87,14%. Jadi dapat disimpulkan bahwa respon peserta didik terhadap metode penyelesaian soal secara sistematis adalah sangat positif. Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, secara keseluruhan penerapan metode penyelesaian soal secara sistematis memenuhi semua indikator efektivitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode penyelesaian soal secara sistematis efektif dalam pembelajaran matematika peserta didik SDN 133 Pawa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

DAFTAR RUJUKAN

Badar, Trianto Ibnu. 2014. *Mendesain Model, Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo

Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajardan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri

Suyantodan Asep Jihad. 2013. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Erlangga

Syam, Suherman. 2012. *Pengertian Efektivitas*. (Online), <http://Ermansyam020f03.blogspot.com/2012/11/pengertian-efektivitas.html>, diakses 22 Desember 2016

Thobroni, Muhammad & Arif Mustofa. 2013. *Belajardan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media

Uno, Hamzah B. 2014. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wena, Made. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara