

UPAYA MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN MMP

Dian Animurti

Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Purworejo
Email: prabumurti@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan model pembelajaran MMP dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes dan metode angket. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran MMP dapat meningkatkan kemandirian yang ditunjukkan persentase kemandirian belajar siswa meningkat pada siklus I mencapai 78,01% dan meningkat pada siklus II menjadi 84,02%. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 70 sebanyak 20 siswa atau sekitar 64,52% dengan rerata 69,10, sedangkan pada siklus II yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 70 sebanyak 23 siswa atau sekitar 69,10% dengan rerata 74,19. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemandirian dan prestasi belajar matematika.

Kata kunci: MMP, kemandirian, prestasi belajar matematika

PENDAHULUAN

Salah satu usaha untuk meningkatkan pendidikan adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Pendidikan matematika memegang peranan penting dalam perkembangan pendidikan. Pendidikan matematika mencakup proses mengajar, proses belajar, dan proses berpikir. Dengan belajar matematika siswa diajarkan untuk berpikir secara logis, sistematis, dan rasional dalam menyelesaikan masalah.

Sebagian siswa masih menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit. Akibatnya prestasi belajar matematika yang dicapai siswa masih tergolong rendah. Beberapa indikator mulai dari nilai UN dan nilai KKM masih jauh dari kata menggembirakan. Rendahnya hasil pembelajaran matematika siswa ini salah satunya disebabkan oleh rendahnya kualitas pembelajaran yang diselenggarakan oleh guru di sekolah. Rendahnya kualitas pembelajaran ini diakibatkan oleh bermacam-macam

faktor, salah satu diantaranya kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga kurang efektifnya pembelajaran di kelas.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan yang lainnya karena di dalamnya terdapat kemampuan untuk menghitung, logika, dan berpikir. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika menunjukkan bahwa nilai UTS siswa kelas VII D SMP N 3 Karanganyar masih kurang optimal. Masih ada sekitar 54,84% siswa belum tuntas dengan nilai rata-rata UTS siswa yaitu 67,03 yang masih di bawah KKM yaitu 70,00. Sementara yang mencapai KKM 45,16% siswa. Kurang tepatnya guru dalam memilih model pembelajaran serta kemampuan siswa yang kurang mandiri dalam memecahkan masalah sehingga dengan adanya ini menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Pemilihan model pembelajaran perlu memperhatikan beberapa hal diantaranya tujuan pembelajaran, materi yang akan disampaikan, waktu yang tersedia, fasilitas yang ada, dan kesiapan guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat dan lebih bervariasi, seorang guru akan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar kegiatan pembelajaran masih terpusat pada guru. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat menuntut siswa untuk belajar mandiri tidak tergantung pada guru dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemandirian belajar dan prestasi belajar matematika. Salah satu model pembelajaran yang mampu mencapai tujuan pembelajaran dengan baik adalah model pembelajaran MMP. Dengan menggunakan model pembelajaran MMP diharapkan siswa dapat lebih mandiri dalam kegiatan pembelajaran dan juga siswa lebih giat berlatih mengerjakan soal latihan.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran MMP dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. Menurut Juandi Pranata Hutabarat (2012: 6) Model pembelajaran MMP merupakan salah satu model yang didesain untuk membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-

latihan agar siswa mencapai peningkatan yang luar biasa. Latihan-latihan yang dimaksud adalah lembar tugas proyek. Sedangkan menurut Sadiq (2009: 26) menggolongkan MMP sebagai salah satu model pembelajaran yang digunakan di SMP.

Haris Mujiman (2011: 14-15) menyatakan bahwa indikator kemandirian belajar siswa dapat dilihat dari: (a) sumber dan media belajar; (b) tempat belajar; (c) waktu belajar; (d) tempo dan irama belajar; (e) cara belajar; (f) evaluasi hasil belajar. Penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu untuk dijadikan bahan pertimbangan. Penelitian yang dilakukan Nofita (2013), hasilnya menunjukkan bahwa efektifitas model pembelajaran MMP. Selain itu, penelitian yang dilakukan Arifin (2010), hasilnya menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran MMP.

METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan pada pertemuan ketiga diadakan tes akhir siklus dan pengisian angket. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar yang berjumlah 31 siswa. Obyek penelitian ini adalah seluruh proses pembelajaran dengan menggunakan model MMP. Pelaksanaan tindakan siklus I dimulai tanggal 29 April 2014 dan siklus II pada tanggal 16 Mei 2014. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada 3 yaitu metode observasi, angket, dan metode tes. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar observasi untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model MMP, angket yang berisi 13 item pernyataan digunakan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa, dan soal tes prestasi yang berjumlah 5 item soal digunakan untuk mengukur prestasi belajar matematika siswa. Kisi-kisi instrument angket dibuat berdasarkan indikator kemandirian belajar yang terdiri dari: (a) sumber dan media belajar; (b) tempat belajar; (c) waktu belajar; (d) tempo dan irama belajar; (e) cara belajar; (f) evaluasi hasil belajar. Data persentase kemandirian

belajar siswa dihitung dengan menggunakan persentase dan prestasi belajar dianalisis dengan menggunakan rerata.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dengan memperhatikan pemantauan dalam 2 siklus dapat disimpulkan bahwa kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar yang diajar menggunakan menggunakan model pembelajaran MMP mengalami peningkatan. Persentase kemandirian belajar siswa siklus I sebesar 78,01% meningkat menjadi 84,02% pada siklus II sementara rerata prestasi belajar siswa 69,10 pada siklus I meningkat menjadi 74,19 pada siklus II.

Berdasarkan data tersebut menunjukkan kemandirian belajar siswa mencapai indikator keberhasilan dan prestasi belajar matematika belum mencapai indikator keberhasilan selama pelaksanaan siklus I. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dan diperbaiki untuk rencana tindakan pada siklus berikutnya. Dari siklus I dapat diidentifikasi permasalahan yaitu: (1) siswa masih belum dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik; (2) belum semua siswa mengerjakan LKS; (3) belum semua siswa berdiskusi; (4) belum semua siswa dapat bekerja secara mandiri; (5) siswa yang merasa kurang pandai lebih banyak diam dan mencontoh pekerjaan teman; (6) masih sedikit siswa yang berani bertanya, menjawab maupun presentasi (7) banyak siswa yang masih banyak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Rerata prestasi belajar matematika siswa pada siklus I sebesar 69,10 dan persentase ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus I sebesar 64,52% tetapi belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu lebih dari atau sama dengan 70%; (5) persentase kemandirian belajar siswa pada siklus 1 sebesar 78,01%. Persentase ini belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu lebih dari atau sama dengan 70%.

Dari hasil refleksi siklus I, diputuskan bahwa pada siklus II peneliti melakukan perbaikan-perbaikan antara lain: (1) siswa diberi motivasi diajarkan agar lebih memperhatikan penjelasan guru; (2) siswa dipandu dan diberi pengarahan oleh guru untuk mau mengerjakan LKS; (3) siswa yang tidak berdiskusi diberi pengarahan dan

semangat untuk saling bekerjasama; (4) siswa yang belum mandiri diarahkan untuk mandiri, dengan cara diberi motivasi dan ajakan untuk bekerja secara mandiri demi masa depan mereka sendiri; (5) siswa yang kurang pandai diberi pengarahan dan motivasi untuk tetap semangat dalam belajar dan diberi soal-soal latihan agar siswa lebih terampil dalam mengerjakan soal; (6) siswa yang tidak berani diminta untuk mengerjakan soal di depan kelas, agar memiliki rasa percaya diri; (7) peneliti memberikan penjelasan lebih jelas lagi agar siswa dalam mengingat konsep pemahaman yang diberikan bisa lebih baik. Berdasarkan hasil pembelajaran pada siklus I, dapat diketahui bahwa prestasi yang diperoleh belum sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, peneliti melanjutkan pembelajaran pada siklus II.

Berdasarkan data hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (a) kegiatan pembelajaran sudah berjalan dengan baik sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Hal ini dapat dilihat dari lembar keterlaksanaan observasi yang berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran MMP bahwa siswa sudah mandiri dalam mengerjakan soal latihan, bertanya, menjawab, maupun menanggapi, dan siswa sudah dapat saling berdiskusi; (b) pembelajaran pada siklus II sudah berjalan dengan baik, siswa sudah mandiri dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari persentase angket kemandirian belajar siswa 84,02% telah memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu lebih dari atau sama dengan 70%; (c) rerata prestasi belajar matematika siswa pada siklus II sebesar 74,19 dan persentase ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus II sebesar 74,19% telah memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu lebih dari atau sama dengan 70%.

Berdasarkan data di atas target penelitian mengenai kemandirian dan prestasi belajar matematika siswa telah tercapai. Kemandirian belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dari 78,01% pada siklus I menjadi 84,02% pada siklus II, rerata prestasi belajar matematika siswa sebesar 69,10 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 64,52% atau siswa yang tuntas ada 20 siswa pada siklus I menjadi 74,19 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 74,19% atau siswa yang tuntas ada 23 siswa pada siklus II. Hal ini menandakan bahwa indikator keberhasilan dalam

pembelajaran tercapai. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran MMP dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) model pembelajaran MMP dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. Hal ini ditunjukkan dari persentase kemandirian belajar siswa pada siklus I sebesar 78,01% meningkat menjadi 84,02% pada siklus II. (2) model pembelajaran MMP dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII D SMP Negeri 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. Hal ini ditunjukkan dari rata-rata nilai evaluasi belajar siswa pada siklus I yang mencapai 69,10 meningkat menjadi 74,19 pada siklus II.

Berdasarkan simpulan-simpulan penelitian di atas, dapat disampaikan saran sebagai berikut. (1) pembelajaran dengan model pembelajaran MMP dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika; (2) pembelajaran dengan model pembelajaran MMP dapat dikembangkan pada materi lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin Zainal, M. 2010. *Penerapan model pembelajaran Missouri mathematics project (MMP) Untuk meningkatkan hasil belajar Matematika materi pokok fungsi Pada peserta didik kelas viii mts yasi Kronggen brati tahun pelajaran 2010/ 2011*. Skripsi IAIN WALISONGO SEMARANG. [Online]. Tersedia: <https://www.google.com/#q=m+zainal+arifin+IAIN+walisongo+skripsi+053511272> . [14 Desember 2013].
- Handayani, N. 2013. *Efektivitas model pembelajaran missouri mathamatic project (MMP) dan model kooperatif tipe think pair share (TPS) berbant media majalah ditinjau dari hasil belajar matematika*. Skripsi IKIP PGRI SEMARANG.[Online].Tersedia:<https://www.google.com/#q=novita+handayani+ikip+semarang+skripsi> . [14 Desember 2013].

Hutabarat Juandi, P. 2012. *Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project MMP*. [Online]. Tersedia: <http://p4tkmatematika.org/> [1 Mei 2014]

Mujiman, Haris. (2011). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Shadiq Fadjar. 2009. *Model-model Pembelajaran SMP*. [Online]. Tersedia: <http://p4tkmatematika.org/>[1 November 2014]