

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS

Dara Pusfita¹⁾, Harina Fitriyani²⁾

¹⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan
email: darapusfita08@gmail.com

²⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan
email: harina.fitriyani@pmat.uad.ac.id

Abstract

Students creativity in solving mathematical problems is lacking. When the teacher gives the problem, the students just doing as the teacher is example. So if the given problem is different from the already example, the students will have difficulty to solve it. This study aims to improve students creativity using problem posing model on the subject polyhedron.

This study is classroom action research wich consistid of two cycles. The subject of this research is the students of class VIII C SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta in academic 2016/2017. The object of this research is the improvement of students creativity. Data collection techniques such as observation, creativity test, and interview. Technique of data analysis was descriptife qualitative.

The result showed that the problem posing method can improve students' creativity of class VIII C. This can be seen from the average percentage of student observation results 1st cycle of 57,78% with sufficient criteria and in 2nd cycle increased to 83,05% with very good criteria. the average percentage of the results of assessment of student tests on the 1st cycle of 52,78% with sufficient criteria and in 2nd cycle increased to 75,89 % with good criteria.

Keywords: *Improvement, Creativity, Problem Posing Model*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal penting untuk menentukan maju mundurnya suatu bangsa. Untuk menghadapi era globalisasi yang telah berkembang saat ini, maka dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan bernalar tinggi serta memiliki kemampuan untuk memproses informasi sehingga bisa digunakan untuk mengembangkan IPTEK.

Kreativitas merupakan salah satu keterampilan dari abad 21 yang harus dikuasai siswa. Komisi tentang Pendidikan Abad 21 UNESCO (*Commision on Education for The "21" Century*), merekomendasikan empat strategi dalam mensukseskan pendidikan; pertama, belajar untuk mengetahui (*learn to know*), aktifitas belajar merupakan kegiatan untuk mencari dan mengetahui sesuatu bermanfaat bagi individu. Berarti belajar itu mencakup seluruh aktivitas dalam rangka mencari dan menggali ilmu pengetahuan guna memperluas wawasan pemikiran. Pilar ini bertolak pada pemberdayaan aspek intelektual (kognitif); kedua, belajar untuk mengerjakan (*learn to do*), untuk dapat mengerjakan sesuatu dengan baik, orang harus memiliki keterampilan dan kecakapan dalam hidup. Ilmu pengetahuan tidak selalu bersifat teoritis namun ada pula yang memerlukan keterampilan untuk menerapkannya. Kuncinya adalah orang selalu berusaha untuk berlatih melakukan sesuatu agar mahir dan terampil; ketiga, belajar untuk menjadi diri sendiri (*learning to be*), pilar ini mendorong manusia untuk belajar mengembangkan diri. Pendidikan yang dijalani harus mampu memperkuat jati diri individu sebagai umat beragama, berbangsa dan bernegara. Dapat menumbuhkan karakter yang baik pada individu; dan keempat, belajar untuk hidup bermasyarakat (*learn together*), manusia adalah makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lainnya. Prinsip kerja sama dan gotong royong

menjadi satu aset berharga untuk mengembangkan diri menjadi pribadi yang mempunyai rasa sosial yang tinggi. Disinilah pentingnya pendidikan berwawasan sosial dan lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 10 Oktober 2016 saat proses pembelajaran di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta, selama ini guru telah berupaya untuk memancing siswanya bertanya dengan cara di setiap berlangsungnya pembelajaran guru memanggil beberapa orang siswa untuk menghadap, kemudian guru bertanya kepada siswa tersebut tentang pelajaran yang sudah diterangkan. Dari permasalahan tersebut dapat diperoleh dua permasalahan yaitu: (1) siswa masih mengerjakan soal dengan cara yang sama saat diberikan contoh. ; (2) metode pembelajaran yang dilaksanakan kurang melibatkan siswa, siswa hanya mencatat dan mendengarkan serta melakukan kegiatan sesuai perintah guru, sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan.

Menanggapi permasalahan di atas, maka guru dituntut untuk dapat memilih model yang lebih mengaktifkan siswa dalam pembelajaran matematika. Sehingga siswa yang kurang atau tidak mengerti mau bertanya kepada guru atau teman. Salah satu model yang akan dicoba untuk dapat meningkatkan kreativitas belajar matematika adalah melalui pendekatan pengajuan masalah (*problem posing*). Model ini menekankan kemampuan membuat soal sendiri dan menyelesaikannya. Menurut Shoimin Aris (2013 ; 134) Dalam *problem posing*, siswa tidak hanya diminta untuk membuat soal atau mengajukan suatu pertanyaan, tetapi mencari penyelesaiannya. Penyelesaian dari soal yang mereka buat bisa dikerjakan sendiri, meminta tolong teman, atau dikerjakan secara berkelompok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreativitas siswa pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Datar melalui model pembelajaran kooperatif dengan *problem posing*.

2. KAJIAN LITERATUR

Salah satu kemampuan yang diperlukan untuk menyelesaikan soal-soal matematika yaitu kreativitas. Menurut Munandar (1985), kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada. Hasil yang diciptakan tidak selalu hal-hal yang baru, tetapi juga dapat berupa gabungan (kombinasi) dari hal-hal yang sudah ada sebelumnya. Menurut Warli (2010;8) kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide-ide atau gagasan-gagasan “baru” untuk memecahkan masalah secara fasih, dan fleksibel. Dikatakan sebagai kreativitas, jika memenuhi sifat : 1) *Kebaruan* dalam memecahkan masalah diartikan jika siswa menjawab masalah dengan beberapa jawaban yang berbeda-beda tetapi bernilai betul atau satu jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh individu (siswa) pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya, 2) *Fleksibilitas* dalam pemecahan masalah mengacu pada kemampuan siswa memecahkan masalah dengan berbagai cara yang berbeda-beda; siswa mampu mengubah suatu pemecahan masalah menjadi pemecahan lain yang berbeda, 3) *Kefasihan* merupakan ciri kreativitas yang menekankan pada pemikiran divergen. Dalam pemecahan masalah mengacu pada keragaman (bermacam-macam) jawaban masalah yang dibuat siswa dengan betul.

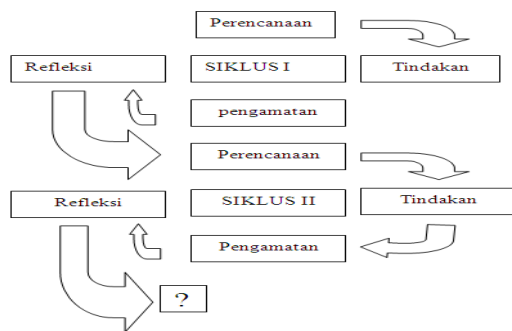
Menurut Shoimin Aris (2013 ; 134) Dalam *problem posing*, siswa tidak hanya diminta untuk membuat soal atau mengajukan suatu pertanyaan, tetapi mencari penyelesaiannya. Penyelesaian dari soal yang mereka buat bisa dikerjakan sendiri, meminta tolong teman, atau dikerjakan secara berkelompok. Dengan mengerjakan secara kooperatif akan memudahkan pekerjaan karena dipikirkan secara bersama-sama. Selain itu dengan berkelompok akan timbul kerja sama di antara siswa yang dapat memacu kreativitas siswa dalam mengajukan soal serta akan bisa saling melengkapi kekurangan mereka, sebagaimana pembelajaran kooperatif. Oleh karena itu sengaja peneliti menggabungkan model pembelajaran kooperatif dengan *problem posing*, karena model pembelajaran kooperatif mempunyai sintak khusus yang dapat dengan mudah dipahami dibandingkan dengan *problem posing*. Menurut Thobroni, M dalam Silver dan Cai (2011; 353) pengajuan soal mandiri dapat di aplikasikan dalam tiga

bentuk aktivitas kognitif Matematika, yakni sebagai berikut : 1) *Pre-solution Posing* jika seorang siswa membuat soal dari situasi yang diadakan. Jadi, guru diharapkan mampu membuat pertanyaan yang berkaitan dengan pernyataan yang dibuat sebelumnya; 2) *Within Solution Posing* jika seorang siswa mampu merumuskan ulang pertanyaan soal tersebut menjadi sub-sub pertanyaan baru yang urutan penyelesaiannya seperti yang telah diselesaikan sebelumnya. Jadi, diharapkan siswa mampu membuat sub-sub pertanyaan baru dari sebuah pertanyaan yang ada pada soal yang bersangkutan. ; 3) *Post-solution Posing* jika seorang siswa memodifikasi tujuan atau kondisi soal yang sudah diselesaikan untuk membuat soal yang baru dan sejenis. Adapun langkah-langkah pembelajaran *Problem Posing* (Syahrul, 2015) adalah : 1) Guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa, 2) Guru memberikan latihan soal secukupnya, 3) Siswa diminta untuk mengajukan 1 atau 2 buah soal dan siswa yang bersangkutan harus mampu menyelesaikannya, 4) Guru menyuruh siswa secara acak untuk menyajikan soal temuannya di depan kelas, 5) Guru memberikan tugas rumah secara individual.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas



Arikunto, Suharsimi dkk (2007: 16)

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta, dengan menyesuaikan jam pelajaran matematika di kelas tersebut, yaitu pada hari Senin dan Jumat pukul 07.10 dan 08.30. Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII B SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017 dengan kemampuan yang heterogen, sedangkan objek dalam penelitian ini adalah peningkatan kreativitas siswa menggunakan model *problem posing*. Prosedur penelitian tindakan kelas dijabarkan sebagai berikut :

1. Siklus 1

a. Perencanaan

Tahap perencanaan penelitian dimulai dengan menyusun dan menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun dan menyiapkan lembar observasi kreativitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas, menyusun pedoman wawancara bagi guru dan siswa, serta menyiapkan soal tes akhir siklus untuk siswa.

b. Pelaksanaan (tindakan)

Pada tahap pelaksanaan ini, peneliti berperan sebagai guru matematika di kelas VIII C dan melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan sebelumnya, yaitu dengan pembelajaran model *problem posing*. Dalam pelaksanaan tindakan ini guru matematika bertindak sebagai pengamat / observer terhadap proses berlangsungnya tindakan.

Selama pembelajaran berlangsung, peneliti mengajar sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat.

c. Pengamatan (observasi)

Pengamatan dilaksanakan selama proses pembelajaran di kelas berlangsung, yaitu dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Pengamatan dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana kreativitas siswa dalam membuat soal. Dalam penelitian ini pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran berdasarkan pada lembar observasi yang telah dipersiapkan yaitu lembar observasi kreativitas untuk siswa yang diisi oleh observer yaitu teman dari peneliti. Selain melakukan pengamatan dan pencatatan di akhir pertemuan, peneliti memberikan tes akhir siklus kepada siswa yang digunakan untuk mengukur kreativitas siswa.

d. Refleksi

Refleksi merupakan tahap penilaian terhadap proses yang terjadi, masalah yang muncul, serta segala yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan segala data yang diperoleh selama pembelajaran. Pelaksanaan refleksi ini adalah melalui diskusi dari pihak yang terkait dalam penelitian yaitu peneliti dan guru matematika yang bersangkutan. Diskusi tersebut bertujuan untuk mengevaluasi hasil tindakan dan merumuskan perencanaan tindakan berikutnya kemampuan atau prestasi siswa atau sudah meningkatkan tetapi belum maksimal, maka dapat melanjutkan ke siklus II.

2. Siklus II

Kegiatan siklus II merupakan perbaikan dan penyempurnaan siklus I. Kegiatan dalam siklus II berdasarkan refleksi tindakan dari siklus I. Langkah-langkah tindakan dalam siklus II adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan

Pada tahap ini direncanakan kembali tindakan pembelajaran yang mengacu pada hasil siklus I dengan tujuan memperbaiki kekurangan – kekurangan dan mempertahankan serta meningkatkan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I.

b. Pelaksanaan (tindakan)

Pelaksanaan tindakan pada siklus II tidak jauh berbeda dengan tindakan pada siklus I hanya saja diadakan beberapa revisi berdasarkan refleksi pada siklus I agar dapat lebih meningkatkan kreativitas belajar matematika.

c. Pengamatan (observasi)

Pada tahap ini tidak jauh berbeda dengan pengamatan siklus I hanya saja diadakan beberapa revisi berdasarkan refleksi pada siklus I agar dapat lebih meningkatkan kreativitas belajar matematika. Pada akhir pertemuan siswa diberi tes akhir siklus II.

d. Refleksi

Dalam tahap refleksi peneliti bersama guru mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan serta dirumuskan kesimpulan dan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem posing*. Hasil refleksi ini akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kreativitas belajar matematika.

Apabila tidak terjadi peningkatan kreativitas siswa, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus III. Penelitian akan diberhentikan pada siklus III apabila siswa tidak terjadi peningkatan kreativitas siswa.

4. HASIL PENELITIAN

Berikut ini disajikan rangkuman hasil observasi dan hasil tes kreativitas siswa :

Tabel 1. Hasil Observasi Kreativitas Siswa

Indikator	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Ket
Kefasihan	55,83	82,5	Meningkat
Fleksibilitas	59,17	84,16	Meningkat
Kebaruan	58,33	82,5	Meningkat
Rata-rata	57,78	83,05	Meningkat

Pada siklus I kefasihan siswa masuk dalam kriteria cukup. Terdapat beberapa siswa masih belum bisa dalam menyelesaikan soal dengan bermacam-macam jawaban dan menyelesaikan soal yang dibuat sendiri. Fleksibilitas siswa masuk dalam kriteria cukup. Terdapat siswa yang masih bingung dalam memecahkan masalah dengan berbagai cara yang berbeda-beda dan menyelesaikan soal yang bervariasi. Kebaruan siswa termasuk dalam kriteria cukup. Terdapat beberapa siswa yang bingung dalam memberikan cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah dan cara menyelesaikan soal dengan caranya sendiri.

Pada siklus II kefasihan siswa masuk dalam kriteria sangat baik. Siswa dapat menyelesaikan soal dengan bermacam-macam jawaban dan menyelesaikan soal yang dibuat sendiri. Fleksibilitas siswa masuk dalam kriteria baik. Siswa telah mahir dalam memecahkan masalah dengan berbagai cara yang berbeda-beda dan menyelesaikan soal yang bervariasi walaupun dengan waktu yang cukup lama. Kebaruan siswa termasuk dalam sangat baik. Siswa dapat memberikan cara-cara baru dalam menyelesaikan masalah dan cara menyelesaikan soal dengan caranya sendiri.

Tabel 2. Tes Kreativitas Siswa

Indikator	Tes Siklus I (%)	Tes Siklus II (%)	Ket
Kefasihan	57,78	81,11	Meningkat
Fleksibilitas	61,11	85,56	Meningkat
Kebaruan	56,67	74,44	Meningkat
Rata-rata	58,52	80,37	Meningkat

Pada siklus I berdasarkan hasil tes kreativitas I dapat dilihat presentase untuk kefasihan 57,78%, fleksibilitas 61,11%, dan untuk kebaruan 56,67% sehingga rata-rata dari tes hasil kreativitas I adalah 58,52%. Masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas KKM yaitu 7 siswa dan yang telah tuntas adalah 23 siswa sehingga mendapat persentase ketuntasan adalah 23,33%.

Pada siklus II berdasarkan hasil tes kreativitas II dapat dilihat presentase untuk kefasihan 81,11%, fleksibilitas 85,56%, dan untuk kebaruan 74,44% sehingga rata-rata dari hasil tes hasil kreativitas II adalah 80,37%. Masih terdapat 5 orang siswa yang belum tuntas KKM dengan kata lain terdapat 25 siswa yang tuntas KKM dengan persentase ketuntasan menjadi 83,33%.

Dalam penelitian ini, selain menggunakan data observasi dan data tes, peneliti juga menggunakan data wawancara. Di setiap akhir siklus peneliti melakukan wawancara mengenai tanggapan mereka tentang penggunaan metode *problem posing* dengan perwakilan siswa dari kelas VIII C. Tanggapan mereka sangat baik dan positif, mereka senang dengan metode tersebut.

Setelah melihat keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode *problem posing* dapat meningkatkan kreativitas siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017. Hal ini, sesuai dengan penelitian Juni Anisih (2013) yang menyatakan bahwa model *problem posing* dapat meningkatkan kreativitas siswa. Jadi hipotesis tindakan dalam penelitian ini diterima.

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan kreativitas siswa pada pembelajaran matematika pada kelas VIII C semester genap SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017 pada sub pokok bahasan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil observasi kreativitas siswa dan penilaian hasil tes kreativitas setiap siklusnya. Untuk persentase hasil observasi kreativitas pada siklus I mencapai 57,78% dengan kriteria cukup dan persentase pada siklus II mencapai 83,05% dengan kriteria sangat baik. Sedangkan untuk persentase penilaian hasil tes kreativitas pada siklus I mencapai 58,52% dengan kriteria cukup dan persentase untuk siklus II mencapai 80,37% dengan kriteria sangat baik. Begitu pula dengan hasil wawancara dari siswa yang menunjukkan respon baik dan positif.

6. REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: bumi Aksara.
- Munandar, Utami. 1999. *Kreativitas dan Keterbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Syahrul. 2015. *Langkah-langkah Pembelajaran Problem Posing*. <http://www.wawasanpendidikan.com/2015/12/Pengertian-Jenis-Langkah->

[Langkan-dan-Kelebihan-Model-Pembelajaran-Problem-Posing.html](#).
(Diakses : tanggal 12 Desember 2016).

- Thobroni, Muhammad. *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Warli. 2010. *Profil Kreativitas Siswa yang Bergaya Kognitif Reflektif dan Siswa yang Bergaya Kognitif Impulsif dalam Memecahkan Masalah Geometri*. Surabaya : UNESA.