

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*

Ria Zuniati, Bambang Priyo Darminto, Mita Hapsari Jannah

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Muhammadiyah Purworejo

Email: riazuniati88@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan: (1) Keaktifan belajar siswa melalui model pembelajaran *problem posing* kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo tahun pelajaran 2012/2013. (2) Prestasi belajar siswa melalui model pembelajaran *problem posing* kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Teknik pengumpulan data dengan metode observasi dan tes. Teknik analisis data dengan teknik kualitatif, kuantitatif dan uji t. Pada penelitian ini *problem posing* dapat meningkatkan: (1) Keaktifan belajar siswa dengan persentase keaktifan belajar sebelum tindakan siklus I yaitu 38,89%, meningkat mencapai 51,39% pada siklus I dan meningkat mencapai 76,39% pada siklus II. (2) Prestasi belajar siswa dengan persentase ketuntasan belajar kelas sebelum tindakan siklus I yaitu 45,16% dengan nilai rata-rata 49,27. Pada siklus I meningkat mencapai 51,61% dengan nilai rata-rata 55,74. Selanjutnya pada siklus II meningkat mencapai 70,96% dengan nilai rata-rata 71,77.

Kata Kunci: *Problem Posing*, keaktifan belajar, prestasi belajar

PENDAHULUAN

Matematika erat hubungannya dengan kehidupan kita sehari-hari. Maka dari itu matematika diharapkan dapat dikuasai oleh siswa di sekolah. Namun pelajaran matematika dianggap sulit dan ditakuti oleh siswa sehingga sangat berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa. Melalui wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo didapatkan bahwa penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika masih tergolong rendah. Pada materi bangun datar nilai ulangan harian siswa kelas VII A tahun pelajaran 2012/2013 masih banyak siswa yaitu 17 siswa dari 31 siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang direncanakan yaitu 6,5. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dengan tepat. Siswa juga masih sulit mengerjakan soal yang Ekuivalen: Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Posing*

sedikit berbeda dengan contoh soal yang diberikan oleh guru. Hal ini dapat terjadi karena guru masih menggunakan model pembelajaran yang meminimalkan aktivitas maupun keterlibatan siswa. Keterampilan berkomunikasi siswa dalam matematika juga masih rendah. Masalah-masalah ini dapat berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Ahmad Rohani HM (2004: 6) menyatakan bahwa belajar yang berhasil adalah belajar yang melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik (jasmani) maupun psikis (jiwa atau rohani).

Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut maka dipertimbangkan untuk menerapkan model pembelajaran *problem posing*. Model pembelajaran ini mengikutsertakan peran aktif siswa. Menurut Suryanto dalam Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa (2011: 351) model pembelajaran *problem posing* adalah salah satu model pembelajaran yang mewajibkan para siswa untuk mengajukan soal (masalah) sekaligus mewajibkan untuk mencari solusi dari soal (masalah) itu sendiri. *Problem posing* (pengajuan soal) adalah salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada aliran konstruktivis, berbeda dengan pembelajaran yang bersifat konvensional yang lebih menekankan pada hapalan yang cenderung mematikan daya nalar dan kreativitas berpikir anak (Hudojo dalam Fakhruddin dan Nur Oktaviani, 2009: 2). Melalui model pembelajaran ini siswa diharapkan dapat membuat soal sendiri yang tidak jauh berbeda dengan soal yang diberikan oleh guru. Kemudian siswa terbiasa dalam menyelesaikan soal sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi sekaligus dapat meningkatkan keaktifan belajar mereka.

Beberapa hasil penelitian juga mengemukakan bahwa pembelajaran dengan *problem posing* berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Salah satu penelitian tersebut dilakukan oleh Arif Asnan (2011: 35) yang menyimpulkan

bahwa melalui pembelajaran *problem posing* prestasi belajar siswa kelas VIII E semester 2 MTs Ma'arif NU Pituruh pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar dapat meningkat dari 58,06% menjadi 77,42%. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti menerapkan model pembelajaran *problem posing* dalam penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK), menurut Suharsimi Arikunto (2010: 130) penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII A semester II MTs Ma'arif NU Wuwuharjo tahun pelajaran 2012/2013. Teknik pengumpulan data dengan metode observasi dan tes. Instrumen pengumpulan data dengan lembar observasi keaktifan dan tes. Dan Teknik analisis data dengan teknik kualitatif, kuantitatif dan uji t (dilakukan untuk mengetahui apakah peningkatan prestasi belajar siswa setiap siklus meningkat secara signifikan).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh dari data penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pra Tindakan, Siklus I, dan Siklus II

| Parameter | Pertemuan ke / Siklus | | | | |
|---------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
| | Pra Tindakan | 1/I | 2/I | 1/II | 2/II |
| Rata-rata | 1,55 | 1,89 | 2,22 | 2,78 | 3,33 |
| Rata-rata klasikal | 1,55 | 2,05 | | 3,05 | |
| Persentase | 38,89% | 42,77% | 55,56% | 69,44% | 83,33% |
| Persentase klasikal | 38,89% | 51,39% | | 76,39% | |

Tabel 2. Hasil Prestasi Belajar Siswa Pra Tindakan, Siklus I, dan Siklus II

| Parameter | Pra Tindakan | Siklus I | Siklus II |
|-------------------------------|--------------|----------|-----------|
| Nilai Tertinggi | 97,5 | 90 | 100 |
| Nilai Terendah | 10 | 20 | 35 |
| Siswa tuntas belajar | 14 | 16 | 22 |
| Siswa tidak tuntas belajar | 17 | 15 | 9 |
| Rata-rata | 49,27 | 55,74 | 71,77 |
| Persentase ketuntasan belajar | 45,16% | 51,61% | 70,96% |

Ekuivalen: Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Posing*

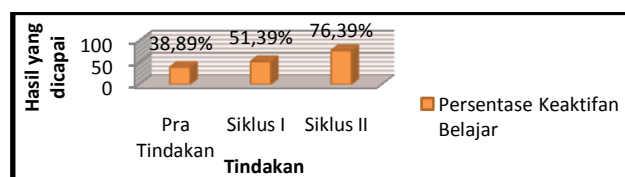
Perhitungan uji t hipotesis rata-ran nilai pra tindakan dengan siklus I memberikan harga t_{hitung} sebesar $-1,09$ dengan t_{tabel} sebesar $-1,960$ (kesimpulan: nilai siklus I tidak lebih baik dari nilai pra tindakan). Perhitungan uji t hipotesis rata-ran nilai siklus I dengan siklus II memberikan harga t_{hitung} sebesar $-3,21$ dengan t_{tabel} sebesar $-1,960$ (kesimpulan: nilai siklus II lebih baik dari nilai siklus I). Perhitungan uji t hipotesis rata-ran nilai pra tindakan dengan siklus II memberikan harga t_{hitung} sebesar $-3,58$ dengan t_{tabel} sebesar $-1,960$ (kesimpulan: nilai siklus II lebih baik dari nilai pra tindakan). Berdasarkan hasil perhitungan uji t maka nilai siklus II lebih baik dari nilai pra tindakan dan nilai siklus I.

Pembahasan hasil penelitian ini didasarkan atas hasil pengamatan yang dilanjutkan dengan refleksi pada setiap siklus. Pelaksanaan siklus I ternyata masih terdapat beberapa permasalahan yaitu adanya kelompok yang ramai, adanya siswa yang tidak mengerjakan PR, siswa masih enggan dan malu bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Pelaksanaan siklus I juga belum dapat mencapai hipotesis tindakan, hal ini dapat dilihat dari persentase keaktifan belajar siswa yaitu $51,39\%$ (masih kurang dari 60%), dan persentase ketuntasan belajar yaitu $51,61\%$ (masih kurang dari 60%) dan nilai rata-rata hasil tes siklus I adalah $55,74$. Selanjutnya untuk mengatasi permasalahan dan untuk meningkatkan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, dilaksanakan tindakan perbaikan pada siklus II.

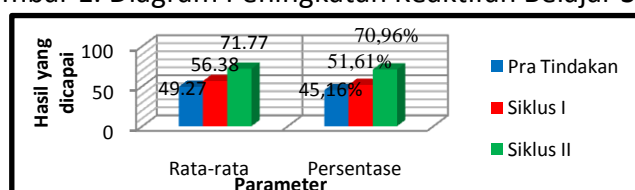
Pada siklus II siswa berkelompok secara heterogen, agar kelompok seimbang dan siswa yang pandai membantu siswa yang kurang pandai. Selama diskusi kelompok guru berkeliling memeriksa setiap kelompok, membimbing dan memberikan petunjuk agar siswa yang mengalami kesulitan tetapi malu bertanya

dapat memahami materi atau soal yang diberikan. Memberi hukuman bagi yang tidak mengerjakan PR, dan memberi motivasi berupa imbalan bagi yang mengerjakan PR (diberi nilai), pemberian motivasi juga diberikan ketika tidak ada siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan guru, pemberian motivasi bertujuan supaya siswa aktif dalam pembelajaran.

Pada siklus II keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan yakni dari 51,39% pada siklus I meningkat menjadi 76,39% pada siklus II (lebih dari 60%). Kemudian hasil tes prestasi yang telah dilaksanakan pada siklus II ternyata ketuntasan belajar kelas mencapai 70,96% (lebih dari 60%) dan nilai rata-rata hasil tes akhirnya 71,77. Ini artinya indikator keberhasilan telah tercapai yaitu persentase keaktifan belajar siswa mencapai 60% lebih, dan 60% lebih dari jumlah siswa memperoleh nilai matematika 65 ke atas. Sehingga dapat diartikan bahwa model pembelajaran *problem posing* untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar pada siswa kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo telah berhasil. Selain itu dari perhitungan uji t hipotesis rataan nilai siklus II lebih baik dari nilai siklus I dan nilai pra tindakan, sehingga dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan tindakan sampai siklus II prestasi belajar siswa kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* meningkat secara signifikan. Hasil peningkatan penelitian dengan model pembelajaran *problem posing* disajikan pada gambar 1, dan gambar 2 berikut.



Gambar 1. Diagram Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa



Gambar 2. Diagram Peningkatan Prestasi Belajar Siswa

Ekuivalen: Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Posing*

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah: 1) Keaktifan belajar siswa kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo tahun pelajaran 2012/2013 mengalami peningkatan, 2) Prestasi belajar siswa kelas VII A MTs Ma'arif NU Wuwuharjo tahun pelajaran 2012/2013 mengalami peningkatan dengan persentase ketuntasan belajar kelas sebelum tindakan siklus I yaitu 45,16% dengan nilai rata-rata 49,27. Pada siklus I meningkat mencapai 51,61% dengan nilai rata-rata 55,74. Selanjutnya pada siklus II meningkat mencapai 70,96% dengan nilai rata-rata 71,77.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asnan, Arif. 2011. *Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Posing Kelas VII Semester 2 MTS Ma'arif NU Pituruh Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi, tidak diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo.
- Fakhrudin, dan Nur Oktaviani. 2009. *Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Melalui Model Pembelajaran Problem Posing*. [Online] Tersedia <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpd/article/2356/2290> (23 September 2013).
- Rohani HM, Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. 2011. *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.