

**MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
TENTANG BARISAN DAN DERET BILANGAN
SISWA KELAS IX-A SMP NEGERI 5 PURWOREJO**

Sri Harti Yuniarsih
SMP Negeri 5 Purworejo
Jalan Wirotaman Kutoarjo

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar barisan dan deret bilangan melalui model pembelajaran problem posing bagi siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo semester genap tahun pelajaran 2008/2009.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dijalankan dalam dua siklus dan tiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu menentukan perencanaan tindakan, melaksanakan tindakan, melakukan pengamatan hasil tindakan dan melakukan refleksi dari hasil pengamatan. Tiap siklus menggunakan menggunakan model pembelajaran problem posing.. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2008 sampai April 2009 di SMP Negeri 5 Purworejo. Subyek penelitian ini siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo tahun pelajaran 2008/2009 yang berjumlah 39 anak. Aspek yang diteliti adalah aspek motivasi, aktivitas, dan prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan motivasi dan aktivitas siswa secara individu menunjukkan peningkatan dari cukup hingga sangat baik pada siklus I mencapai 70%, dan pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup baik yaitu menjadi 85%. Hasil penelitian pada siklus II juga menunjukkan bahwa sikap siswa dalam menerima materi pelajaran sudah menunjukkan sikap yang lebih serius, antusias, dan senang yaitu hingga mencapai 90%, serta penyelesaian tugas-tugas yang dikerjakan oleh siswa juga mengalami peningkatan hingga mencapai 90%. Sedangkan dilihat dari prestasi hasil belajar siswa yang sebelum siklus I hanya memperoleh rata-rata 6,75 dan ketuntasan belajar klasikal 68%, ternyata setelah digunakan model pembelajaran problem posing pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 7,85 dengan ketuntasan belajar klasikal mencapai 80%, hingga pada siklus II mengalami peningkatan yang cukup baik yaitu memperoleh rata-rata sebesar 8,25 dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 84%.

Kata Kunci: *problem posing*

Pendahuluan

Motivasi belajar siswa dapat dilihat dari sikap dan perilaku siswa dalam proses belajar mengajar. Motivasi belajar matematika tentang barisan dan deret bilangan siswa kelas IX-A semester genap SMP Negeri 5 Purworejo sangat rendah hal ini dalam dilihat pada rendahnya motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran serta cara menjawab pertanyaan yang diajukan guru terkesan asal-asalan.

Motivasi belajar siswa yang rendah tersebut dapat berpengaruh terhadap prestasi hasil belajar siswa. Untuk itulah peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan harapan dapat meningkatkan motivasi belajar matematika tentang barisan dan deret bilangan siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo.

Banyak faktor penyebab rendahnya motivasi belajar matematika tentang barisan dan deret bilangan bagi siswa kelas IX-A

SMP Negeri 5 Purworejo. Faktor-faktor tersebut antara lain faktor siswa, faktor materi, faktor guru, faktor proses dan sebagainya. Salah satu faktor proses tersebut adalah kurang tepatnya model pembelajaran yang diterapkan guru.

Banyak model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika, tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya akan meneliti satu model saja yaitu model *problem posing*. Dengan model *problem posing* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar matematika tentang barisan dan deret bilangan bagi siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo.

Permasalahan dalam penelitian adalah seberapa besarkah model *problem posing* dapat meningkatkan motivasi belajar barisan dan deret bilangan bagi siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo semester genap tahun pelajaran 2008/2009?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar barisan dan deret bilangan melalui model *problem posing* bagi siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo semester genap tahun pelajaran 2008/2009.

Kajian Teori

1. Pembelajaran

Menurut Yulaelawati (2004: 54) dalam teori konstruktivistik, belajar merupakan proses yang aktif dimana pengetahuan dikembangkan berdasarkan pengalaman dan perundingan (negosiasi) makna melalui berbagai informasi atau mencari kesepakatan dari berbagai pandangan melalui interaksi atau kerja sama dengan orang lain. Pembelajaran yang dalam hal ini pengajaran menurut Rohani (2004: 01) merupakan aktivitas (proses) yang sistematis dan sistematis yang terdiri atas banyak komponen. Lebih lanjut Rohani (2004: 04) menjelaskan

bahwa suatu pengajaran akan bisa disebut berjalan dan berhasil secara baik, manakala ia mampu mengubah diri peserta didik dalam arti yang luas serta mampu menumbuhkembangkan kesadaran peserta didik untuk belajar sehingga pengalaman yang diperoleh peserta didik selama ia terlibat dalam proses pengajaran itu, dapat dirasakan manfaatnya secara langsung bagi perkembangan pribadinya.

2. Teori Motivasi

McDonald (dalam Soemanto, 2006: 203), memberikan sebuah definisi tentang motivasi sebagai suatu perubahan tenaga di dalam diri/pribadi seseorang yang ditandai oleh dorongan afektif dan reaksi-reaksi dalam usaha mencapai tujuan. Pengertian motivasi ini mengandung tiga unsur yaitu: (1) motivasi dimulai dengan suatu perubahan tenaga dalam diri seseorang, (2) motivasi itu ditandai oleh dorongan afektif, dan (3) motivasi ditandai oleh reaksi-reaksi

mencapai tujuan. Motivasi merupakan bagian dari *learning*.

Menurut Lambas dkk (2004: 7), motivasi juga dapat didefinisikan sebagai tenaga pendorong yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah suatu tujuan tertentu. Adanya motivasi pada siswa dapat terindikasi oleh kuatnya tingkah laku siswa untuk mencapai tujuan. Apabila siswa mempunyai motivasi tinggi maka ia akan: (1) memperlihatkan minat dan mempunyai perhatian, (2) bekerja keras dan memberikan waktu kepada usaha tersebut, serta (3) terus bekerja sampai tugas terselesaikan. Guru dapat meningkatkan motivasi kompetensi siswa dengan menerapkan pendekatan internal sehingga unjuk kerja siswa dapat berubah, dan siswa dapat mengontrol prestasinya. Hal itu dapat dilakukan dengan jalan: (1) memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat diri sendiri secara objektif, (2) menyesuaikan tingkat

kesukaran tugas dengan kemampuan siswa, sehingga siswa mempunyai harapan untuk berhasil, (3) memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tugas yang mempunyai nilai tinggi dan membangkitkan minat, (4) tugas disesuaikan dengan minat dan pengalaman siswa sebelumnya, (5) materi matematika yang disajikan disusun dan diberikan sedemikian rupa sehingga menarik perhatian dan mengikutsertakan siswa, dan (6) memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penguatan pada diri sendiri atas usaha dan ketahanannya.

Sedangkan menurut Rustiyah (1989: 40), Komponen sekolah yang dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa antara lain: guru, materi pelajaran, alat peraga, model dan metode pelajaran, serta lingkungan fisik sekolah. Ada tiga hal mengenai guru yang mempengaruhi motivasi belajar siswa yaitu: (1) kebiasaan guru di

kelas, (2) sikap dan gaya guru, (3) penguasaan siswa dalam kelas. Motivasi siswa juga dipengaruhi oleh materi pelajaran yang dibutuhkan siswa, alat peraga yang mendukung pembelajaran yang menarik, serta model dan metode pembelajaran yang tepat.

3. Model Pembelajaran *Problem Posing*

Problem posing merupakan istilah dalam bahasa Inggris, sebagai padanan katanya digunakan istilah “merumuskan masalah (soal)” atau “membuat masalah (soal)”. Menurut Lyn D. English (1997; dalam Suyitno, 2007: 2), model pembelajaran *Problem Posing* adalah suatu model pembelajaran yang mewajibkan para siswa untuk mengajukan soal sendiri melalui belajar soal (berlatih soal) secara mandiri. *Problem posing* mempunyai tiga pengertian, yaitu: *pertama*, *problem posing* adalah perumusan soal sederhana atau perumusan ulang soal yang ada dengan

beberapa perubahan agar lebih sederhana dan dapat dipahami dalam rangka memecahkan soal yang rumit (*problem posing* sebagai salah satu langkah *problem solving*). *Kedua*, *problem* adalah perumusan soal yang berkaitan dengan syarat-syarat pada pada soal yang telah dipecahkan dala rangka mencari alternatif pemecahan lain (sama dengan mengkaji kembali langkah *problem solving* yang telah dilakukan). *Ketiga*, *problem posing* adalah merumuskan atau membuat soal dari situasi yang diberikan.

Suparno (2007: 100), menyatakan bahwa dalam model pembelajaran *problem posing*, siswa diajak belajar lewat menyusun persoalan dan pertanyaan. Setelah para siswa menyusun persoalan atau permasalahan sesuai bahan, guru mengumpulkan permasalahan itu, dan akhirnya juga para siswa sendiri yang harus mengerjakan persoalannya. Keuntungan model pembelajaran *problem posing*

adalah persoalan yang muncul pada siswa dapat lebih bervariasi daripada yang disiapkan oleh guru sendiri. Dapat juga persoalannya lebih merata dan menunjukkan di mana siswa masih mempunyai kesulitan. Dengan demikian guru nantinya dapat lebih mudah untuk membantu menekankan konsep yang perlu dipelajari siswa.

Tetapi perlu diingat bahwa pada pembelajaran *problem posing*, jika siswa gagal menemukan jawabannya, maka guru merupakan nara sumber utama bagi siswanya. Jadi, guru harus benar-benar menguasai materi.

4. Barisan dan Deret Bilangan

Barisan dan deret bilangan merupakan materi esensial yang diberikan di kelas IX SMP semester genap. Dalam materi ini dibahas tentang barisan bilangan, deret bilangan dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Metode Penelitian

1. Setting dan Subyek Penelitian

Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan pada bulan Desember 2008 sampai bulan April 2009 di SMP Negeri 5 Purworejo Jalan Wirotaman Kutoarjo Kabupaten Purworejo. Subyek penelitian adalah siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo tahun pelajaran 2008/2009 yang berjumlah 39 anak.

2. Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dengan menggunakan tes tertulis dan teknik non tes dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara. Data yang terkumpul yang berupa data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan analisis diskriptif komparatif yang dilanjutkan dengan refleksi. Diskriptif komparatif dalam hal ini dengan cara membandingkan hasil tes pada kondisi awal dibandingkan dengan hasil tes pada siklus

pertama, dan hasil tes pada siklus pertama dibandingkan dengan hasil tes pada siklus kedua. Sedangkan data yang berbentuk kualitatif yang diperoleh dari proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang dilanjutkan refleksi.

3. Prosedur Penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dalam 2 siklus. Dalam pembelajaran, peneliti menggunakan model pembelajaran problem posing. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu: (1) menentukan perencanaan tindakan; (2) melaksanakan tindakan; (3) melakukan pengamatan hasil tindakan dan (4) melakukan refleksi dari hasil pengamatan.

Dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran problem posing, kegiatan yang dilakukan adalah siswa membuat soal beserta penyelesaiannya untuk saling dikerjakan oleh siswa lain sesuai kompetensi dasar yang

diajarkan. Mula-mula guru menjelaskan materi pelajaran kepada para siswa. Guru memberikan contoh/latihan soal secukupnya. Kemudian siswa diminta mengajukan 1 atau 2 buah soal yang menantang, tetapi siswa yang bersangkutan harus mampu menyelesaikannya. Soal tersebut kemudian saling ditukar dengan temannya untuk dicari penyelesaiannya. Setelah selesai dikerjakan, dikembalikan ke pembuat soal untuk dikoreksi dan dikomentari. Tugas ini dilakukan secara kelompok (mengacu pada pembelajaran kooperatif), sehingga anak yang lemah dapat dibantu oleh anak yang pandai (penggunaan tutor sebaya). Kemudian siswa diberi tugas untuk membuat soal beserta penyelesaiannya secara individu.

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru melakukan monitoring terhadap motivasi dan aktivitas siswa, antara lain: (1) sikap penerimaan materi, meliputi:

sikap serius, antusias, dan sikap senang, (2) keberanian bertanya dan mengemukakan pendapat, dan (3) ketuntasan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Selain mengamati proses pembelajaran, guru juga menganalisis data yang diperoleh yang berupa hasil pengamatan/monitoring motivasi dan aktivitas siswa serta tes hasil belajar siswa.

4. Hipotesis Tindakan

Melalui model problem posing pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi belajar barisan dan deret bilangan pada siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo tahun pelajaran 2008/2009.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan data hasil pengamatan/monitoring dan wawancara beberapa siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menyatakan setuju dan senang terhadap penerapan model

pembelajaran problem posing, karena mereka dapat saling tukar pengetahuan dan pengalaman belajar dengan teman yang lain, memperoleh pengalaman belajar yang berarti, serta menimbulkan rasa percaya diri, sehingga dapat menambah motivasi belajarnya. Motivasi dan aktivitas siswa secara individu juga menunjukkan peningkatan dari cukup hingga sangat baik pada siklus I mencapai 70%, dan pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup baik yaitu menjadi 85%. Hasil penelitian pada siklus II juga menunjukkan bahwa sikap siswa dalam menerima materi pelajaran sudah menunjukkan sikap yang lebih serius, antusias, dan senang yaitu hingga mencapai 90%, serta penyelesaian tugas-tugas yang dikerjakan oleh siswa juga mengalami peningkatan hingga mencapai 90%. Sedangkan dilihat dari prestasi hasil belajar siswa yang sebelum siklus I hanya memperoleh rata-rata 6,75 dan ketuntasan belajar klasikal 68%,

ternyata setelah digunakan model pembelajaran problem posing pada siklus I diperoleh rata-rata sebesar 7,85 dengan ketuntasan belajar klasikal mencapai 80%, hingga pada siklus II mengalami peningkatan yang cukup baik yaitu memperoleh rata-rata sebesar 8,25 dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 84%.

Penutup

Melalui model pembelajaran problem posing dapat meningkatkan motivasi belajar barisan dan deret bilangan pada siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo tahun pelajaran 2008/2009. Penelitian ini membuktikan bahwa melalui model pembelajaran problem posing dapat meningkatkan motivasi belajar barisan dan deret bilangan pada siswa kelas IX-A SMP Negeri 5 Purworejo tahun pelajaran 2008/2009. Meningkatnya motivasi belajar siswa juga berdampak pada

meningkatnya prestasi belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Ella Yulaelawati. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Pakar Raya.
- Lambas ,dkk. 2004. *Matematika. Modul Pelatihan Terintegrasi*. Jakarta: Depdiknas.
- Rohani Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Roestiyah. 1989. *Dikdaktik Metodik*. Jakarta: PT Bina Aksara
- Soemanto,Wasty. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suparno, Paul. 2007. *Metodologi Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Suyitno, Amin. 2007. *Pemilihan Model-model Pembelajaran dan Penerapannya di SMP/MTs*. Makalah Pelatihan Bintek Guru-guru SMP. Semarang: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa Tengah.