

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK SMP DENGAN MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION*

Rizky Dwi Tama¹, Rusdi Rusdi², Syafdi Maizora³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu

email: ^{1*}dwir094@gmail.com

* Korespondensi penulis

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan segiempat dan segitiga. Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian yaitu peserta didik Kelas VII B SMPN 9 Kota Bengkulu semester genap tahun ajaran 2019/2020. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi aktivitas peserta didik dan tes hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aktivitas belajar peserta meningkat dengan cara: pembagian kelompok heterogen, pembimbingan kelompok pada kegiatan investigasi, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanggapi dan bertanya serta memberikan apresiasi berupa pujian, tepuk tangan dan tambahan nilai. Peningkatan aktivitas belajar dapat dilihat dari rata-rata skor pada lembar observasi aktivitas peserta didik siklus I yaitu 24,125 (kriteria cukup). (2) Hasil belajar peserta didik meningkat dengan cara: menyusun LKPD dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, mengingatkan peserta didik mengenai materi prasyarat, dan memberikan soal latihan. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai rata-rata tes hasil belajar peserta didik pra siklus sampai siklus I yaitu 33,5 dan 58,7 persentase ketuntasan belajar klasikal dari pra siklus sampai siklus I yaitu 0% dan 25,8%.

Kata kunci: Aktivitas Belajar, *Group Investigation*, Hasil Belajar.

Abstract

The purpose of this study was to describe the enhancement of students' learning activities and student learning outcomes in learning mathematics on the subject matter of rectangles and triangles. The type of this research is classroom action research. The research subjects were all of students' in class VII B at SMPN 9 Bengkulu City in the even semester of the 2019/2020 academic year. The instrument that use in this research is the observation sheet of student activity and student learning achievement test. The results showed that (1) participants' learning activities increased by: heterogeneous division of groups, guidance group on the activities investigation, provide opportunities for students to respond and ask questions and give appreciation in the form of praise, applause and added value. Increased learning activities can be seen from the average score on the observation sheet activity of students in the first cycle is 24.125 (sufficient criteria). (2) Student learning outcomes improve by: compiling LKPD with steps of cooperative learning model type investigation group, reminding students about prerequisite material, and giving practice questions. Improvement of student learning outcomes can be prove from the average test score of students' learning outcomes pre-cycle until the first cycle is 33.5 and 58.7 percentage of classical learning completeness from pre-cycle to the first cycle is 0%, and 25.8%.

Keywords: Learning Activities; *Group Investigation*; Learning outcome.

Cara menulis sitasi: Tama, R. D., Rusdi., Maizora, S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 4 (3), 374-382

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah sampai ke perguruan tinggi. Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Abdurrahman dalam (Utami, Rusdi, dan Agustinsa, 2019: 21) menyebutkan bahwa matematika perlu diajarkan kepada peserta didik karena (1) digunakan dalam segala segi kehidupan dan semua bidang studi; (2) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; dan (3) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Namun sebagian peserta didik di setiap jenjang pendidikan masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Sebagian peserta didik menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan hanya belajar symbol, rumus, dan angka-angka saja. Kesulitan peserta didik dalam mempelajari matematika berakibat pada perolehan hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal.

Berdasarkan observasi di SMPN 9 Kota Bengkulu ditemukan berbagai permasalahan yang terjadi pada saat proses pembelajaran. Temuan permasalahan tersebut dirangkum sebagai berikut: (1) pembelajaran masih bersifat konvensional (2) sebagian peserta didik belum memahami atau lupa mengenai materi yang sudah dipelajari sebelumnya, (3) keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran belum terlihat, peserta didik hanya menerima dan mencatat penjelasan dari guru. Permasalahan-permasalahan yang terjadi di kelas tersebut mengakibatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik rendah.

Hal ini didukung, dari data hasil ulangan tengah semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 Kelas VII B SMPN 9 Kota Bengkulu, diperoleh informasi bahwa hasil belajar peserta didik masih dikategorikan rendah. Dari 31 peserta didik pada kelas tersebut belum ada satu peserta didik yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM mata pelajaran matematika yang ditetapkan sekolah adalah ≥ 75 . Hasil ulangan tengah semester ganjil Kelas VII B menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik hanya mencapai 33,5, dengan nilai tertinggi yaitu 58 dan nilai terendah yaitu 10,5.

Sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut, perlu diterapkannya suatu model pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan Sari, Maizora, dan Herawati (2017: 123) berpendapat bahwa untuk mengatasi beberapa permasalahan dalam proses belajar mengajar matematika guru dapat menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi masalah tersebut yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* mampu membantu peserta didik untuk menemukan konsep dan pengetahuannya sendiri melalui proses melaksanakan investigasi. peserta didik dilibatkan dari awal hingga akhir pembelajaran. Menurut Sharan & Sharan dalam Slavin (2005: 24), *group investigation* merupakan perencanaan pengaturan kelas yang umum dimana para peserta didik bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif.

Slavin (2005, 218-220) menyatakan ada enam tahap pelaksanaan *group investigation* dalam pembelajaran, yaitu sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik dalam kelompok
2. Merencanakan tugas yang dipelajari

3. Melaksanakan investigasi
4. Menyiapkan laporan akhir
5. Mempresentasikan laporan akhir
6. Evaluasi

Shoimin (2014: 81) menyatakan bahwa salah satu kelebihan model pembelajaran *group investigation* yaitu peserta didik dapat merencanakan dan mengorganisasikan pekerjaannya. Selain itu, dengan adanya langkah melaksanakan investigasi melalui proses mencari informasi, mengumpulkan dan menganalisis data, serta membuat kesimpulan akan mampu mengembangkan kreativitas dalam diri peserta didik.

Berdasarkan uraian penjabaran tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik di SMP Negeri 9 Kota Bengkulu. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik di SMP Negeri 9 Kota Bengkulu.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tahapan-tahapan PTK menurut Arikunto, Suhardjono dan Supar dalam (Rahmawati, Rusdi, dan Hanifah, 2019: 103). Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 9 Kota Bengkulu dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII B yang berjumlah 31 orang. Penelitian ini terdiri atas 1 siklus. Satu siklus tersebut dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan yang terdiri dari 4 kali pertemuan kegiatan pembelajaran dan 1 kali tes akhir siklus pada pertemuan kelima. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi aktivitas peserta didik dan tes hasil belajar peserta didik. Adapun kriteria penilaian lembar observasi aktivitas peserta didik dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Peserta Didik

Kriteria Penilaian	Notasi	Skor
Kurang	K	1
Cukup	C	2
Baik	B	3

(Sudjana, 2016: 77)

Data hasil observasi dapat diperoleh menggunakan rumus:

$$\text{Kisaran nilai untuk tiap kriteria} = \frac{(\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) + 1}{\text{Banyaknya Kriteria}}$$

Sumber: Adaptasi Sudijono (2011: 331)

Aktivitas belajar peserta didik diamati oleh dua orang pengamat, sehingga untuk menganalisis skor pada hasil observasi aktivitas peserta didik dapat ditemukan dengan cara sebagai berikut.

$$\text{Nilai skor } (x) = \frac{P1 + P2}{2}$$

Sumber: Adaptasi dari Sudjana (2016: 109)

Keterangan:

x = nilai skor aktivitas peserta didik

$P1$ = jumlah skor aktivitas yang diamati oleh pengamat 1

$P2$ = jumlah skor aktivitas yang diamati oleh pengamat 2

Setelah diperoleh nilai skor peserta didik, maka kisaran skor penilaian untuk lembar observasi aktivitas peserta didik adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Kisaran Skor Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Kriteria Penelitian	Kisaran Skor
Kurang Aktif	$12 \leq x < 20,33$
Cukup Aktif	$20,33 \leq x < 28,66$
Aktif	$28,66 \leq x \leq 36$

Keterangan: x = nilai skor aktivitas peserta didik

Data hasil tes siklus dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan. Nilai rata-rata kelas (\bar{X}) dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Sumber: Aqib, dkk (2016: 40)

Keterangan:

\bar{x} : Nilai rata-rata

$\sum X$: Jumlah semua nilai peserta didik

$\sum N$: jumlah peserta didik

Untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal peserta didik, digunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

Sumber: Aqib, dkk (2016: 41)

Keterangan:

p = persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan dalam 1 siklus setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu : (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Observasi, (4) Refleksi. Satu siklus tersebut dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan. Pada proses pembelajaran yang terjadi dikelas, aktivitas peserta didik dinilai. Pengamatan kegiatan belajar di kelas menggunakan lembar observasi peserta didik dengan 12 butir pernyataan Observasi aktivitas peserta didik untuk setiap pertemuannya diamati oleh dua orang pengamat. Pengamatan dilaksanakan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas peserta didik. Pada tabel 3 berikut ini hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus 1.

Tabel 3 Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus 1

Pertemuan	Pengamat 1	Pengamat 2	Rata-Rata	Kriteria
Ke -1	22	19	20,5	Cukup Aktif
Ke-2	23	21	22	Cukup Aktif
Ke-3	25	26	25,5	Cukup Aktif
Ke-4	29	28	28,5	Cukup Aktif
Rata-Rata dan Kriteria Per Siklus			24,125	Cukup Aktif

Berdasarkan tabel 3 tersebut menunjukkan aktivitas peserta didik setiap pertemuan pada siklus 1. Pada pertemuan pertam skor rata-rata dari kedua pengamat yaitu 20, 5 dengan kriteria cukup aktif. pada

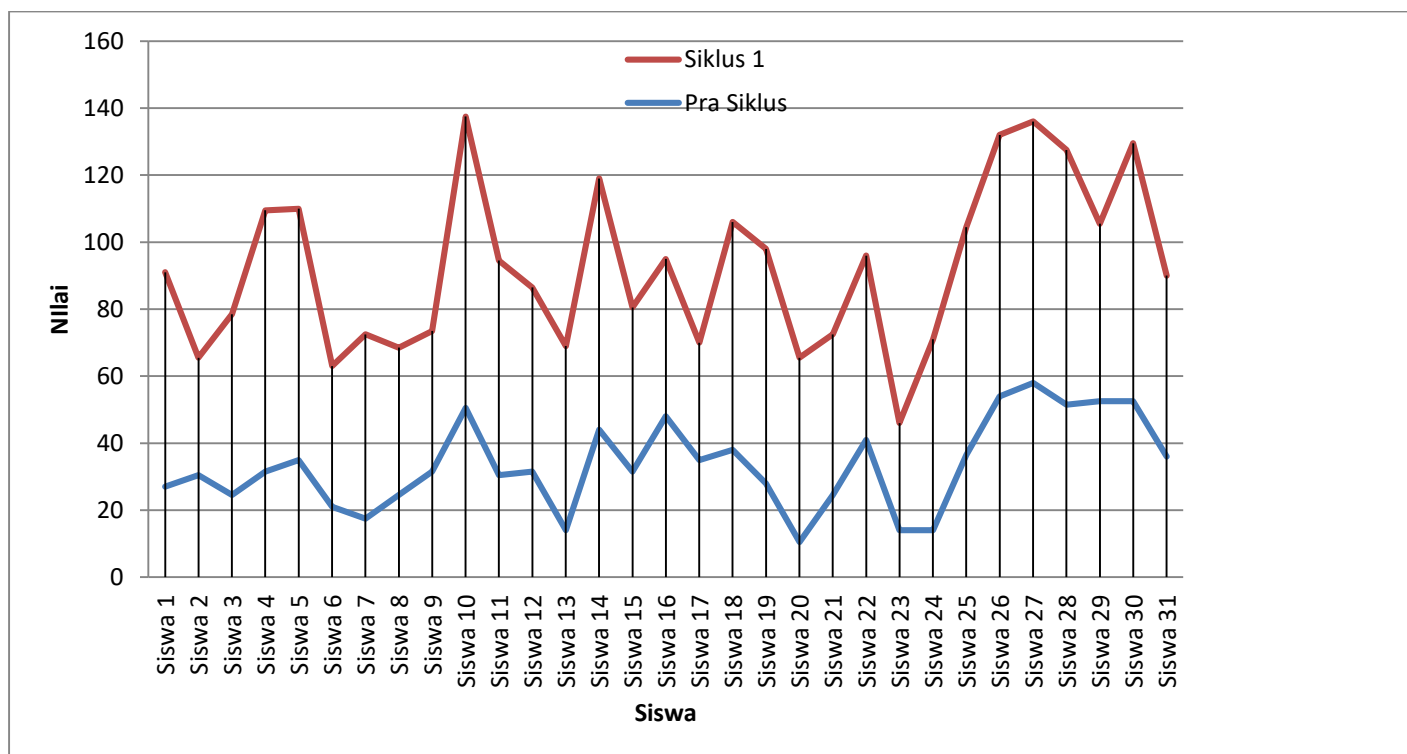
pertemuan kedua skor rata-rata dari dua orang pengamat yaitu 22 dengan kriteria cukup aktif. pada pertemuan ketiga skor rata-rata dari dua pengamat yaitu 25, 5 dengan kriteria cukup aktif. Skor rata-rata dari empat pertemuan pada siklus 1 yaitu 24,125 dengan kriteria cukup aktif.

Selanjutnya hasil belajar peserta didik pada pra siklus diperoleh berdasarkan nilai UTS semester sebelumnya dan tes hasil belajar siklus 1 diperoleh berdasarkan tes akhir siklus. Tes hasil belajar dilakukan untuk melihat keberhasilan guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Berikut ini hasil belajar peserta didik pada pra siklus dan siklus 1:

Tabel 4 Hasil Belajar Tes Siklus 1

Deskripsi	Pra Siklus	Siklus 1
Maksimum	58	87
Minimum	10,5	32
Rata-rata	33,5	58,87
Persentase Ketuntasan Klasikal	0%	25,8%
Keterangan	Belum Tercapai	Belum Tercapai

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat data hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* selama satu siklus. Data hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa nilai rata-rata pra siklus yaitu 33,5 dengan presentasi ketuntasan 0% dan meningkat pada siklus 1 yaitu 58,87 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal yaitu 25,8%. Nilai tertinggi dan nilai terendah peserta didik pada pra siklus yaitu 58 dan 10,5 kemudian meningkat pada siklus 1 yaitu 87 dan 32. Adapun hasil belajar setiap peserta didik pada pra siklus dan siklus 1 dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Grafik 1 Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 1

Grafik 1 menunjukkan hasil belajar peserta didik pada pra siklus dan siklus 1 setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Dari 31 peserta didik pada kelas VII B, terdapat 8 peserta didik yang telah mencapai nilai KKM pada siklus 1. Peserta didik tersebut yaitu BPA, CHR, GNS, MAG, SPL, SR, TOP dan YI. Untuk 23 peserta didik yang lainnya belum memperoleh nilai tuntas sesuai dengan KKM yang ditetapkan yaitu 75.

Pembahasan

Aktivitas peserta didik pada lembar observasi disesuaikan dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Tahap mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik ke dalam kelompok diamati melalui aspek nomor 1 dan 2. Tahap merencanakan tugas yang akan dipelajari, diamati melalui aspek nomor 3. Tahap melaksanakan investigasi, diamati melalui aspek nomor 4, 5, dan 6. Tahap menyiapkan laporan akhir, diamati melalui aspek nomor 7 dan 8. Tahap mempresentasikan laporan akhir diamati melalui aspek nomor 9, 10, dan 11. Tahap evaluasi, diamati melalui aspek nomor 12.

Berdasarkan rata-rata hasil observasi pada setiap pertemuan, hanya terdapat 1 aspek yang mencapai skor rata-rata aktif dan ada 3 aspek yang masih memperoleh skor rata-rata kurang aktif dan untuk 8 aspek lainnya memperoleh skor rata-rata cukup aktif. 1 aspek yang mencapai kriteria aktif yaitu peserta didik dapat mendengarkan penjelasan guru mengenai pengerjaan LKPD. aktivitas ini berada pada kriteria aktif dikarenakan guru melakukan tindakan pada proses pembelajaran. Tindakan guru yaitu dengan memusatkan dan menarik perhatian peserta didik peserta didik mengenai LKPD sebagai bahan ajar dengan langkah-langkah *Group Investigation*. Ada beberapa peserta didik yang belum pernah belajar dengan menggunakan LKPD dan belum tahu bagaimana menggunakan LKPD sebagai bahan ajar. Sehingga ketidaktahuan itu membuat peserta didik antusias untuk mendengarkan penjelasan guru mengenai pengerjaan LKPD.

Ketiga aspek yang memperoleh skor kurang aktif yaitu pertama peserta didik kurang aktif berdiskusi dengan kelompoknya tentang hasil investigasi yang dilakukan, Hal ini disebabkan karena masih ada 5 kelompok yang belum melakukan diskusi ataupun saling bertukar pikiran dan menyampaikan pendapat dalam kelompoknya. Ada peserta didik yang tidak melakukan diskusi mengenai jawaban atas hasil pengukuran yang didapat, sibuk dengan kegiatannya masing-masing. Peserta didik tersebut belum berani dalam berdiskusi dan bertukar pikiran dengan kelompoknya. Untuk itu pada aspek ini perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya. Kedua peserta didik kurang aktif dalam menanggapi dan memberi komentar dari presentasi yang disampaikan, Hal ini disebabkan karena masih banyak peserta didik yang cenderung diam dan tidak menanggapi hasil presentasi temannya. Guru menganggap bahwa peserta didik masih merasa malu dan belum berani untuk memberi saran dan berkomentar atas presentasi yang dilakukan temannya. Untuk itu pada aspek ini perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya. Kemudian yang ketiga pada aspek peserta didik belum dapat mendengarkan dan menghargai hasil investigasi kelompok yang presentasi. hal ini disebabkan karena peserta didik tidak mendengarkan dan menghargai temannya yang presentasi, peserta didik asik dengan kegiatannya masing-masing dan ribut dengan temannya yang lain. Untuk itu, guru memberi teguran kepada peserta didik, bagi yang tidak mendengarkan dan menghargai temannya di depan, akan diminta untuk mengulang kembali apa yang sudah di sampaikan temannya tersebut.

Hasil tes belajar peserta didik siklus 1 diperoleh dari hasil tes akhir siklus yang dilaksanakan di pertemuan kelima. Peserta didik diberikan 7 soal dengan skor penilaian maksimal 10 pada soal nomor 5 dan pada 6 soal lainnya mendapatkan skor maksimal 15. Pada siklus 1, tes hasil belajar peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal minimal dan hanya terdapat 8 peserta didik yang mencapai KKM yaitu 75. Peserta didik yang tidak tuntas dikarenakan peserta didik masih keliru dalam menghitung dan belum memahami materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, seperti materi

garis, sudut dan bentuk aljabar. Kesalahan lain yang dilakukan peserta didik yaitu belum dapat secara lengkap menuliskan jawaban dan ada peserta didik yang memberikan jawaban kosong pada kertas jawaban sehingga nilai peserta didik menjadi rendah. Hal ini dikarenakan kurangnya kerjasama pada saat diskusi kelompok dan peserta didik hanya mengandalkan yang pintar saja. Masalah ini salah satu yang menyebabkan nilai peserta didik menjadi rendah.

Hasil belajar peserta didik siklus 1 mengalami peningkatan dari hasil belajar peserta didik pada pra siklus. Pada pra siklus hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil UTS pada semester sebelumnya dan memperoleh ketuntasan belajar klasikal yaitu 0%. Kemudian pada siklus 1 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ketuntasan hasil belajar klasikal peserta didik mengalami peningkatan yaitu 25,8%. Kemudian rata-rata hasil belajar peserta didik pada pra siklus yaitu 33,5 dan pada siklus 1 mengalami peningkatan dengan rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu 58,87. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik walaupun belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan.

Peningkatan tersebut disebabkan karena guru melakukan tindakan pada siklus 1 untuk memperbaiki permasalahan-permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran pra siklus. Guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* yang proses pembelajarannya melibatkan peserta didik dari awal sampai akhir pembelajaran. Berikut ini tindakan guru melalui langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*:

1. Pada tahap mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik ke dalam kelompok, guru mengingatkan peserta didik mengenai materi prasyarat, tindakan ini dilakukan agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam melakukan investigasi dan dapat mengaitkannya dengan materi yang dipelajari.
2. Pada langkah merencanakan tugas, peserta didik membagi tugas pada kelompoknya, hal ini dilakukan agar setiap peserta didik dapat berkontribusi dalam kelompoknya dan mempercepat penyelesaian LKPD.
3. Pada langkah melaksanakan investigasi, peserta didik menyelidiki dan menemukan sendiri pengetahuannya sehingga materi yang dipelajari dapat bertahan lama dalam ingatan peserta didik. Peserta didik mengukur sisi, sudut, dan diagonal pada bangun datar segiempat dan segitiga sehingga dapat menyimpulkan sifat-sifat pada bangun datar tersebut.
4. Pada langkah menyiapkan laporan akhir, peserta didik berdiskusi dan menyimpulkan hasil dari investigasi yang sudah dilakukan. Tindakan ini melatih peserta didik untuk dapat berdiskusi dan menyampaikan pendapat mengenai investigasi yang sudah dilakukan.
5. Langkah mempresentasikan laporan akhir, peserta didik menyampaikan hasil invsetigasi kelompoknya di depan kelas, tindakan ini dilakukan agar peserta didik dapat berani untuk bertanya, bertukar pikiran, menanggapi terhadap kesimpulan dari kelompok yang lain. Pada langkah ini guru memberikan tindakan yaitu dengan memberikan kepada setiap peserta didik menjadi kelompok penyaji.
6. Kemudian, langkah terakhir yaitu evaluasi, peserta didik diberikan soal latihan pada LKPD, tindakan ini membuat peserta didik berlatih dan dapat memperkuat pengetahuan peserta didik.

Langkah-langkah diatas dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Haridi (2018) dan Ayuwanti (2016) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada materi segiempat dan segitiga yang telah dilaksanakan di kelas VII B SMP Negeri 9 Kota Bengkulu tahun ajaran 2020/2021 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika peserta didik di kelas VII B SMP Negeri 9 Kota Bengkulu dengan cara:
 - a) Peserta didik diatur dalam kelompok belajar yang heterogen berdasarkan hasil belajar matematika peserta didik pada semester sebelumnya.
 - b) Guru berkeliling dan membimbing setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam menggunakan busur untuk mengukur besar sudut pada tahap melaksanakan investigasi,
 - c) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapat, menanggapi dan bertanya jika ada yang kurang dimengerti dan berbeda jawaban dari kelompok yang presentasi pada tahap mempresentasikan laporan akhir
 - d) peserta didik yang berani bertanya, menanggapi serta yang menjadi kelompok penyaji, guru memberikan apresiasi berupa pujian, tepuk tangan dan tambahan nilai.

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* skor aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dengan skor rata-rata pada siklus I yaitu adalah 24,125 dengan kategori cukup aktif.

2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII B SMP Negeri 9 Kota Bengkulu dengan cara:
 - a) Guru menyusun LKPD yang mudah dipahami dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* yang menuntun peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dan pengetahuannya.
 - b) Guru mengingatkan peserta didik mengenai materi yang menjadi prasyarat yaitu materi garis dan sudut pada tahap mengidentifikasi topik dan apersepsi,
 - c) Guru memberikan latihan soal untuk melatih dan memperkuat pengetahuan peserta didik pada tahap evaluasi,

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* nilai rata-rata hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pra siklus adalah 33,5 dengan ketuntasan hasil belajar 0% dan kemudian diberikan tindakan pada siklus I dengan rata-rata hasil belajar yaitu 58,7 dengan ketuntasan belajar klasikal 25,8%.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberikan beberapa saran, yaitu:

1. Sebaiknya pembentukan kelompok diatur dengan anggota kelompok yang lebih sedikit dan jumlah kelompoknya lebih banyak. Hal ini dilakukan agar kegiatan kerja kelompok dapat berjalan dengan maksimal dan setiap peserta didik dapat berkontribusi dalam kelompoknya.
2. Memberikan hukuman dan teguran kepada peserta didik yang tidak menghargai dan memperhatikan temannya yang presentasi.
3. Sebaiknya sebelum melakukan proses pembelajaran dilakukan terlebih dahulu uji penguasaan materi bentuk aljabar kepada peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berkontribusi dalam penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, dkk. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: Yrama Widya.
- Ayuwanti, I. (2016). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation di SMK Tuma'ninah Yasin Metro. *Jurnal Susunan Artikel Pendidikan*, 1(2). 105-114.
- Haridi. 2018. Penerapan Pembelajaran *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA 1 MAN 2 Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan dan matematika Glasser*, 7(2), 1-12.
- Sari, Maizora, & Herawati. 2017. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (Stad)* Di Kelas VII SMP Negeri 11 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(2), 122-126
- Rahmawati, Rusdi, & Hanifah. 2019. Penerapan Model *Active Learning Start With A Question* Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(1), 99-109
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dan Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan oleh Narulita Yusron. Tanpa tahun. Bandung: Nusa Media.
- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Guruan*. Jakarta: PT RajaGafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Utami, A. T., Rusdi, & Agustinsa, R.. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchange* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VIII Di SMP Negeri 3 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(1), 21-30