

MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING*

Imas Ismayati¹, Neny Yunaeti²

Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Siliwangi Tasikmalaya

Email imasismayati.mtsn@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran tahun pelajaran 2018/2019 melalui penerapan model pembelajaran *Problem Solving*. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif yang dilaksanakan dalam dua siklus. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan observasi partisipan dan tes tertulis. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok relasi dan fungsi dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Hal ini didukung dengan data penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan tes hasil belajar Matematika. Pada saat pra penelitian, ketuntasan siswa hanya 36%, setelah dilaksanakan siklus I dengan model pembelajaran *Problem Solving* persentase ketuntasan prestasi belajar siswa sebesar 67% dengan rata-rata ketuntasan mencapai 75,19, kemudian pada tindakan siklus II, ketuntasan hasil belajar mencapai 89% dengan rata-rata 82,19. Penerapan model pembelajaran *Problem Solving* juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran Tahun Pelajaran 2018/2019. Pada siklus I motivasi belajar siswa memperoleh skor akhir 61%, artinya motivasi belajar siswa berada pada kriteria baik. Pada siklus II skor akhir motivasi belajar siswa mencapai 88% sehingga berada pada kriteria sangat baik.

Kata Kunci : *Problem Solving, Hasil Belajar Matematika, Motivasi Belajar Siswa.*

ABSTRACT

This research is a Classroom Action Research (CAR) which aims to improve learning outcomes and learning motivation of class VIII E students of MTsN 1 Pangandaran 2018/2019 school year through the application of Problem Solving learning models. This research was conducted collaboratively and participatively in two cycles. Data collection in this study was conducted using participant observation and written tests. Based on the results of the study concluded that the application of the Problem Solving learning model can improve student learning outcomes in the subject matter of relations and functions and student learning motivation on Mathematics subjects. This is supported by research data that shows an increase in the percentage of completeness tests of Mathematics learning outcomes. During the pre-study, the completeness of students was only 36%, after the first cycle with the Problem Solving learning model the percentage of completeness of student learning achievement was 67% with an average completeness reaching 75.19, then in the cycle II action, the learning outcomes were 89% with an average of 82.19. The application of the Problem Solving learning model can also improve the learning motivation of class VIII E MTsN 1 Pangandaran Academic Year 2018/2019. In the first cycle students' learning motivation gets a final score of 61%, meaning that students' learning motivation is in good criteria. In the second cycle the final score of student learning motivation reached 88% so it was in very good criteria.

Keywords: Mathematics Learning Outcomes, Problem Solving, Student Learning Motivation.

1. PENDAHULUAN

Kesulitan mata pelajaran matematika sudah dikenal orang sejak lama. Banyak terdengar keluhan dari siswa bahwa pelajaran matematika tidak menarik, membosankan, bahkan menyieramkan. Siswa tidak tertarik untuk belajar, hal ini disebabkan karena pelajaran matematika dirasakan sulit dan tidak tampak kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam rangka penguasaan matematika, kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki setiap orang, bukan hanya karena sebagian besar kehidupan manusia akan berhadapan dengan masalah-masalah yang perlu dicari penyelesaiannya, tetapi pemecahan masalah terutama yang bersifat matematika juga dapat menolong seseorang meningkatkan daya analitis dan dapat membantu untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan pada berbagai situasi yang lain. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan Gagne (Anni, 2007:38) bahwa pemecahan masalah (*Problem Solving*) merupakan tipe belajar paling tinggi yang dapat membantu dan mengembangkan keterampilan intelektual tingkat tinggi yakni penalaran matematik.

Pengenalan konsep baru dalam pembelajaran matematika di sekolah harus ditinjau dari tingkat perkembangan otak siswa. Pembekalan dan pengarahan pengenalan konsep matematika perlu dilengkapi dengan memberikan contoh kasus/masalah dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar siswa dan dengan menggunakan banyak cara menyelesaikannya. Hasil observasi awal pada siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran diperoleh informasi bahwa pada pelajaran matematika siswa di peroleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal. Hal ini di sebabkan model pembelajarannya kurang bervariasi. Banyaknya siswa yang mendapat nilai di bawah KKM ada 23 dari 36 orang siswa atau sekitar 64%.

Kenyataan di lapangan selama ini, seringkali guru mengabaikan hal tersebut. Dalam menyampaikan materi pelajaran matematika, guru masih banyak menggunakan metode ceramah dan hanya memberikan soal kepada siswa serta tidak menggunakan media pembelajaran, sehingga siswa menjadi tidak tertarik dan tidak berminat untuk belajar matematika. Kondisi seperti ini apabila dibiarkan terus-menerus akan mengakibatkan prestasi belajar siswa turun. Seperti yang terjadi di MTsN 1 Pangandaran bahwa hasil ulangan formatif menurun sebagai akibat dari siswa kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran, hal tersebut yang menggugah penulis untuk melakukan perbaikan pembelajaran.

Guru sebagai salah satu komponen utama dan penentu bagi keberhasilan pembelajaran dituntut untuk selalu kreatif dan inovatif, agar pembelajaran dapat berjalan lancar. Kegiatan pembelajaran dapat berlangsung dengan baik antara siswa dan guru, siswa dengan siswa dan didukung oleh metode yang sesuai dan tidak membosankan.

Problem solving adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan masalah dan memecahkan berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat. Pada model pembelajaran *problem solving* tindakan belajar dikategorikan ke dalam tiga komponen dari kondisi awal siswa sebelum menerapkan metode ini, kondisi selama siswa menerapkan metode ini dan hasil akhirnya. Dari komponen ini ada beberapa urutan yang dilalui yaitu siswa dapat memahami masalah dalam pembelajaran matematika, kemudian siswa menemukan rumus yang sesuai dengan permasalahan matematika itu dan akhirnya siswa dapat menyelesaikan soal atau masalah matematika dengan menggunakan rumus tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Menurut Suharsimi, Arikunto (2013: 137) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Subjek penelitian adalah 36 orang siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan kelas. Objek penelitian ini adalah keterlaksanaan model pembelajaran *Problem Solving* dari aktivitas guru dan siswa serta motivasi dan hasil belajar siswa. Teknik pengambilan data penelitian ini yaitu dengan menggunakan observasi untuk mengetahui sejauh mana motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dan tes tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematik materi pangkat dan bentuk akar.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan melalui dua siklus ini dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran pada mata pelajaran Matematika. Adapun peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan pada setiap siklusnya disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1
Hasil Belajar Siswa pada Pra Penelitian, Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Tuntas	36%	67%	89%
Belum Tuntas	64%	33%	11%

Berdasarkan Tabel 1 di atas, hasil belajar siswa meningkat setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* dengan persentase ketuntasan pada siklus I 67% dan siklus II 89%. Dengan demikian, model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran pada mata pelajaran Matematika materi pokok pangkat dan bentuk akar. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat dari diagram berikut.

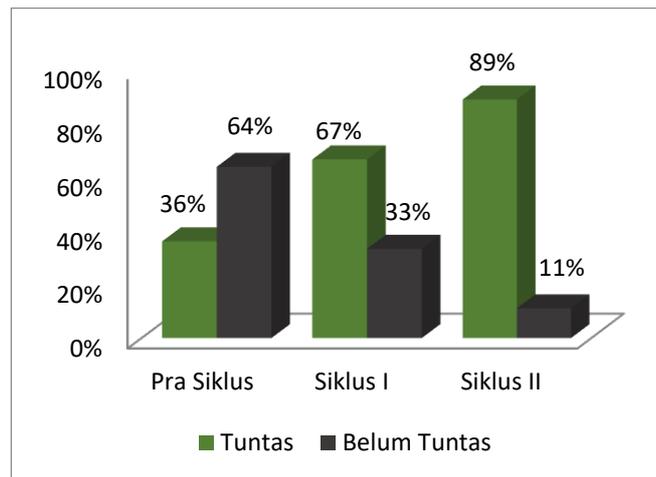


Diagram 1

Persentase Ketuntasan Hasil belajar Siswa pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Selain itu, motivasi siswa juga diamati selama proses pembelajaran berlangsung. Motivasi siswa yang diamati meliputi tiga indikator yaitu perhatian, kerjasama dan tanggung jawab. Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving*, motivasi siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I motivasi siswa mencapai 61%. Sedangkan pada kegiatan siklus II motivasi siswa meningkat masing-masing menjadi 88%. Peningkatan motivasi siswa dapat dilihat dalam diagram berikut.

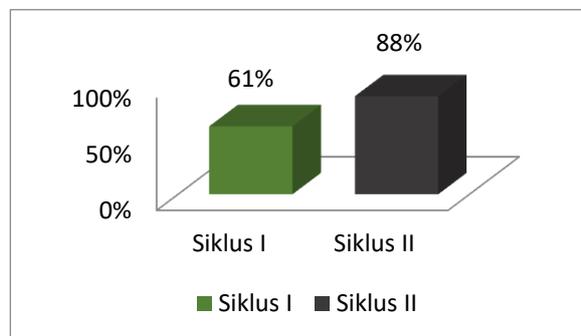


Diagram 2

Persentase Ketuntasan Motivasi siswa dan Aktivitas Guru

Mengacu pada hasil-hasil yang diperoleh dalam analisis data tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *Problem Solving* adalah salah satu metode pembelajaran yang mudah diterapkan. Model pembelajaran *Problem Solving* adalah salah satu model pembelajaran yang sederhana, yang menempatkan siswa menjadi tutor sebaya secara berpasangan dengan temannya dengan kemampuan yang heterogen. Setiap siswa akan mendapat tugas, dan mereka akan saling membantu untuk menguasai materi atau tugas yang dibebankan pada masing-masing pasangan. Guru hanya berperan sebagai fasilitator, dan mederator saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Jadi berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika materi pokok relasi dan fungsi meningkat melalui penerapan model pembelajaran *Problem Solving* pada siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran tahun pelajaran 2018/2019.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII E MTsN 1 Pangandaran pada mata pelajaran Matematika materi relasi dan fungsi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya data hasil penelitian. Sebelum dilakukan penelitian, persentase ketuntasan hasil belajar siswa hanya mencapai 36%. Pada siklus I hasil belajar siswa meningkat menjadi 67% dan pada siklus II mencapai 89%.

Selain itu, model pembelajaran *Problem Solving* juga dapat meningkatkan motivasi siswa selama proses pembelajaran. Motivasi siswa yang diamati meliputi tiga indikator yaitu perhatian, kerjasama dan tanggung jawab. Motivasi siswa pada siklus I dan siklus II masing-masing mencapai 61% dan 88%.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M. Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Bandung: Rajawali Pers.
- Anni, catharina Tri. 2007. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT Unnes press.
- Armei Arif. 2002. *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Arifin. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2015. *Penelitian Pendidikan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djaali. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jihad Asep & Abdul haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Presindo.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindak Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- M. Ngalim Purwanto. 2002. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. 2004. *Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Vaiabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2012. *Model – Model Pembelajaran*. Depok : PT Rajagrafindo Persada.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sumadi Suryabrata. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media.