



Millennial : Jurnal Pendidikan dan Studi Islam

Volume 1, Nomor 1, Maret 2021

ISSN (Online) 2776-0391 ISSN (Print) 2776-0391

**MENINGKATKAN KOMPETENSI BANGUN RUANG SISI
LENGKUNG MELALUI PEMBELAJARAN PROBLEM POSING
SISWA KELAS IX DI UPTD SMP NEGERI 1 KONANG BANGKALAN
TAHUN 2020**

**IMPROVING THE COMPETENCY OF ARRIVAL SIDE SPACES
THROUGH LEARNING POSING PROBLEMS
CLASS IX STUDENTS AT UPTD SMP NEGERI 1 KONANG
BANGKALAN IN 2020**

Supeno

UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan

Abstrak

Model pembelajaran matematika yang di dalamnya mengharuskan siswa membuat soal/masalah, kemudian soal tersebut diselesaikan oleh siswa itu sendiri disebut dengan model pembelajaran problem posing. Permasalahan pada penelitian ini adalah “Apakah melalui pembelajaran problem posing dapat meningkatkan kompetensi bangun ruang sisi lengkung siswa kelas IX di UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan tahun 2020. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi siswa kelas IX di UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan tahun 2020 dalam memahami bangun ruang sisi lengkung melalui pembelajaran problem posing. Subyek penerima tindakan dalam penelitian adalah siswa kelas IX-B semester 2 tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang, yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif, yakni bersifat praktis berdasarkan permasalahan nyata yang dilakukan dengan dua siklus tahapan PAOR (*Planning, Acting, Observing* dan *Reflecting*). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan

adalah tes dan non tes yang meliputi tes, observasi, dan diskusi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa melalui pembelajaran problem posing diperoleh data penguasaan materi dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 69,21 menjadi 75,75 atau naik 6,54 poin (naik 9,45%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran problem posing dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung.

Kata kunci: kompetensi, bangun ruang sisi lengkung, pembelajaran problem posing.

Abstract

Mathematical learning model in which requires students to make questions / problems, then the problem is solved by the student himself is called the problem posing learning model. The problem in this research is "Whether through problem posing learning can improve the curvature of the IX class students in UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan in 2020. This study aims to improve the competence of IX grade students in UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan in 2020 in understand the construction of curved side spaces through learning problem posing. The subjects receiving action in the study were students of class IX-B semester 2 of the 2019/2020 school year with a total of 24 students, consisting of 13 male students and 11 female students. This research is a collaborative class action research, which is practical based on real problems which are carried out with two cycles of PAOR stages (Planning, Acting, Observing and Reflecting). The data collection techniques used are tests and non-tests which include tests, observations, and discussions. Based on the results of the study, it was found that through problem posing learning the data mastery obtained from the first cycle to the second cycle, from 69.21 to 75.75 or an increase of 6.54 points (up 9.45%). Thus it can be concluded that through problem posing learning can improve student competence in understanding the arising of curved space.

Keywords: competence, building curved side spaces, learning problem posing.

PENDAHULUAN

Memasuki abad 21 pendidikan diharapkan dapat mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan di masa depan yang mungkin saat ini tantangan atau masalah tersebut belum muncul. Untuk itu pendidikan diharapkan dapat membekali siswa dengan kecakapan-kecakapan yang harus dikuasai pada abad 21.

Pustekom mengidentifikasi kecakapan abad 21 meliputi: berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi. Berpikir kritis berarti siswa mampu mensikapi ilmu dan pengetahuan dengan kritis, mampu memanfaatkan untuk kemanusiaan. Mampu memecahkan masalah berarti mampu mengatasi permasalahan yang dihadapinya dalam proses kegiatan belajar sebagai wahana berlatih menghadapi permasalahan yang lebih besar dalam kehidupannya. Keterampilan komunikasi merujuk pada kemampuan mengidentifikasi, mengakses, memanfaatkan dan mengoptimalkan perangkat dan teknik komunikasi untuk menerima dan menyampaikan informasi kepada pihak lain. Terampil kolaborasi berarti mampu menjalin kerjasama dengan pihak lain untuk meningkatkan sinergi.¹

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diperlukan dalam mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan abad 21. Kemdikbud² menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari Sekolah Dasar, untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk hidup lebih baik pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan sangat kompetitif.

¹ Pustekom, *Modul 02: Penerapan Pembelajaran Abad 21 Memanfaatkan Rumah Belajar* (Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

² Kemdikbud Republik Indonesia, *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas IX*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2018), 9.

Namun demikian sampai saat ini kompetensi siswa dalam mata pelajaran matematika dan secara khusus pada materi bangun ruang sisi lengkung masih relatif rendah. Kenyataan ini dapat dilihat misalnya dari rata-rata hasil ujian nasional mata pelajaran matematika tahun 2019 di UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan. Dari 90 siswa yang mengikuti ujian nasional diperoleh nilai rata-rata sebesar 35,17 (Sumber: Daftar Kolektif Hasil Ujian Nasional SMP Negeri 1 Konang Tahun Pelajaran 2018/2019).

Untuk mengatasi permasalahan di atas penulis menerapkan model pembelajaran problem posing dalam pembelajaran materi bangun ruang sisi lengkung. Herdian menyebutkan bahwa problem posing merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri atau memecah suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal tersebut.³

Berdasarkan situasi/informasi, pembelajaran problem posing diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu (1) problem posing bebas. Pada situasi problem posing bebas, siswa tidak diberikan informasi yang harus dipatuhi, tetapi siswa diberi kesempatan yang seluas-luasnya untuk membentuk masalah sesuai dengan apa yang dikehendaki. Siswa dapat menggunakan fenomena dalam kehidupan sehari-hari sebagai acuan dalam pembentukan masalah; (2) problem posing semi terstruktur. Pada situasi ini siswa diberi situasi atau informasi yang terbuka. Kemudian siswa diminta untuk mencari atau menyelidiki situasi atau informasi tersebut dengan cara menggunakan pengetahuan yang dimilikinya. Selain itu siswa harus mengaitkan informasi itu dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika yang diketahuinya untuk membuat masalah; dan (3) problem posing terstruktur. Pada situasi ini informasi atau situasi berupa masalah atau penyelesaian dari suatu masalah.⁴

Setiawan mengatakan bahwa pembentukan soal atau pembentukan masalah mencakup dua kegiatan yaitu, (1) pembentukan soal baru atau pembentukan soal dari situasi atau dari pengalaman siswa dan (2) pembentukan soal dari soal yang sudah ada. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa problem posing merupakan suatu pembentukan soal

³Herdian, *Model Pembelajaran Problem Posing* dalam <http://herdy07.wordpress.com/2009/04/19/model-pembelajaran-problem-posing/>. (diakses tanggal 11 Agustus 2011).

⁴ Muchlisin Riadi, *Model pembelajaran pengajuan masalah (problem posing)* dalam <https://www.kajianpustaka.com/2017/11/model-pembelajaran-pengajuan-masalah-problem-posing.html> (diakses tanggal 26 Pebruari 2019).

atau pengajuan soal yang dilakukan oleh siswa dengan cara membuat soal tidak jauh beda dengan soal yang diberikan oleh guru ataupun dari situasi dan pengalaman siswa itu sendiri.⁵

Adapun menurut Syarifulfahmi langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan problem posing adalah sebagai berikut: (1) membuka kegiatan pembelajaran; (2) menyampaikan tujuan pembelajaran; (3) menjelaskan materi pelajaran; (4) memberikan contoh soal; (5) memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum jelas; (6) memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk soal dan menyelesaikannya; (7) mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan; (8) membuat rangkuman berdasarkan kesimpulan yang dibuat siswa dan (9) menutup kegiatan pembelajaran.⁶

Adapun pada penelitian ini yang dimaksud dengan pembelajaran problem posing adalah pembelajaran yang di dalamnya mengharuskan siswa membuat soal/masalah, kemudian soal tersebut diselesaikan oleh siswa itu sendiri. Adapun jenis problem posing yang dipilih adalah problem posing bebas, yaitu siswa diberi kebebasan dalam membuat soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Siswa dapat merujuk dari soal-soal pada buku paket atau dari contoh soal yang diberikan guru dengan mengubah angka, kata-kata, situasi dan sebagainya.

Sedangkan tahap pembelajaran problem posing yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu (1) membuka kegiatan pembelajaran; (2) menyampaikan tujuan pembelajaran; (3) menjelaskan materi pelajaran; (4) memberikan contoh soal dan penyelesaiannya; (5) memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat soal dan sekaligus menyelesaikannya; (6) mempresentasikan hasil kerja siswa; (7) mengumpulkan hasil kerja siswa; (8) mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan; dan (9) menutup kegiatan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Obyek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah rendahnya kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung dan penerapan pembelajaran problem posing. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Konang pada bulan November 2019 sampai dengan bulan Pebruari 2020.

⁵ Achmad Shidiq Permana, *Problem Posing Dalam Pembelajaran Matematika* dalam <https://ashidiqpermana.wordpress.com/2011/05/17/problem-posing-dalam-pembelajaran-matematika/> (diakses tanggal 26 Pebruari 2019).

⁶*Ibid.*

Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus tahapan PAOR (*Planning, Acting, Observing, Reflecting*). Penelitian ini bersifat kolaboratif dengan subyek pelaku tindakan adalah Supeno, S.Pd., M.Pd., (sebagai peneliti) guru mata pelajaran matematika UPTD SMP Negeri 1 Konang dan subyek yang membantu sebagai kolaborator adalah Siti Muslihah, S.Pd., guru mata pelajaran matematika UPTD SMP Negeri 1 Konang. Sedangkan subyek penerima tindakan adalah siswa kelas IX-B semester 2 tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang, yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan non tes yang meliputi tes, observasi, dan diskusi. Instrumen tes yang berupa butir soal digunakan untuk menjangkau data yang bersifat kuantitatif yaitu berupa nilai hasil belajar siswa. Dengan tes dapat diukur kemajuan belajar siswa. Sedangkan instrumen non tes yang berupa lembar hasil observasi digunakan untuk menjangkau data yang bersifat kualitatif, yaitu untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu melalui observasi dapat diketahui permasalahan yang timbul pada saat proses pembelajaran berlangsung dan gambaran siswa dalam peningkatan kompetensi memahami yang diajarkan dengan pembelajaran problem posing.

Data yang dikumpulkan melalui instrumen tes dan non tes, kemudian dianalisis bersama kolaborator. Dalam PTK ini analisis dilakukan sejak awal pada setiap aspek kegiatan. Data kuantitatif yang berupa hasil tes dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menggunakan analisis statistik deskriptif untuk mencari nilai rata-rata dan persentase peningkatan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung. Untuk menentukan ada tidaknya peningkatan kompetensi siswa dalam memahami materi bangun ruang sisi lengkung, yaitu dengan melihat perbandingan rata-rata hasil tes siklus I dan tes siklus II. Jika rata-rata hasil tes siklus II lebih besar dari rata-rata hasil tes siklus I, maka dikatakan bahwa melalui penerapan pembelajaran problem posing terjadi peningkatan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung.

Sedangkan data kualitatif, yakni data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang proses pembelajaran dianalisis secara kualitatif. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah memverifikasi data, mereduksi data, menyajikan data dan menarik kesimpulan. Klasifikasi dan analisis tingkat keberhasilan dikategorikan dalam klasifikasi baik, sedang dan kurang. Klasifikasi untuk menentukan

keberhasilan proses pembelajaran, yaitu dengan melihat skor rata-rata aktivitas guru dan aktivitas siswa dari siklus I dan II. Adapun Kriteria untuk menentukan keberhasilan proses pembelajaran dengan penerapan pembelajaran problem posing ditinjau dari aktivitas guru adalah (1) baik, jika rata-rata skor aktivitas guru ≥ 75 ; (2) sedang, jika rata-rata skor aktivitas guru ≥ 55 dan < 75 ; dan (3) kurang, jika rata-rata skor aktivitas guru < 55 .

Adapun analisis data skor aktivitas siswa yaitu dengan melihat perbandingan rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus I dan rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus II. Jika rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus II lebih besar dari rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus I, maka dikatakan bahwa proses pembelajaran dikatakan baik (berhasil). Dan jika terjadi sebaliknya, yaitu jika rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus II lebih kecil dari rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus I, maka dikatakan bahwa proses pembelajaran dikatakan kurang baik (tidak berhasil).

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian diberikan dalam rancangan berbentuk siklus dan tahapan-tahapan sebagai berikut :

Siklus I

Refleksi awal dalam penelitian ini berupa deskripsi situasi. Bahan berasal dari catatan guru yang bertitik tolak dari masalah yang dialami guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, yakni rendahnya motivasi siswa, pembimbingan siswa yang belum optimal dan rendahnya kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung. Dalam hal ini yang perlu mendapat perhatian dan pemecahan masalah adalah rendahnya kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung.

Permasalahan pokok dalam pembelajaran adalah penguasaan materi pembelajaran. Ada kecenderungan bahwa materi yang diajarkan bersifat abstrak bagi siswa, sehingga siswa kurang mampu memahami materi. Selain itu pembelajaran kurang menantang bagi siswa. Untuk memecahkan permasalahan itu, perlu adanya terobosan agar kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung meningkat. Solusi yang dijadikan alternatif dan dipilih untuk mengatasi masalah ini adalah dengan penerapan pembelajaran problem posing.

Dari berbagai permasalahan yang ditemukan, tindakan yang harus dilakukan adalah meningkatkan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung melalui penerapan pembelajaran problem

posing. Adapun bahan atau materi yang harus dipersiapkan guru sebelum pelaksanaan tindakan adalah RPP, soal tes, dan lembar observasi.

Selain persiapan hal-hal tersebut di atas, perencanaan skenario penerapan pembelajaran problem posing menjadi prioritas pada tahap perencanaan. Adapun dalam siklus I dilakukan dalam 2 pertemuan.

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini, alur *treatment* yang akan dilakukan adalah sebagai berikut ; (1) guru mengecek kehadiran dan kesiapan siswa; (2) guru melakukan apersepsi dan motivasi; (3) guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa; (4) guru memberi informasi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan; (5) guru menjelaskan materi pembelajaran; (6) guru memberi contoh soal dan penyelesaiannya; (7) guru membagikan lembar tugas siswa; (8) guru menjelaskan tugas siswa yaitu membuat soal dan penyelesaiannya; (9) guru melakukan pembimbingan bagi siswa yang mengalami kesulitan; (10) guru meminta beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaan dan meminta siswa lain menanggapi; (11) guru meminta siswa memberi tanggapan; (12) guru bersama siswa melengkapi hasil presentasi siswa; (13) guru meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaan (tugas); (14) guru bersama siswa membuat rangkuman/kesimpulan; (15) guru memberi tugas rumah; dan (16) guru meminta siswa mempelajari materi berikutnya.

Pengamatan tindakan ini melibatkan kolaborator yang membantu peneliti mengamati kesesuaian perencanaan dengan pelaksanaan penerapan pembelajaran problem posing. Dari hal tersebut akan diperoleh data kualitatif dari hasil pengamatan selama kegiatan berlangsung dan data kuantitatif dari hasil tes yang dilaksanakan pada akhir kegiatan.

Data yang telah terkumpul dari kegiatan penerapan pembelajaran problem posing untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung, dianalisis dan dievaluasi, baik secara kualitatif maupun kuantitatif untuk menentukan keberhasilan *treatment* yang dilakukan.

Refleksi atau evaluasi pelaksanaan tindakan melibatkan semua subyek penelitian, baik peneliti, kolaborator dan subyek penerima tindakan. Hasil pengamatan, diskusi dan tes setelah dianalisis, hasilnya dijadikan bahan evaluasi atau refleksi untuk merencanakan tindakan siklus berikutnya.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan sebagai kelanjutan siklus I, terutama jika terjadi kekurangtepatan pada siklus I, terjadi kendala yang tak terduga

yang muncul pada siklus I dan pelaksanaan yang belum maksimal pada siklus I. Adapun tindakan pada siklus II pada refleksi awal adalah (1) menindaklanjuti hasil refleksi atau evaluasi pada siklus I; (2) mendeskripsikan masalah-masalah yang muncul pada siklus I; (3) menganalisis masalah yang terjadi; dan (4) menentukan tindakan perbaikan sesuai dengan jenis dan kadar masalah yang telah dianalisis.

Kegiatan perencanaan pada tahap ini adalah merencanakan meningkatkan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung melalui penerapan pembelajaran problem posing dengan mengubah strategi penyelesaian tugas secara individu menjadi tugas diselesaikan dengan cara diskusi dalam kelompok belajar. Tindakan yang ditetapkan ialah tindakan pada siklus I yang disesuaikan dengan perkembangan yang terjadi saat penerapan pembelajaran problem posing. Selanjutnya menyiapkan kembali instrument pengumpul data yang valid dan reliabel. Adapun dalam siklus II juga dilakukan dalam 2 pertemuan seperti pada siklus I.

Pelaksanaan pada siklus II ini pada hakekatnya merupakan tindakan ulang dengan penekanan pada langkah-langkah tertentu yang menjadi perhatian. Tindakan yang dilakukan adalah (1) tindakan dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dan (2) pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan siklus I, namun dilakukan penekanan pada langkah-langkah tertentu yang menjadi perhatian.

Seperti pada siklus I pengamatan tindakan pada siklus II melibatkan kolaborator yang membantu peneliti mengamati kesesuaian perencanaan dengan pelaksanaan penerapan pembelajaran problem posing. Dari hasil pengamatan akan diperoleh data kualitatif selama kegiatan berlangsung yaitu berupa data tentang aktivitas siswa dan aktivitas guru serta data kuantitatif dari hasil tes yang dilaksanakan pada akhir kegiatan.

Refleksi atau evaluasi pada siklus ini untuk melihat keberhasilan tindakan yang telah dilakukan, terutama untuk melihat peningkatan keberhasilan jika dibandingkan dengan hasil siklus I. Kemudian analisis pada siklus ini untuk membuat kesimpulan atas penerapan pembelajaran problem posing untuk meningkatkan kompetensi bangun ruang sisi lengkung siswa kelas IX di UPTD SMP Negeri 1 Konang tahun 2020.

HASIL PENELITIAN

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa tingkat aktivitas siswa dari siklus pertama dan siklus kedua secara simultan mengalami peningkatan. Pada siklus pertama siswa belum mampu menyelesaikan tugas problem

posing secara maksimal, masih ada siswa yang dalam menyelesaikan tugas problem posing hanya meniru contoh soal yang ada di buku catatan maupun di buku siswa (buku paket) tanpa mengubah kondisi (angkanya). Namun pada siklus kedua siswa sudah mampu menyelesaikan tugas problem posing dengan baik, meskipun ada beberapa siswa yang dalam membuat soal sudah baik, namun dalam menyelesaikan soal tersebut masih belum sempurna. Skor aktivitas siswa pada siklus pertama 73,33 naik menjadi 78,70 pada siklus kedua. Hal ini berarti skor aktivitas siswa dari siklus pertama naik 5,37 poin atau naik 7,32% pada siklus kedua.

Adapun tingkat aktivitas guru dari siklus pertama ke siklus kedua juga mengalami peningkatan. Pada siklus pertama guru belum maksimal melakukan pembimbingan maupun motivasi kepada siswa, namun pada siklus kedua guru sudah melakukan pembimbingan maupun motivasi kepada siswa secara baik. Pada siklus I dan II skor aktivitas guru adalah 82,50 dan 86,88. Hal ini berarti keberhasilan proses pembelajaran baik pada siklus I maupun siklus II berkategori baik. Kemudian jika diambil rata-rata skor aktivitas guru pada siklus I dan siklus II diperoleh rata-rata 84,69. Hal ini berarti keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran problem posing berkategori baik.

Selanjutnya hasil penguasaan materi pembelajaran yang berkaitan dengan kompetensi siswa dalam materi bangun ruang sisi lengkung dengan menggunakan pembelajaran problem posing juga mengalami peningkatan pada siklus kedua. Penguasaan materi pembelajaran terjadi kenaikan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 69,21 menjadi 75,75 atau naik 6,54 poin (naik 9,45%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran problem posing dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam memahami bangun ruang sisi lengkung.

PEMBAHASAN

Berdasarkan uraian di atas dari hasil pengamatan aktivitas siswa, aktivitas guru dan penguasaan materi dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran problem posing dapat meningkatkan kompetensi bangun ruang sisi lengkung siswa kelas IX UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan tahun 2020, jika langkah-langkah pembelajaran problem posing diimplementasikan secara benar dan sungguh-sungguh. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Asep Ikin Sugandi yang dilaksanakan di SMP Kelas VII Negeri se-kota Cimahi pada tahun 2018 yang berjudul penerapan pendekatan *problem posing* terhadap

peningkatan kemampuan penalaran matematik siswa SMP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model *problem posing* lebih baik daripada pembelajaran biasa.⁷

Namun demikian meskipun ada peningkatan tingkat penguasaan materi dari siklus I ke siklus II, nilai rata-rata penguasaan materi masih relatif rendah yaitu 75,75 pada siklus II. Hal ini kalau dilihat dari KKM mata pelajaran matematika kelas IX di UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan yaitu 70, berarti masih banyak siswa yang belum tuntas. Dari data hasil tes ke-2 diperoleh diperoleh 7 siswa yang belum tuntas dari 24 siswa yang ikut tes atau 29,17% siswa yang belum tuntas. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, seperti guru masih belum secara maksimal melaksanakan pembelajaran problem posing, atau karena rata-rata intake siswa di UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan yang relatif rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan sebelumnya dari hasil pengamatan aktivitas siswa, aktivitas guru dan evaluasi penguasaan materi dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran problem posing dapat meningkatkan kompetensi bangun ruang sisi lengkung siswa kelas IX UPTD SMP Negeri 1 Konang Bangkalan tahun 2020, jika langkah-langkah pembelajaran problem posin diimplementasikan secara benar dan sungguh-sungguh. Hal ini dapat dilihat dari nilai penguasaan materi dari 69,21 menjadi 75,75 atau naik 6,54 poin (naik 9,45%). Selain itu tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran problem posing pada materi bangun ruang sisi lengkung semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari skor aktivitas siswa dari 73,33 menjadi 78,70 atau naik 5,37 poin (naik 7,32%).

Dari simpulan di atas disarankan agar hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi lengkung meningkat maka guru dapat menerapkan pembelajaran problem posing.

⁷ Sugandi, Asep Ikin, *Penerapan Pendekatan Problem Posing Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP*. PRISMA Volume VII, No. 1, Juni 2018. <https://jurnal.unsur.ac.id/prisma> (diakses tanggal 22 Oktober 2019).

DAFTARPUSTAKA

- Herdian. 2009. *Model Pembelajaran Problem Posing*. <http://herdy07.wordpress.com/2009/04/19/model-pembelajaran-problem-posing/>. (diakses tanggal 11 Agustus 2011).
- Kemdikbud. 2019. *Daftar Kolektif Hasil Ujian Nasional SMP Negeri 1 Konang Tahun Pelajaran 2018/2019*.
- Kemdikbud Republik Indonesia. 2018. *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas IX*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud
- Permana, Achmad Shidiq. 2011. *Problem Posing Dalam Pembelajaran Matematika*. <https://ashidiqpermana.wordpress.com/2011/05/17/problem-posing-dalam-pembelajaran-matematika/> (diakses tanggal 26 Pebruari 2019).
- Pustekom. 2018. *Modul 02. Penerapan Pembelajaran Abad 21 Memanfaatkan Rumah Belajar*. Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Riadi, Muchlisin. 2017. *Model pembelajaran pengajuan masalah (problem posing)*. <https://www.kajianpustaka.com/2017/11/model-pembelajaran-pengajuan-masalah-problem-posing.html> (diakses tanggal 26 Pebruari 2019).
- Sugandi, Asep Ikin. 2018. *Penerapan Pendekatan Problem Posing Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP*. PRISMA Volume VII, No. 1, Juni 2018. <https://jurnal.unsur.ac.id/prisma> (diakses tanggal 22 Oktober 2019).