# PENERAPAN PEMBELAJARAN PROBLEM POSING TIPE POST SOLUTION POSING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

#### <sup>1</sup>Eci Sannick Delisten, <sup>2</sup>Effie Efrida Muchlis, <sup>3</sup>Rusdi

1,2,3 Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu email: <sup>1</sup>ecisianipar97@gmail.com
\*Korespondensi penulis

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah 32 peserta didik kelas VII I SMP Negeri 8 Kota Bengkulu semester genap tahun ajaran 2018/2019. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas, latihan setiap pertemuan dan tes hasil belajar peserta didik. Aktivitas belajar peserta didik dapat ditingkatkan dengan menggunakan LKPD model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing*, Belajar Kelompok, dan Bekerjasama. Peningkatan aktivitas belajar peserta didik siklus I sampai siklus III secara berturut-turut: 27 (kriteria cukup aktif); 29,12 (kriteria aktif); 32,8 (kriteria aktif). Sedangkan hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan dengan menggunakan LKPD model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing*, latihan soal dan juga membuat pertanyaan baru. Peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I sampai siklus III yaitu 50,78; 73,92 dan 87,16 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal dari siklus I sampai siklus III yaitu 28,12%, 65,62% dan 84,37%.

Kata kunci: aktivitas belajar, hasil belajar, problem posing tipe post solution posing, pendekatan saintifik

#### Abstract

This study aims to find out how to improve the activities and learning outcomes of students by applying the problem posing learning model type post solution posing. This type of research is Class Action Research (CAR). The subject of this study were 32 students of class VII I of SMP Negeri 8 Kota Bengkulu in the even semester of the academic year 2018/2019. The instruments used were activity observation sheets, exercises for each meeting and tests of student learning outcomes. Learning activities of students can be improved by using the LKPD problem posing learning model type post solution posing, Group Learning, and Working Together. Increased learning activities of students in cycle I to cycle III in a row: 27 (criteria are quite active); 29.12 (active criteria); 32.8 (active criteria). While the learning outcomes of students can be improved by using the LKPD problem posing learning model type post solution posing, practice questions and also make new questions. Increased learning outcomes of students from the first cycle to the third cycle, namely 50.78; 73.92 and 87.16 with the percentage of classical learning completeness from cycle I to cycle III which is 28.12%, 65.62% and 84.37%. Keywords:learning activities, learning outcomes, problem posing type of post solution posing, scientific approach

Cara menulis sitasi : Delisten, E.S., Muchlis, E.E., dan Rusdi. 2020. Penerapan Pembelajaran Problem Posing Tipe Post Solution Posing Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS*), 4 (2), 176 – 184

# **PENDAHULUAN**

Matematika suatu mata pelajaran tentunya memiliki persoalan-persoalan seperti mata pelajaran lainnya. Permasalahan yang paling terlihat jelas pada mata pelajaran matematika adalah keaktivan dan hasil belajar peserta didik. Banyak faktor yang mempengaruhi keaktivan dan hasil belajar matematika pada peserta didik, salah satunya adalah proses pembelajaran matematika yang melibatkan model pembelajaran. Menurut (Isrok'atun & Rosmala, 2018) model pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang menjadi panduan dalam melakukan langkah-langkah kegiatan. Sehingga kualitas pembelajaran sangat mempengaruhi keaktivan dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII di SMP Negeri 8 Kota Bengkulu beberapa permasalahan yang terjadi di kelas dalam kegiatan belajar mengajar matematika diantaranya adalah: (1) Beberapa peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran apabila diberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru hanya beberapa peserta didik yang menjawabnya; (2) Beberapa peserta didik kurang memahami apa yang diajarkan oleh guru dengan baik dikarenakan guru hanya menggunakan metode pembelajaran ceramah; (3) Beberapa peserta didik merasa kesulitan menerapkan konsep yang telah diterima oleh guru dalam soal-soal yang diberikan; (4) Rata-rata hasil belajar peserta didik semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 masih dibawah KKM.

Guna mengatasi masalah tersebut, maka perlu diterapkannya suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik untuk membangun ide, konsep, prinsip, dan struktur matematika berdasarkan pengalamannya sendiri. Dengan kata lain peserta didik dapat menyusun pertanyaan sendiri atau memecahkan suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana dan juga dapat menyelesaikan pertanyaan tersebut. hal ini akan membantu meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar sehingga pembelajaran yang aktif akan tercipta, peserta didik tidak akan bosan dan akan lebih tanggap. Dengan begitu akan mempengaruhi aktivitas dan hasil belajarnya menjadi lebih baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Problem Posing* Tipe *Post Solution Posing*.

Berdasarkan uraian tersebut rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu bagaimana penerapan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Kota Bengkulu dan bagaimana menerapkan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Kota Bengkulu.

Adapun tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui cara menerapkan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Kota Bengkulu dan untuk mengetahui cara menerapkan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Kota Bengkulu.

Yulianti (2015) mengungkapkan model pembelajaran *Problem Posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan peserta didik menyusun pertanyaan sendiri atau memecah suatu soal menjadi pertanyaan pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal tersebut. Sedangakan Silver dan Cai (1996) menyatakan model pembelajaran problem posing tipe *Post Solution Posing* yaitu seorang peserta didik memodifikasi tujuan atau kondisi soal yang sudah diselesaikan untuk membuat soal yang baru. Wulandari (2018) juga menyatakan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pembuatan soal dengan cara mengubah atau memodifikasi soal semula yangdiberikan guru dan diselesaikan peserta didik.

Shoimin (2014:135) mengungkapkan kelebihan dari pembelajaran *Problem Posing* adalah mendidik peserta didik berfikir kritis, peserta didik aktif dalam pembelajaran, perbedaan pendapat antara peserta didik dapat diketahui sehingga mudah diarahkan pada diskusi yang sehat, belajar menganalisis suatu masalah, melatih percaya diri peserta didik. Kekurangan dari pembelajaran *Problem Posing* adalah memerlukan waktu yang cukup banyak, tidak bisa digunakan diKelas rendah, tidak semua peserta didik terampil bertanya.

Berdasarkan tujuan penelitian, pada penelitian ini variabel yang akan diukur adalah aktivitas dan hasil belajar peserta didik. proses pembelajaran melibatkan dua pihak, yaitu guru dan peserta didik dan menghasilkan suatu perubahan pada diri peserta didik sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Kunandar (2010:277) mengemukakan bahwa aktivitas belajar adalah keterlibatan peserta didik dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Pramono (2017) mengemukakan aktivitas yang timbul dari peserta didik akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi peserta didik. Pada penelitian ini, aktivitas belajar yang lebih difokuskan adalah *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities* dan *mental activities* yang disesuaikan dengan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing*. Menurut Hamalik (Yulianti, 2015) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini adalah penguasaan pengetahuan yang dicapai peserta didik pada ranah kognitif yang berupa nilai rata-rata kelas pada latihan setiap pembelajaran tes hasil belajar setiap siklus.

#### **METODE**

Jenis penilitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Arikunto, dkk (2017:2) penelitian Tindakan Kelas atau PTK adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK diKelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas peserta didik untuk mengukur peningkatan aktivitas peserta didik. Kisaran skor penilaian untuk lembar observasi aktivitas peserta didik adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Kisaran Skor Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Kriteria	Notasi Kisaran Skor	
Penelitian		
Kurang Aktif	K	$12 \le x < 20$
Cukup Aktif	С	$20 \le x < 28$
Aktif	В	$28 \le x \le 36$

Kisaran skor untuk aktivitas peserta didik pada setiap aspeknya adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Kisaran Skor Aktivitas Peserta Didik Setiap Aspeknya

Kriteria	Kisaran skor setiap aspek	
Kurang Aktif (K)	$1.00 \le x_i < 1.67$	
Cukup Aktif (C)	$1.67 \le x_i < 2.34$	
Aktif (B)	$2.34 \le x_i \le 3$	

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik adalah rata-rata nilai latihan setiap pertemuan dalam satu siklus dan tes hasil belajar (THB) yang dilakukan dari tes akhir siklus. Rata-rata nilai hasil belajar peserta didik dapat diketahui dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\bar{x} = \frac{20\% \, LSP + 80\% \, THB \, Setiap \, Akhir \, Siklus}{\sum N}$$
Sumber: Adaptasi Aqib, dkk. (2016:40)

Keterangan:

 $\bar{x}$ : Rata-rata nilai

LSP : Latihan Setiap Pertemuan

THB : Tes Hasil Belajar

 $\sum X$ : Jumlah seluruh nilai peserta didik

 $\sum N$  : Banyak peserta didik

Selanjutnya untuk menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal. Suatu kelas dikatakan tuntas apabila dikelas tersebut terdapat 75% peserta didik yang telah mencapai KKM atau nilai  $\geq$  75 sesuai dengan indikator penelitian. Presentase ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum Peserta\ Didik\ yang\ Tuntas\ Belajar}{\sum Peserta\ Didik} x100\%$$
 Sumber: Aqip,dkk (2016: 41)

# Keterangan:

P: Presentase Ketuntasan Belajar Klasikal Peserta Didik

Siklus penelitian ini akan dihentikan jika aktivitas belajar peserta didik mencapai kriteria aktif dan hasil belajar peserta didik mencapai minaimal rata-rata klasikal  $\geq$  KKM mata pelajaran matematika yaitu  $\geq$  75% peserta didik atau minimal 75% peserta didik mencapai nilai  $\geq$  75.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

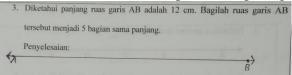
Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik di Kelas VII I SMP Negeri 8 Kota Bengkulu tahun ajaran 2018/2019 dilaksanakan dalam 3 siklus. Data aktivitas dan hasil belajar peserta didik yang diperoleh setiap siklusnya dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel.3 Aktivitas dan Hasil Belajar Setiap Siklusnya

Siklus	I	II	III
Rata-rata	27	29,12	32,8
Aktivitas			
Kriteria	Cukup	Aktif	Aktif
Aktivitas	Aktif		
Rata-rata	50,78	73,92	84,5
Hasil			
Belajar			
Ketuntasan	28,12%	65,62%	81,25%
Belajar			
Klasikal			
Hasil	Belum	Belum	Berhasil
	Berhasil	Berhasil	

Pada siklus I keaktivan peserta didik pada model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* dikatagorikan cukup aktif yaitu dengan skor rata-rata sebesar 27. Peserta didik cukup aktif dalam memperhatikan penjelasan dari guru dan juga menyelesaikan latihan yang diberikan oleh guru. Tetapi masih banyak terdapat peserta didik yang hanya diam, tidak bertanya saat tidak mengerti dan melakukan kegiatan diluar pembelajaran. Oleh karena itu, guru menegur dan memberi pengarahan kepada peserta didik supaya peserta didik dapat terlibat dalam pembelajaran dan menunjang keberhasilan proses belajar peserta didik tersebut.

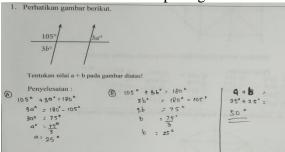
Hal ini selaras dengan pendapat (Yulianti, 2015) yang mengemukakan bahwa aktivitas belajar adalah keterlibatan peserta didik dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Hasil belajar siklus I dapat dilihat dari nilai latihan dan tes akhir siklus I. Pada latihan dan tes akhir siklus I ini seluruh peserta didik belum memperoleh poin maksimal untuk setiap butir soal. Hal ini dikarenakan masih bayak peserta didik yang masih belum memahami materi dan juga belum bisa membuat pertanyaan baru sesuai dengan kondisi yang diberikan. Selain itu juga masih banyak terdapat peserta didik yang tidak mengerjakan latihan dan juga tidak hadir pada saat tes siklus. Hal ini sangat mempegaruhi hasil akhir siklus peserta didik. Contoh jawaban peserta didik pada salah satu soal tes siklus I dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



# Gambar 1. Contoh Jawaban Peserta Didik Pada Salah Satu Soal Tes Siklus 1

Pada gambar 1 terlihat peserta didik tidak memahami pertanyaan yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu guru membimbing peserta didik lebih intensif lagi serta menegur peserta didik yang melakukan halhal yang mengganggu proses pembelajaran. Hal ini dilakukan agar peserta didik mengalami perubahan dalam bentuk pengetahuan seperti yang dikemukakan oleh Hamalik, (Yuilianti, 2015).

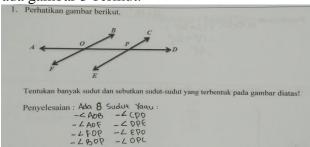
Pada siklus II aktivitas peserta didik meningkat menjadi 29,12% dengan kriteria aktif. Pada siklus ini peserta didik sudah mulai bertanya kepada guru jika ada yang belum dimengerti dan juga peserta didik sudah mulai berdiskusi dan saling memberi pendapat dalam kelompok saat proses pembelajaran berlangsung. Pada siklus II guru menjelaskan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan baik, juga mengingatkan peserta didik untuk segera bertanya jika ada hal yang tidak dimengerti oleh peserta didik dan saling memberi pendapat dalam kelompok yang bertujuan untuk setiap peserta didik aktif dalam pembelajaran sehingga setiap peserta didik dapat meningkatkan aktivitas dan perubahan tingkah laku. Hal ini selaras dengan pendapat Suprihatiningrum (2016:15) belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu secara sadar untuk memperoleh perubahan tingkah laku tertentu dalam interaksi dengan lingkungan sekitar. Hasil belajar siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Berikut contoh jawaban peserta didik pada salah satu soal tes siklus II pada gambar 2.



Gambar 2. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Salah Satu Soal Tes Siklus 2.

Hasil belajar pada siklus II cukup memuaskan, namun masih ada yang perlu diperbaiki untuk siklus III yaitu: Guru memberikan kisi-kisi yang harus dipelajari peserta didik untuk menghadapi tes akhir siklus selanjutnya, sehingga belajar peserta didik lebih fokus dan lebih siap untuk meningkatkan hasil belajar. Guru menjelaskan bagaimana membuat pertanyaan baru. Guru juga membahas kembali jawaban pada latihan dan tes akhir siklus II yang dianggap sukar. Pembelajaran berlangsung selama 10 menit usai pembelajaran dan melaksanakan tes akhir siklus II. Kembali guru juga menekankan kepada peserta didik untuk membaca soal secara kritis terhadap apa yang diketahui dan ditanya pada soal untuk latihan dan tes akhir siklus selanjutnya. Hal ini sependapat dengan Musfiqon dan Nurdyansyah (2015:57) mengungkapkan bahwa peserta didik harus dibiasakan untuk berfikir kritis.

Pada siklus III aktivitas peserta didik mengalami peningkatan sebesar 3,68%, sehingga skor ratarata observasi aktivitas dari kedua pengamat pada siklus III menjadi 32,8 % dan berada pada kriteria aktif. Secara umum aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran pada siklus III sudah dikatakan aktif. Peserta didik memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dari guru dengan baik. Peserta didik berdiskusi dengan aktif dan juga peserta didik sudah aktif dalam bertanya. Peserat didik mengalami perubahan kearah positif. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2008:21) mengatakan bahwa belajar akan membawa perubahan pada individu-individu yang belajar. Hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan dari siklus II, dimana rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 84,5. Dilihat dari hasil tes siklus 3, rata-rata peserta didik dapat menjawab soal tersebut dengan tepat. Contoh jawaban peserta didik tes siklus III pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Contoh Jawaban Peserta Didik pada Salah Satu Soal Tes Siklus III

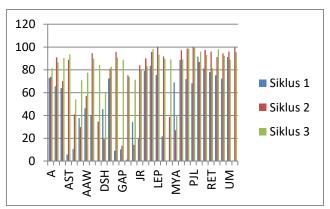
Pada gambar 3 terlihat peserta didik dapat memahami materi dengan baik. Pada siklus III ini pun membuktikan teori menurut shoimin (2014: 135) yang menyebutkan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* bertujuan membantu peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dan peserta didik dapat memahami konsep materi dengan sendirinya. Terlihat pada siklus III aktivitas maupun hasil belajar peserta didik meningkat dan mencapai indikator keberhasilan tindakan. Oleh karena itu, penelitian telah selesai pada siklus III.

Peningkatan ketuntasan belajar klasikal tiap siklus dapat dilihat pada grafik 1 berikut ini.



Grafik 1. Peningkatan Ketuntasan Belajar Klasikal

Terlihat dari grafik 1 ketuntasan belajar klasikal peserta didik selalu mengalami peningkatan setiap siklusnya. Sedangkan nilai hasil belajar peserta didik per individu setiap siklusnya sangat beragam. Hal ini dapat dilihat dari grafik 2.



Grafik 2. Perkembangan Nilai Akhir Siklus Peserta Didik

Berdasarkan grafik 2 terlihat bahwa perkembangan nilai akhir peserta didik secara individu tidak selalu meningkat setiap siklus. Peningkatan nilai akhir setiap siklus hanya terjadi pada 17 peserta didik, sedangkan 15 peserta didik lainnya mengalami perubahan nilai yang naik turun. Persentase peserta didik yang mengalami perubahan nilai yang naik turun dari siklus I hingga siklus III ada 46,57% dengan persentase peserta didik yang mengalami penurunan nilai dari siklus I ke siklus II ada 1 orang atau 3,12% dan persentase peserta didik yang mengalami penurunan dari siklus II ke siklus III ada 14 orang atau 43,75 %. Peserta didik yang mengalami penurunan hasil belajar dikarenakan oleh kurang telitinya peserta didik dalam menjawab soal sehingga hasil yang dikerjakan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Secara individu peserta didik yang tidak pernah mencapai nilai ketuntasan belajar ≥ 75 dari siklus I hingga siklus III hanya 5 orang dari 32 peserta didik atau 15,62%. Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika salah satu faktor yang mempengaruhi peserta didik tersebut yang sulit untuk menaikan hasil belajarnya adalah lingkungan tempat peserta didik tinggal beserta minat dari peserta didiknya tersebut. Sehingga hal ini merupakan catatan penting bagi guru untuk membantu peserta didik mendapatkan hasil belajar yang baik.

Peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik ini tidak lepas dari pengaruh model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* dalam proses pembelajarannya. Penerapan model pembelajaran *problem posing* tipe *post solution posing* ini menuntut peserta didik untuk membuat pertanyaan baru dari soal yang telah diselesaikan yang diberikan oleh guru. Hal ini mengakibatkan peserta didik harus terlibat aktif dalam pembelajaran dan memahami materi dengan baik agar dapat membuat pertanyaan baru. Namun, model pembelajaran *problem posing* ini tidak dapat diterapkan pada kelas rendah.

#### **PENUTUP**

#### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Penerapan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dikelas VII 1 SMP Negeri 8 Kota Bengkulu dilakukan dengan cara:
  - a. Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sesuai dengan *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* dengan peserta didik terus dituntut untuk membuat pertanyaan dari kondisi dan soal yang telah diselesaikan.
  - b. Membentuk kelompok secara heterogen pada setiap pertemuan awal siklusnya, dan menjelaskan bahwasannya kerjasama dalam kelompok sangat berpengaruh pada nilai yang mereka dapatkan.
  - c. Peserta didik dituntut untuk bekerjasama dalam kelompok.

Tindakan tersebut menghasilkan peningkatan skor aktivitas belajar peserta didik dari siklus I, siklus II, dan siklus III secara berturut-turut adalah 27; 29,12; dan 32,8 dengan kriteria cukup aktif, aktif, dan aktif.

- 2. Penerapan model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas VII 1 SMP Negeri 8 Kota Bengkulu dilakukan dengan cara:
  - a. Melaksanakan pembelajaran kelompok menggunakan LKPD *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* yang menuntut peserta didik untuk dapat membuat pertanyaan sendiri berdasarkan kondisi yang diberikan.
  - b. Memberikan latihan soal dan juga meminta peserta didik membuat pertanyaan baru dari beberapa tahap pembelajaran yang diberikan.
  - c. Membimbing peserta didik atau kelompok yang kesulitan dalam membuat pertanyaan baru.
  - d. Meminta peserta didik yang sudah paham mengenai materi tersebut untuk membantu teman dalam kelompoknya yang kesulitan dalam memahami materi.
  - e. Mencari tahu masalah yang dihadapi peserta didik sehingga menghambat peningkatan hasil belajar peserta didik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus II, siklus II, dan siklus III secara berturut-turut adalah 50,78; 73,92; dan 84,5 serta ketuntasan belajar klasikal siklus II, siklus II, dan siklus III secara berturut-turut adalah 28,12%, 65,62%, dan 81,25%.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah:

- a. Informasi yang diberikan oleh guru dalam memberi petunjuk atau pedoman bagi peserta didik untuk membuat soal dan pertanyaan pada LKPD harus dibuat dengan jelas.
- b. Model pembelajaran *Problem Posing* tipe *Post Solution Posing* tidak dapat diterapkan pada kelas rendah.
- c. Guru dapat membuat catatan harian peserta didik dalam membuat pertanyaan selama pembelajaran agar dapat melihat perkembangan peserta didik dalam membuat pertanyaan.

# **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian tindakan kelas ini di SMP Negeri 8 Kota Bengkulu. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada pihak SMP Negeri 8 Kota Bengkulu yang telah membantu kami dalam melaksanakan penelitian, sehingga penelitian ini terlaksana dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

Aqib, dkk. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: Yrama Widya. Arikunto, dkk. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Isrok'atun & Rosmala, A. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Kunandar. 2010. *Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Musfiqon & Nurdyansyah. 2015. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Pramono, Refo.(2017). Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menerapkan Model Pembelajaran Snowball Trowing pada Materi Segitiga Dan Segiempat. Vol.1, No.1. Agustus 2017, 2581-253X.

Sardiman. (2008). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Parsada. Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dan Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.

- Silver, E. A., & Cai, J. (1996). An Analysis Of Aritmatic Problem Posing by Middle School Student. *Journal For Research in Mathematis Education*, V.2, No.5. November 1996, P.521-539.
- Suprihatiningrum, jamil. (2016). Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Wulandari, Hayatri. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem *Posing Tipe Post Solution Posing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 01 Bengkulu Tengah.* Vol.2, No.1. April 2018, 2581-253X.
- Yulianti, L. (2015). Penerapan Model Problem Posing untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika. 7.