



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM POSING TIPE POST SOLUTION POSING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMP NEGERI 2 TAMANAN

Frida Murtinasari ¹⁾, Eric Dwi Putra ²⁾, Nelly Windi Antika ³⁾

^{1,2,3)} Universitas PGRI Argopuro Jember, Indonesia

Email: fnopiyanto@gmail.com, ericdwiputra@gmail.com

ABSTRACT

This paper is motivated by the problem of the low quality of mathematics education at SMPN-2 Tamanan. It is easier for students to learn things that are concrete, so there is an assumption that mathematics is one of the subjects that is difficult to understand, so that students' mastery of the subject matter of mathematics is still low. Like what happened at SMP Negeri 2 Tamanan Bondowoso. As a result, the post-solution posing type problem posing learning model is used, in which students are active and creative and can solve problems that they have created for themselves, allowing students to become accustomed to problem solving. The goal of this study was to describe the increase in student learning that occurred when classes VII-6 at SMP Negeri 02 Tamanan participated in Problem Posing Type Post Solution Posing lessons. This research was conducted at SMP Negeri 2, Tamanan Bondowoso. The research subjects were students in classes VII-6. This type of research is classroom action research. Methods of data collection using observation, documentation, and tests. The results showed that classical completeness increased. Presentation of classical completeness, cycle I, was 71.2%, and cycle II, 81.7%. In cycle I, there were 8 students who did not complete their studies out of 30 students, and in cycle II, there were 5 students who did not complete their studies out of 30 students.

Keywords : *Problem Posing Tipe Post Solution Posing, Circumference and Area of Triangle, Learning activity, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini berdasarkan persoalan rendahnya mutu pendidikan matematika di SMPN 2 Tamanan. Siswa dimudahkan dalam mengerti hal-hal yang kongkrit, sehingga muncul asumsi bahwa matematika ialah salah satu mata pelajaran yang sukar untuk dipahami serta terhadap pelajaran matematika masih rendah. Hal itu terjadi di SMP Negeri 2 Tamanan Bondowoso yang memakai model belajar dengan Problem Posing Tipe Post Solution Posing, dimana dengan model ini siswa akan aktif dan kreatif serta siswa dapat terbiasa menyelesaikan soal secara mandiri. Tujuan penelitian ini ialah mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa saat mengikuti pembelajaran memakai Problem Posing Tipe Post Solution Posing di kelas VII-6 SMP Negeri 02 Tamanan.. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VII-6. Jenis penelitian yang dipakai ialah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan metode data yang diperoleh yakni observasi, dokumentasi dan tes. Dari itu didapatkan hasil penelitian yaitu ketuntasan klasikal meningkat dari siklus I sebesar 71,2% ke siklus II sebesar 81,7%. Kemudian pada siklus I terdapat 8 siswa yang tidak tuntas

belajar dari 30 siswa dan pada siklus II terdapat 5 siswa yang tidak tuntas dari 30 siswa yang menandakan terjadinya peningkatan hasil belajar.

Kata Kunci : *Problem Posing Tipe Post Solution Posing*, Keliling dan Luas Segitiga, Aktivitas Belajar, Hasil belajar

PENDAHULUAN

Matematika berkaitan dengan terdapatnya sebuah ide, dan hubungan yang disusun secara logis maupun sistematis. Hal tersebut dikarenakan matematika senantiasa berhubungan dengan konsep abstrak sehingga siswa merasa sulit untuk mempelajarinya maupun memahaminya. Pada nantinya siswa dimudahkan untuk mengerti hal-hal konkrit, sehingga ada asumsi bahwa matematika itu sebuah mata pelajaran yang sukar dan ditakuti sebagian besar siswa. Berdasarkan wawancara dengan guru Matematika disebutkan bahwa matematika berfungsi untuk mengoptimalkan ketrampilan berhitung, mengukur, dan mengaplikasikannya dalam keseharian. Akibatnya, siswa diharapkan memiliki tingkat penguasaan matematika untuk bersaing dalam pekerjaan dan lainnya. Selanjutnya, siswa di sekolah akan lebih mudah mempelajari apabila metode belajarnya didasarkan pada perihal sudah diketahui siswasebelumnya, karena mempelajari materi matematika akan berpengaruh pada proses pembelajaran matematika di konsep selanjutnya. Padahal selama ini metode guru belum menginsiprasi ide maupun kreativitas siswa, sehingga dia belajar untuk atau mengingat informasi yang disampaikan saja. Padahal disetiap proses belajar diharapkan siswa akan bertambah kemampuannya. Pembelajaran dapat menyebabkan perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan perilaku siswa, serta perubahan keterampilan, kecerdasan, dan kemampuannya. (Yuyus, 2012).

Kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep utama matematika pada hakikatnya terdapat soal cerita. Ini disebabkan oleh karena soal yang berbentuk cerita membutuhkan ketelitian dalam mengerjakannya. Kesulitan yang dimaksud yaitu kesulitan untuk mengerti maksud atau memahami konsep, perhitungan serta dalam mengerjakan soal cerita. Dilihat dari tingkat kesulitannya disebabkan tidak dapat tahu pasti apa yang dalam soal itu, dalam hal ini yang ingin diketahui dan ditanyakan. Selain itu kesulitan pada soal cerita yang berupa kalimat matematik disebabkan kurangnya penguasaan terhadap perihal operasi hitung matematik. Hal

ini membuktikan bahwasanya pembelajaran yang dilakukan dikelas kurang memuaskan. Akibatnya kebanyakan hasilnya dibawah Standar Ketuntasan Minimal (SKM), sedangkan SKM di SMP Negeri 02 Tamanan adalah 70 dan ketuntasan secara klasikal yaitu $\geq 75\%$. Padahal ketuntasan hasil belajar siswa yang secara riil didapatkan yaitu 50%.

Data yang juga mendasari penelitian ini antara lain hasil observasi dan data dokumen perihal hasil ulangan . Didata itu diungkapkan bahwa pemrosesan kegiatan belajar di kelas VII-6 SMP Negeri 02 Tamanan masih belum berpengaruh contohnya yaitu kurang memahami karakteristik setiap anak karena kemampuan anak berbeda . Sehingga dalam hal ini guru diharapkan bisa menciptakan pelayanan pada bimbingan kemampuan ataupun apa yang dibutuhkan oleh siswa tentang matematika yang ternyata sangat beragam. Sehingga nantinya akan terjadi komunikasi yang maksimal antara guru dengan dalam belajar matematika. Dari hal ini disimpulkan bahwa guru butuh strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dan guru secara menyenangkan.

Cara belajar siswa mandiri seringkali menimbulkan kejenuhan. Untuk mengatasi kejenuhan itu dibutuhkan variasi belajar bersama teman dekat atau sebaya. Belajar dengan teman sebaya pada dasarnya bisa menghasilkan solusi yang lebih baik untuk mengerjakan latihan. Ide orang banyak biasanya lebih sempurna daripada pikiran satu orang. Lebih baik belajar bersama melalui diskusi atau belajar kelompok. Untuk mengatasi masalah tersebut, penggunaan model pembelajaran *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* dapat dilakukan guru.

Skema belajar dengan *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* menuntut siswa secara mandiri untuk membuat pertanyaan serta solutif terhadap masalah rumit menjadi yang hal lebih sederhana untuk dipecahkan. Jenis pembelajaran *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* menghasilkan pertanyaan yang serupa dengan yang diajukan oleh guru (Thobroni & Mustofa, 2011). Peneliti harus melakukan penelitian terhadap penerapan model pembelajaran ini berdasarkan permasalahan yang ada di atas.

Tujuan penelitian ini salah satunya ialah untuk mendeskripsikan peningkatan belajar siswa pada saat serta setelah diterapkannya proses belajar dengan *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* pada materi keliling dan luas segitiga kelas VII-6 SMP Negeri 02 Tamanan.

METODE PENELITIAN

Skema penelitian yang dilaksanakan ialah termasuk di jenis Penelitian Tindakan Kelas. Jenis penelitian ini termasuk pada penelitian yang mengkaji suatu kegiatan pembelajaran berupa tindakan yang sengaja diaplikasikan dalam kelas dengan tujuan untuk memecahkan masalah atau meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas tersebut (Hamdani, 2008).

Adapun subjek yang digunakan untuk penelitian kali ini adalah siswa kelas VII-6 SMP Negeri 02 Tamanan tahun akademik 2019/2020. Total jumlah semua siswa kelas VII-6 sebanyak 30 siswa, yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Proses pengumpulan sejumlah data pada penelitian ini menggunakan berbagai metode antara lain observasi, tes dan dokumentasi. Tujuan observasi untuk mendapatkan data aktivitas yang dialami siswa dan guru selama proses belajar. Peneliti dibantu oleh 2 observer yang melakukan observasi dengan memperhatikan pedoman observasi. Observer tugasnya mencatat kegiatan siswanya selama kegiatan belajar mengajar berlangsung termasuk kegiatan siswa saat memperhatikan, bertanya, mencatat, berdiskusi, presentasi kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan observasi peneliti sebelum diadakannya penelitian, ketuntasan hasil belajar siswa hanya mencapai sekitar 46,7% dengan kriteria nilai hasil ulangan siswa ≥ 70 dari skor maksimal 100 serta ketuntasan klasikal 75%. Kemudian penerapan model *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* didapat data hasil tes siklus I dan siklus II, dengan sub pokok keliling dan luas segitiga mengalami peningkatan.

Pada analisis hasil tes siklus I setelah diadakan penelitian, terdapat 8 dari 30 siswa yang belum mendapat nilai ketuntasan minimal dan persentase ketuntasan klasikal belajar secara individu ialah 71,2%. Sedangkan pada hasil analisis tes akhir siklus II, terdapat 5 dari 30 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar secara individu, dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 81,7%.

Kemudian hasil analisis yang didapatkan pada observasi aktivitas siswa di siklus I dan II diperoleh beberapa hal tentang data aktivitas siswa secara klasikal. Hasil persentase tentang aktivitas oleh siswa dapat di lihat pada tabel dibawah :

Tabel 1. Persentase aktivitas siswa pada siklus I dan II

| Siklus | Aktivitas Siswa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | Pert. 1 | 86% | 80% | 80% | 79% | 79% | 73% | 54% | 89% |
| | Pert. 2 | 90% | 86% | 88% | 89% | 80% | 79% | 56% | 92% |
| 2 | Pert. 3 | 91% | 87% | 88% | 91% | 80% | 82% | 60% | 92% |
| | Pert. 4 | 97% | 94% | 91% | 91% | 91% | 88% | 61% | 98% |

Berdasarkan hasil observasi peneliti sebelum diadakannya penelitian, penilaian aktivitas siswa hanya dinilai secara keseluruhan saja. Aktivitas siswa masih cenderung pasif saat proses belajar pembelajaran berlangsung. Setelah diadakan penelitian secara individu pada siklus I rata-rata aktivitas siswa mencapai 74%.

Pembahasan

Pada model pembelajaran telah diteliti yaitu perihal *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* , peneliti melakukan sebanyak dua siklus dan tiga kali tatap muka dan sebanyak dua tes di akhir siklus. Aktivitas guru dan siswa selama proses kegiatan belajar dianalisis dengan menggunakan lembar observasi pelaksanaan aktivitas guru dan siswa. Penilaian observasi meliputi beberapa langkah pembelajaran yang harus diselesaikan oleh guru berdasarkan rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya..

Berdasarkan hasil analisis, aktivitas siswa saat dalam lingkup kelompok mengalami peningkatan siklus yakni dari s siklus pertama menuju siklus kedua. Aktivitas kelompok pada siklus I sebesar 74% dan siklus II sebesar 80%. Hal ini disebabkan karena siswa udah sangat menyukai belajar dengan metode ini dan bisa memahami pembelajaran yang diajarkan guru dengan materi sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga.

Sementara aktivitas guru yang diamati terus meningkat . Subyek penelitian yang berperan sebagai observer yaitu Guru mata pelajaran Matematika SMP Negeri 2 Tamanan yang bernama Suntomo S.Pd. Berdasarkan temuan penelitian, hasil pelaksanaan kegiatan guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan tatap

muka dan juga meningkat antara siklus I dan II. Hal ini terlihat dari data penilaian aktivitas guru pada siklus I. Guru memperoleh skor 92%, yang berarti bahwa proses belajar mengajar yang dilaksanakan guru tersebut di siklus pertama telah berlangsung dengan baik. Sedangkan siklus II, guru dirasa sudah mampu mengatasi kelemahan pada siklus I. Sehingga guru tidak terlalu cepat lagi dalam menjelaskan materi agar siswa lebih mudah faham terhadap konsep materi keliling dan luas segitiga serta mampu membimbing siswa dengan baik. Suasana kelas juga lebih baik dari pada siklus I. Hal ini juga disebabkan karena siswa dan guru tidak merasa canggung lagi, selain itu guru juga lebih bisa menguasai kelas dengan baik. Hasilnya, rata-rata nilai observasi guru pada siklus II ini adalah 94% yang memenuhi kriteria sangat baik. Berdasarkan data yang disajikan di atas, kegiatan belajar pada siklus I dan II mengalami peningkatan dalam pelaksanaan kegiatan guru. Peningkatan ini disebabkan persiapan guru yang matang terutama dalam hal perangkat yang digunakan dalam mengajar, percaya diri saat improvisasi pembelajaran, mendorong siswa untuk belajar, serta memberikan bimbingan yang komprehensif kepada seluruh siswa.

Penilaian akhir yang dilakukan ialah berupa tes akhir yang dilaksanakan oleh observer kepada siswa sebagai bentuk hasil pengamatan pada aktivitas siswa dan diperoleh nilai rata-rata dari observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I mencapai 71,2%, sedangkan di siklus II diperoleh hasil dengan rerata nilai ketuntasan klasikal sebesar 81,7% dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 41 serta perolehan nilai >70 sebanyak 25 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas siswa telah terjadi dari siklus pertama ke siklus kedua.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran dengan tipe *Post Solution Posing Problem Posing* telah terjadi peningkatan pada aktivitas belajar siswa. Hal ini dikarenakan selama proses belajar mengajar, siswa berinisiatif mencari dan menelaah konsep sendiri dengan menggunakan LKS dan guru yang lebih banyak membimbing tanpa ada rasa canggung. Ditunjukkan juga di pertemuan awal, beberapa siswa kurang perhatiannya pada materi yang dijelaskan oleh guru, dan masih ada siswa yang ribut dan berkeliraran ke kelompok lain saat belajar. Namun, ketika kedua siswa bertemu tatap muka, mereka menjadi lebih kondusif untuk belajar *Problem Posing Type Post Solution*. Keberhasilan pendidikan juga dapat dilihat dari

tugas akhir yang dilaksanakan pada semester pertama. Pada tahun pertama sekolah, hanya sedikit siswa yang mencapai KKM. Selain itu, proses pembelajaran siklus II lebih menguntungkan daripada proses pembelajaran siklus I dengan tingkat ketuntasan yang optimal. Pada tahap kedua, siswa menjadi lebih tertarik dan beradaptasi dengan model pembelajaran yang baru. Peserta didik juga mulai mengerjakan soal-soal yang sudah dicontohkan oleh guru, sehingga siswa juga mampu belajar mandiri, dalam artian siswa secara aktif membangun konsep. Kolaborasi antara siswa dan kelompoknya juga lebih terlihat. Siswa sangat antusias dan termotivasi dalam penyelesaian tugas dan tidak ada lagi siswa yang ribut saat proses itu, sehingga pembelajaran di siklus II kondusif dan prestasi belajar terhadap kausal matematika mulai meningkat. Hal ini juga ditunjukkan dengan hasil tes akhir yang ditempuh siswa pada siklus II yang mencapai KKM lebih banyak dibandingkan siswa pada siklus I. Hasil tersebut menjadi salah satu argumentasi yang mendukung pembelajaran matematika keliling dan luas segitiga menggunakan *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII-6 SMPN 2 Tamanan.

SIMPULAN

Setelah dilakukannya penelitian oleh pengajar, maka dapat ditemukan keputusan sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran matematika materi bahasa keliling serta luas segitiga saat diterapkan model pembelajaran *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* terlihat mengalami peningkatan dalam keaktifan peserta didik. Hal ini terbukti dengan hasil rata-rata presentasi kegiatan pelajar. Saat perputaran pertama, hasil yang diperoleh pelajar yaitu sebesar 74% serta saat perputaran kedua diperoleh nilai sebesar 80%. Jika tidak, maka peserta didik tersebut tidak akan mendapat nilai yang baik karena aktivitas peserta didik selama pembelajaran juga menjadi bahan penilaian perolehan pelajar dalam mencari ilmu.
2. Pada pelaksanaan mencari ilmu tentang *Problem Posing Tipe Post Solution Posing* sub pokok bahasan keliling serta luas segitiga pada peserta didik kelas VII-6 SMP Negeri 2 Tamanan Bondowoso ketuntasan belajar klasikal tercapai. Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada ketuntasan klaksikal. Nilai akhir pada perputaran pertama sebesar 71,2% serta perputaran kedua sebesar 81,7%. Pada siklus I terdapat 8 peserta didik yang

memperoleh nilai kurang dari minimum yaitu dari 30 peserta didik serta pada siklus II terdapat 5 peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari minimum yaitu dari 30 peserta didik.

REFERENSI

- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Edisi Revisi VI). Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 1994. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdani, Nizar Alam & Hermana, Dody. 2008. *Panduan Membuat Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rahayasa
- <https://ridhotha.wordpress.com/2010/01/30/teori-kecerdasan-majemuk/>, (Online), di akses 20 Januari 2013
- Jihad, Asep & Haris, Abdul. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Masykur, Moch & Fathani, Abdul Halim. 2007. *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*.
- Mulyasa. 2011. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran : Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran Dalam Pengembangan Nasional*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media