

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Possing* Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar Matematika

The Application of Problem Possing Learning Model to Increase Activity and Mathematics Learning Outcomes

Fauzi Martha Lisdyadana¹, Fury Styo Siskawati², Tri Novita Irawati³
axiomatikmatik@gmail.com

Universitas Islam Jember

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *problem passing*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP An Nisa' Gumukmas. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh persentase aktivitas siklus I sebesar 62.9% dan pada siklus II mencapai 81.5% tampak bahwa terdapat peningkatan. Kemudian untuk persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I mencapai 55.6% dan pada siklus II mencapai 92%, tampak bahwa terjadi peningkatan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem passing* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Kata kunci : *problem passing*, aktifitas belajar, hasil belajar

Abstrack

This study aims to improve student activity and learning outcomes through a problem passing learning model. This type of research is classroom action research (CAR). The subjects of this study were students of class VIII SMP An Nisa 'Gumukmas. The data collection method used is the method of testing, observation, interviews and documentation. This research was conducted in two cycles. Based on the results of the research conducted, the percentage of activity in the first cycle was 62.9% and in the second cycle it reached 81.5%, it appears that there is an increase. Then for the percentage of completeness of learning outcomes in cycle I reached 55.6% and in cycle II reached 92%, it appears that there is an increase. Based on the results obtained, it can be concluded that the application of the problem passing learning model can improve student activity and learning outcomes.

Keywords: *problem passing, learning activity, learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Senada dengan pandangan (Siskawati, 2014:2) yang menyatakan bahwa fakta yang ada selama ini menunjukkan pembelajaran matematika yang dijalani siswa belum memberikan kesempatan untuk mempertimbangkan berbagai proses matematika seperti penalaran, komunikasi, pemecahan masalah dan sebagainya. Pembelajaran matematika selama ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang ada masih belum mampu mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Keadaan ini terjadi disebabkan karena tuntutan kinerja guru yang melimpah, minimnya penguasaan akan strategi mengajar efektif, keterbatasan waktu tatap muka di kelas, sarana prasarana yang belum memadai, ketidak tersediaan bahan belajar yang mampu menutun siswa belajar mandiri secara aktif. Kondisi itu membuat pembelajaran menjadi tidak bermakna hanya sebatas pemberian materi.

Sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di sekolah tempat penelitian, dikatakan bahwa tidak mudah untuk membuat siswa mampu belajar aktif. Selain karean tuntutan kinerja guru yang melimpah, minimnya penguasaan guru akan strategi mengajar efektif, keterbatasan waktu tatap muka di kelas, sarana prasaana yang belum memadai, ketidak tersediaan bahan belajar yang mampu menutun siswa untuk belajar mandiri secara aktif, kualitas siswa yang masuk di sekolah tempat penelitian merupakan siswa dengan stadar nilai menengah ke bawah, jika ingin mengaktifkannya guru harus benar-benar fokus dan terampil. Intinya bukan tidak bisa hanya saja butuh kerja keras semua pihak.

Beracuan pada pemaparan tersebut diperkuat dengan tujuan yanag hendak dicapai, bahan atau materi pembelajaran, serta siswa sebagai sasaran utama dalam kegiatan belajar mengajar (Siskawati;2011:7) maka model pembelajaran *problem passing* diharapkan dapat memancing siswa untuk menemukan pengetahuan dan pengalaman belajar yang baru. Selain itu salah satu cara efektif dalam menciptakan pembelajaran aktif dan menyenangkan tentunya dengan melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi di kelas. Penerapan *problem passing* dalam pembelajaran dapat melibatkan siswa secara aktif, dimana siswa membuat pertanyaan berdasarkan kondisi yang telah disediakan oleh guru. Siswa dituntut untuk berperan aktif dalam proses mengemukakan pertanyaan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan (Suyatno,2009: 42).

Pembelajaran *problem posing* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, siswa berusaha untuk mengembangkan pengetahuannya, guru hanya berperan sebagai fasilitator. Siswa belajar secara kolaboratif, dimana akan terjadi interaksi dua arah yang aktif. Penerapan *problem posing* dalam pembelajaran dapat membiasakan siswa berperan aktif mengembangkan pengetahuannya melalui pengajuan pertanyaan dan juga menjawab pertanyaan dari temannya dalam kelompok lain.

Bertanya merupakan bagian tidak terpisahkan dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar, yang sekaligus merupakan bagian dari keberhasilan dalam pengelolaan instruksional dan pengelolaan kelas. Tujuan keterampilan bertanya adalah untuk : (a) merangsang kemampuan berfikir siswa, (b) membantu siswa dalam belajar, (c) mengarahkan siswa pada tingkat interaksi belajar yang mandiri, (d) meningkatkan kemampuan berfikir tingkat rendah ke tinggi yang lebih tinggi, (e) membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan (Uno, 2010). Dalam hal ini peneliti memilih menggunakan model pembelajaran *problem posing* karena peneliti merasa pada pokok bahasan yang diteliti lebih cocok mengaktifkan siswa dengan model tersebut dan diharapkan dengan model tersebut dapat mengatasi masalah yang dihadapi siswa dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika.

Kemudian didukung beberapa penelitian terdahulu terkait model *problem posing* dikatakan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan model *problem posing* lebih baik dari pada siswa yang belajar dengan metode konvensional (Kholifah, 2016: 131). Selain itu Megawati (2017:73) juga menyatakan dalam penelitiannya bahwa model pembelajaran *problem posing* memberikan pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa. Serta yang terakhir menurut Nuridayanti (2020:44) hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *problem posing* mencapai kategori sangat baik dan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *problem posing* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dimana pengaruh yang diberikan berupa pengaruh pada meningkatnya hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem posing* dalam pembelajaran matematika. Serta juga didukung pendapat (Siskawati, 2018:31) yang menyatakan bahwa belajar akan lebih

efektifitas ketika pembelajar melakukan sendiri apa yang dipelajarinya. Dalam hal ini siswa membuat soal sendiri dan memecahkannya sendiri.

Berdasarkan pendapat dari para ahli tersebut dan penelitian terdahulu yang relevan maka dapat ditarik sebuah garis merah bahwa model pembelajaran *problem passing* merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, dimana siswa membuat pertanyaan berdasarkan kondisi yang telah disediakan oleh guru, kemudian siswa dituntut untuk mampu menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat baik secara individu maupun kelompok. Model pembelajaran ini memberikan pengaruh yang baik berupa dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dari pemaparan tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Passing* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kubus dan Balok Siswa Kelas VIII SMP An-Nisa' Gumukmas Tahun Pelajaran 2019-2020."

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan pendekatannya kualitatif. Adapun subjek penelitian yang dipilih yaitu siswa kelas VIII di SMP An-Nisa' Gumukmas Tahun Pelajaran 2019-2020. Metode pengumpuln data yang digunakan yaitu dokumentasi, observasi, tes dan wawancara. Sedang metode analisis data yang digunakan yaitu analisis aktivitas dan hasil belajar.

1. Analisis Aktivitas Belajar

Analisis pada instrumen lembar observasi dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\% \quad (\text{Sumber: Anggraini, 2011: 42})$$

Keterangan:

P = Presentase ketuntasan aktivitas secara klasikal.

n = jumlah siswa yang memiliki skor ≥ 65 dari skor maksimal 100.

N = jumlah seluruh siswa

Indikator keaktifan ditentukan dengan menggunakan kriteria berikut:

Skor > 85% : Baik sekali

65% – 84% : Baik

45% – 64% : Cukup

Skor < 44% : Kurang

2. Analisis Hasil Belajar

Analisis ketuntasan klasikal siswa dihitung menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{n}{N} \times 100\% \quad (\text{Sumber: Anggraini, 2011: 42})$$

Keterangan:

P = Presentase ketuntasan belajar secara klasikal.

n = jumlah siswa yang memiliki skor ≥ 70 dari skor maksimal 100.

N = jumlah seluruh siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran *problem posing* ini merupakan model pembelajaran yang baru bagi siswa sehingga siswa masih banyak kekurangan dalam pembelajaran misalnya kerja kelompok, mempersiapkan materi agak gaduh dalam kelas karena menghadapi sesuatu yang baru bagi mereka. Untuk itu guru harus berperan aktif dalam menjelaskan seara lebih terperinci jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *problem posing*.

Pembelajaran dengan menggunakan model *problem posing* ini sangat membantu siswa untuk belajar bekerja sama dalam sebuah kelompok. Dalam pembelajaran siklus I masih ada siswa yang kurang dapat memahami materi pelajaran dan permasalahan yang diberikan oleh penelti serta jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *problem posing*. Proses pembelajaran yang dilakukan ini masih belum sesuai. Akan tetapi setelah siklus II siswa berangsur-angsur dapat memahami materi, permasalahannya serta jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *problem posing*.

Sesuai dengan harapan terbesar peneliti dalam penelitian ini yaitu ingin meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII di SMP An-Nisa Gumukmas materi kubus dan balok, penelitian ini dapat dikatakan berhasil. Nilai hasil belajar siswa materi Kubus dan Balok pada tahun sebelumnya digunakan untuk melihat keberhasilan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *problem posing*.

Berdasarkan data sebelum penelitian nilai rata-rata kelas sebesar 67.42 masih di bawah nilai KKM dan jumlah ketuntasan belajar siswa masih dibawah

50 persen oleh karena itu dibutuhkan sebuah tindakan berupa penelitian tindakan kelas. Upaya yang dilakukan yaitu peneliti dan guru mata pelajaran matematika memutuskan rencana tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* pada materi kubus dan balok. Penerapan model pembelajaran *problem posing* pada setiap siklus pembelajaran diharapkan dapat membawa perubahan dalam pembelajaran Matematika di kelas VIII An-Nisa Gumukmas.

Hasil penelitian tindakan siklus I dan II dengan model pembelajaran *problem posing* menunjukkan adanya peningkatan terhadap aktivitas belajar siswa. Peningkatan terjadi pada hasil observasi siklus II dimana dalam observasi ini yang diamati adalah aktivitas belajar siswa. Pada siklus I presentase keaktifan yang dicapai sebesar 62.9 % dengan kategori cukup dimana terdapat 17 siswa dari 27 siswa yang memenuhi standar kriteria keaktifan yang telah direncanakan yaitu mendapat nilai 65. Kemudian pada siklus II presentase keaktifan yang dicapai sebesar 81.5 % dengan kategori baik dimana terdapat 22 siswa dari 27 siswa yang memenuhi standar kriteria keaktifan yang telah direncanakan yaitu mendapat nilai 65. Dari hasil peningkatan tersebut maka dapat di katakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* sudah dapat dikatakan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa karena sudah memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

Setelah dilaksanakan model pembelajaran *problem posing* tampak bahwa memang diperoleh peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar setiap siklus yang mengalami peningkatan. Perolehan nilai siswa rata-rata meningkat cukup signifikan dari pra siklus rata-ratanya sebesar 67.42 meningkat pada siklus I menjadi sebesar 68 dan meningkat pada siklus II sebesar 76. Dengan persentase ketuntasan mulai pra siklus sebesar 45.83 % meningkat menjadi 55.6 % pada siklus I hingga meningkat menjadi 92 % pada siklus II. Berdasarkan pemaparan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa melalui pembelajaran dengan menggunakan model *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena sudah memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

Kemudian ketika siswa dengan nilai tertinggi dan terendah diwawancarai hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa menurut siswa pembelajaran dengan mode pembelajaran *problem posing* cukup menarik dan menyenangkan

siswa sangat antusias mengikuti. Namun kadang-kadang ketika siswa tidak siap dengan materi yang akan dipelajari maka siswa akan merasa keteteran mengikuti jalannya pembelajaran secara maksimal. Jadi ketika ingin memperoleh hasil maksimal siswa harus mempersiapkan materi pelajaran untuk dipelajari terlebih dahulu sebelum mengikuti kelas. Selanjutnya menurut hasil wawancara dengan guru juga diperoleh informasi bahwa model pembelajaran *problem posing* cukup sederhana dalam penerapannya dan menginspirasi untuk diterapkan pada materi-materi lain. Tetapi perlu diingat bahwa jika ingin memperoleh hasil maksimal guru harus benar-benar menguasai langkah pembelajarannya dan dapat menyediakan instrumen yang baik dan benar sesuai kebutuhan.

Berdasarkan rincian hasil yang telah dipaparkan baik terkait aktivitas siswa maupun hasil belajar siswa maka dapat dikatakan penelitian berhasil, aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP An-Nisa Gumukmas khususnya pelajaran matematika materi kubus dan balok..

Hal ini sesuai dengan pendapat Silver (1997) yang menyatakan bahwa salah satu kegiatan yang dapat mengembangkan kreativitas siswa adalah kegiatan pengajuan masalah *problem posing*. Selain itu sesuai dengan pendapat Bonotto (2006) bahwa melalui *problem posing* terdapat aktivitas dimana siswa harus mampu untuk mengonstruksi pekerjaan mereka sendiri. Hal ini sesuai dengan peneliti sebelumnya, dikatakan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik dari pada siswa yang belajar dengan metode konvensional (Kholifah, 2016: 131). Selain itu Megawati (2017:73) juga menyatakan dalam penelitiannya bahwa model pembelajaran *problem posing* memberikan pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa. Serta yang terakhir menurut Nuridayanti (2020:44) hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *problem posing* mencapai kategori sangat baik dan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *problem posing* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dimana pengaruh yang diberikan berupa pengaruh pada meningkatnya hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem posing* dalam pembelajaran matematika.

Berpandangan pada hasil penelitian yang telah dilakukan yang menunjukkan adanya keberhasilan yaitu bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP An-Nisa Gumukmas materi kubus dan balok. Kemudian didukung oleh pendapat ahli dan penelitian terdahulu yang relevan yang juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Dengan demikian maka dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika dalam penelitian ini khususnya yaitu pada materi kubus dan balok siswa kelas VIII SMP An-Nisa' Gumukmas tahun pelajaran 2019/2020.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

1. Penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII di SMP An-Nisa' Gumukmas tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dapat dilihat berdasarkan data pada siklus I presentase keaktifan yang dicapai sebesar 62.9 % dengan kategori cukup dimana terdapat 17 siswa dari 27 siswa yang memenuhi standar kriteria keaktifan yang telah direncanakan. Kemudian pada siklus II presentase keaktifan yang dicapai sebesar 81.5 % dengan kategori baik dimana terdapat 22 siswa dari 27 siswa yang memenuhi standar kriteria keaktifan yang telah direncanakan
2. Penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII di SMP An-Nisa' Gumukmas tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan hasil belajar tiap siklus, dimana pada nilai pra siklus rata-ratanya sebesar 67.42 meningkat pada siklus I menjadi sebesar 68 dan meningkat pada siklus II sebesar 76. Dengan persentase ketuntasan mulai pra siklus sebesar 45.83 % meningkat menjadi 55.6 % pada siklus I hingga meningkat menjadi 92 % di siklus II.

SARAN

1. Kepada guru matematika

Guru perlu mengupayakan keaktifan siswa didalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan model ataupun strategi pembelajaran yang disesuaikan

dengan karakteristik materi dan karakteristik siswa. Dan guru sebagai sentral figur hendaknya dapat meningkatkan kompetensinya dan tanggap terhadap perbedaan individu siswa serta bersikap aktif inovatif dalam memberi solusi yang tepat terhadap masalah yang dihadapi siswa.

2. Kepada siswa

Siswa harus terus menerus meningkatkan prestasi dan motivasi belajarnya untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Siswa seharusnya tidak beranggapan bahwa guru merupakan sumber utama dalam proses belajar mengajar, melainkan siswa harus bisa bersikap aktif dan berfikir kritis supaya mempunyai pemahaman dan pengetahuan yang lebih terhadap materi pelajaran.

3. Kepada peneliti selanjutnya

Untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat meneliti lebih dalam lagi tentang penerapan model pembelajaran *problem posing*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Yanuar Tri. 2011. *Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Bidang Datar Kelas VIII C SMP Negeri 3 Bondowoso Tahun Pelajaran 2010/2011*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.
- Badrujaman. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Mata Pelajaran dan Guru Kelas*. Jakarta: Trans Info Media
- Dimiyati. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rimela Cipta dan Depdikbud
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran matematika*. Bandung: Remaja Rusdakarya
- Kholifah. 2016. *Keefektifan Model Problem Posing Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Hasil Materi Pecahan Siswa Kelas IV SD Negeri 01 Wonopringgo Kabupaten Pekalongan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Megawati. 2011. *Penggunaan Model Pembelajaran Problem Posing Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Pemuaian Pada Peserta Didik Kelas VII SMPN 4 Bandar Lampung*. Lampung: Istitut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Nuridayanti. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Terhadap Hasil Belajar*. Makassar: Universitas Negeri Makassar

Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Raja Grafindo Persada Pustaka: Jakarta

Siskawati, Fury Styo. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Tingkat Pemahaman Konsep Diferensial Fungsi Pada Siswa Kelas XI Semester Genap MAN Jember 1 Tahun Pelajaran 2010/2011*. Jember. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember

Siskawati, Fury Styo. 2014. *Penalaran Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Kepribadian Extrovert Dan Introvert*. Surabaya: UNESA

Siskawati, Fury Styo. 2018. Pengembangan “PAKSOBRI” Dengan Quiz Faber Mata Kuliah Aljabar Linier Elementer Di Universitas Islam Jember. *Gammath*. 03 (02): 26 – 37

Subroto, Suryo. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rimela Cipta

Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovativ*. Sidoarjo: Masmmedia Buana Pustaka

Thobroni dan Mustofa. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media

Uno, Hamzah B. 2010. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Bumi Aksara