

## PENERAPAN *GROUP INVESTIGATION* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA DI SMPN 11 KOTA BENGKULU

<sup>1\*</sup>Diarti Utami Putri, <sup>2</sup>Syafdi Maizora, <sup>3</sup>Elwan Stiadi, <sup>4</sup>Ratnah Lestary

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu

Email: <sup>1\*</sup>[diartiup@gmail.com](mailto:diartiup@gmail.com), <sup>2</sup>[syafdiichiemaizora@unib.ac.id](mailto:syafdiichiemaizora@unib.ac.id), <sup>3</sup>[elwanstiadi@unib.ac.id](mailto:elwanstiadi@unib.ac.id), <sup>4</sup>[ratnah@unib.ac.id](mailto:ratnah@unib.ac.id)

\* Korespondensi penulis

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* di SMP Negeri 11 Kota Bengkulu pada pokok bahasan Segiempat dan Segitiga. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas peserta didik dan tes hasil belajar peserta didik. Peningkatan aktivitas belajar dapat dilakukan dengan cara : membuat lembar kerja peserta didik yang bersesuaian dengan langkah-langkah model pembelajaran *Group Investigation*, menggunakan alat-alat ataupun media-media bantu dalam pembelajaran, membentuk kelompok heterogen, melibatkan peserta didik secara aktif, dan memberi hukuman. Peningkatan tersebut dilihat dari rata-rata skor pada lembar observasi aktivitas peserta didik siklus I sampai siklus III secara berturut-turut: 31 (kriteria cukup); 38,25 (kriteria cukup); 47 (kriteria baik). Peningkatan hasil belajar dapat dilakukan dengan cara : memberikan soal latihan, meminta peserta didik bertanya tentang kesulitan yang mereka hadapi, dan memberikan perhatian khusus. Peningkatan tersebut dilihat dari nilai rata-rata latihan dan tes hasil belajar peserta didik siklus I sampai siklus III yaitu 62,15; 73,5; dan 84,09 persentase ketuntasan belajar klasikal dari siklus I sampai siklus III yaitu 41,93%; 61,29%; dan 77,41%.

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

### Abstract

*This study aims to improve the activities and outcomes of mathematics learning of students by applying cooperative learning models in the type of Group Investigation in the Bengkulu City 11 Middle School on the subject of Quadrangle and Triangle. This type of research is Class Action Research. The instruments used are observation sheets of student activities and tests of student learning outcomes. Increased learning activities can be done by: creating student worksheets that correspond to the steps of the Group Investigation learning model, using tools or assistive media in learning, forming heterogeneous groups, involving students actively, and give punishment. The increase is seen from the average score on the observation sheet of activities of students in cycle I to cycle III in a row: 31 (sufficient criteria); 38. 25 (sufficient criteria); 47 (good criteria). Improving learning outcomes can be done by: giving practice questions, asking students to ask about the difficulties they face, and giving special attention. The increase is seen from the average value of training and learning outcomes tests of participants in the first cycle to the third cycle, namely 62. 15, 73. 5; and 84. 09 the percentage of classical learning completeness from cycle I to cycle III is 41. 93%; 61. 29%; and 77. 41%.*

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

Cara menulis sitasi : Putri, Diarti Utami., Maizora, Syafdi., Stiadi, Elwan., Lestary, Ratnah. 2022. Penerapan *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Materi Segiempat dan Segitiga di SMPN 11 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 6 (3), 421-428

## PENDAHULUAN

Matematika selalu ada dimana pun manusia berada, maka dari itu matematika memegang peranan penting dalam kehidupan. Hal itu salah satu faktor mengapa matematika perlu dipelajari sejak usia dini. Dalam pendidikan di Indonesia matematika dipelajari dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Menurut Shalikhah & Putra (2018:2) peran matematika dalam memacu perkembangan ilmu

pengetahuan, terlihat dengan adanya penemuan-penemuan baru di bidang kedokteran, biologi, kimia, fisika, teknik, ekonomi dan telekomunikasi yang sarat dengan perhitungan matematis.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru matematika kelas VII di SMP N 11 Kota Bengkulu pada tanggal 4 Desember 2018, didapat bahwa nilai Ujian Akhir Semester peserta didik di sebagian besar masih di bawah KKM yaitu 75. Rata-rata nilai peserta didik di kelas yaitu 52,75. Dari hasil observasi dan wawancara di kelas peneliti menemukan masalah-masalah yang terdapat di dalam kelas antara lain: (1) peserta didik yang sering kali melupakan materi-materi prasyarat yang dikarenakan pembelajaran yang kurang bermakna bagi peserta didik, (2) peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, (4) peserta didik lebih cenderung menghafal rumus dan tidak memahami konsep yang ada, (3) guru masih mengajar dengan cara ceramah di dalam kelas sehingga peserta didik menjadi aktif dan pembelajaran menjadi monoton.

Aktivitas belajar peserta didik juga menjadi faktor utama yang menyebabkan tinggi atau rendahnya hasil belajar peserta didik. Karena inti dari pembelajaran itu adalah tindakan atau tingkah lakuyang di lakukan pada pembelajaran. Kunandar (2013: 277) aktivitas adalah keterlibatan peserta didik dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran untuk menunjang keberhasilan dan memperoleh manfaat dari proses belajar mengajar tersebut. Paul B. Diedrich dalam Sadirman (2012: 101) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan peserta didik yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut: *Visual activities, Oral activities, Listening activities, Writing activities, Drawing activities, Motor activities, Mental activities, dan Emotional activities*.

Pembelajaran di dalam kelas dilakukan untuk mencapai suatu tujuan belajarsalah satu patokan berhasil atau tidaknya pembelajaran di dalam kelas dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik. Semakin tingginya hasil belajar maka semakin tinggi pula tingkat pemahaman peserta didik. Sudjana (2017) memaparkan dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya dalam tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Beberapa permasalahan tersebut diidentifikasi sebagai penyebab hasil belajar matematika siswa yang tidak maksimal. Model pembelajaran yang guru terapkan di dalam kelas merupakan salah satu hal yang sangat mempengaruhi keefektifan pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam kelas adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. dalam Shoimin (2014: 80), bahwa *Group Investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang didasari pada partisipasi dan aktivitas peserta didik untuk mencari sendiri informasi materi yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau internet. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat menjadikan proses pembelajaran yang aktif, sebab peserta didik akan lebih banyak belajar melalui proses penciptaan, kerja dalam kelompok, berbagi pengetahuan serta tanggung jawab terhadap tugas yang telah diberikan oleh guru.

Slavin (2005: 218-220) memaparkan beberapa langkah pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, yaitu:

Tahap 1: Mengidentifikasi Topik dan Mengatur Peserta Didik ke Dalam Kelompok

Pada tahap ini peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen. Kemudian peserta didik diminta untuk berdiskusi dan mengumpulkan data-data untuk mengetahui topik yang akan dipelajari.

Tahap 2: Merencanakan Tugas yang akan Dipelajari

Pada tahap ini peserta didik menyiapkan apa saja yang akan di pelajari, bagaimana mempelajarinya dan juga membagi tugas pada masing-masing anggotanya.

Tahap 3: Melaksanakan Investigasi

Pada tahap ini peserta didik menganalisis permasalahan yang di sajikan dengan cara mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan.

Tahap 4: Menyiapkan Laporan Akhir

Di tahap ini peserta didik berdiskusi dan menentukan hasil akhir dari kegiatan yang telah dilakukan dan menuliskannya dalam bentuk laporan yang akan di presentasikan di depan kelas.

Tahap 5: Mempresentasikan Laporan Akhir.

Pada tahap ini perwakilan dari peserta didik membacakan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan peserta didik lain memeriksa dan memberi tanggapan atas presentasi tersebut.

Tahap 6: Evaluasi

Di tahap 6 peserta didik berkolaborasi dengan guru untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: bagaimana cara meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik melalui Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada materi segiempat dan segitiga di SMP Negeri 11 Kota Bengkulu.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Sukmadinata (2012:140) penelitian tindakan adalah suatu pencarian sistematis yang dilaksanakan oleh para pelaksana program dalam kegiatannya sendiri (dalam pendidikan dilakukan oleh guru, dosen, kepala sekolah, konselor), dalam mengumpulkan data tentang pelaksanaan kegiatan keberhasilan dan hambatan yang dihadapi, untuk kemudian menyusun rencana dan melakukan kegiatan-kegiatan penyempurnaan. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik Kelas VIII. E SMP Negeri 11 Kota Bengkulu yang berjumlah 31 peserta didik yang terdiri dari 15 laki-laki dan 16 perempuan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas peserta didik dan tes hasil belajar yang dilakukan setiap akhir siklus juga nilai latihan peserta didik pada setiap pertemuannya.

### Aktivitas Belajar Peserta Didik

Lembar pengamatan ini terdiri dari 17 aspek yang diisi oleh dua orang observer (pengamat), yaitu guru dan teman sejawat. Dari 17 aspek yang dimuat dalam lembar observasi pengamatan aktivitas belajar peserta didik yang didapat selama proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *Group Investigation*, diolah dengan ketentuan sebagai berikut:

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Untuk Observasi Aktivitas Peserta Didik**

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

Sumber: Adaptasi dari Aqib dkk.(2016:63)

Data dari hasil observasi didapat dengan rumus:

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

Sumber: Adaptasi dari Sudijono (2012:331)

Keterangan:

Skor tertinggi = jumlah butir observasi X skor tinggi tiap butir

Skor terendah = jumlah butir observasi X skor terendah tiap butir

Aktivitas belajar peserta didik diamati oleh dua orang pengamat sehingga untuk menganalisis nilai pada hasil observasi aktivitas peserta didik ditentukan dengan rumus :

$$\text{rata - rata skor aktivitas belajar peserta didik} = \frac{\text{jumlah skor}}{2}$$

Sumber: Adaptasi dari Aqib (2016:40)

Setelah diperoleh nilai skor peserta didik maka kisaran skor penilaian untuk lembar observasi aktivitas peserta didik adalah:

**Tabel 2. Kisaran Skor Lembar Observasi Aktivitas Peserta didik**

Kriteria Penilaian	Kisaran Skor
Kurang Aktif (K)	$17 \leq x < 28,67$
Cukup Aktif (C)	$28,67 \leq x < 40,34$
Aktif (B)	$40,34 \leq x \leq 51$

Sumber: modifikasi dari Aqib (2016)

Keterangan:

$x$  = nilai skor aktivitas peserta didik

Kriteria penilaian untuk menganalisis aktivitas peserta didik per aspek dapat dilihat berdasarkan kisaran skor berikut ini:

**Tabel 3. Kriteria Penilaian Untuk Observasi Aktivitas Peserta didik Per Aspek**

Kisaran Skor Aktivitas Siswa Setiap Aspek	Kisaran Skor
$1,00 \leq x_i < 1,67$	Kurang
$1,67 \leq x_i < 2,34$	Cukup
$2,34 \leq x_i \leq 3,00$	Baik

Sumber: Adaptasi dari Aqib (2016)

Keterangan :

$x_i$  = skor aktivitas peserta didik aspek ke-i

Nilai tes hasil belajar peserta didik diperoleh dari tes akhir setiap siklus. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar, analisis dilakukan dengan menggunakan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar klasikal peserta didik. Rumus dalam menghitung nilai rata-rata peserta didik dari Aqib (2016:40) :

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

Keterangan:

$\bar{x}$  = nilai rata-rata

$\sum x$  = jumlah semua nilai

$N$  = jumlah peserta didik

Berdasarkan kurikulum 2013 di SMP Negeri 11 Kota Bengkulu menyatakan ketuntasan belajar untuk (a) individu: jika peserta didik mendapat nilai  $\geq 75$ , (b) klasikal: jika 75% peserta didik mendapat nilai  $\geq 75$ . Persentase ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan persamaan:

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

Sumber : Aqib dkk (2016:41)

Keterangan :

$P$  = Persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik

### Hasil Belajar Peserta Didik

Tes hasil belajar yang diperoleh dengan nilai tes individu pada tes setiap siklus. Data tes dianalisis dengan menggunakan nilai rata-rata yang diperoleh semua peserta didik dan ketuntasan belajar klasikal peserta didik. Rumus yang digunakan dalam perhitungan ini adalah sebagai berikut:

a. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik secara keseluruhan atau nilai rata-rata kelas dapat ditentukan dengan menggunakan rumus:

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

Sumber : Aqib (2016:40)

Keterangan:

$\bar{x}$  = nilai rata-rata

$\sum x$  = jumlah semua nilai

$N$  = jumlah peserta didik

b. Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal

Ketuntasan belajar untuk (a) individu: jika nilai peserta didik mendapat  $\geq 75$ , (b) klasikal: jika 75% peserta didik mendapat nilai  $\geq 75$ . Persentase ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Sumber : Aqib dkk. (2016:41)

Keterangan :

$P$  = Persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik

Kriteria keberhasilan tindakan berdasarkan pada ketuntasan belajar yang diterapkan oleh sekolah dan berdasarkan pertimbangan peneliti. Adapun kriteria keberhasilan tindakan tersebut adalah: Aktivitas rata-rata peserta didik mencapai kriteria aktif, yaitu berada pada kisaran skor  $45 < x \leq 57$  dan apabila  $\geq 75\%$  peserta didik mencapai ketuntasan belajar menurut Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

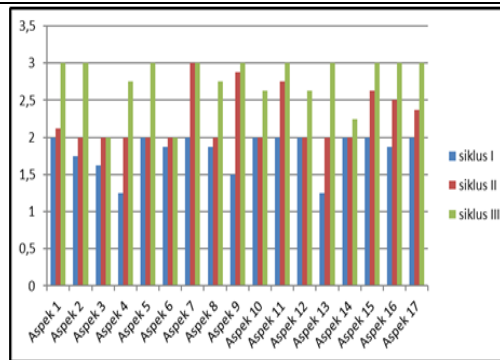
### Aktivitas Belajar Peserta Didik

Pada proses pembelajaran yang terjadi dikelas, aktivitas peserta didik dinilai. Pengamatan kegiatan belajar di kelas menggunakan lembar observasi peserta didik dengan 17 butir pernyataan Rekapitulasi Lembar Observasi Siklus I-III dapat dilihat pada Tabel 4 Berikut:

**Tabel 4. Skor Perbandingan Capaian Aktivitas Belajar Secara Klasikal Setiap Siklus**

Pengamat	Siklus		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Pengamat 1	31	39	47
Pengamat 2	31	38	47
Rata-rata	31	38,25	47
Kategori	Cukup Aktif	Cukup Aktif	Aktif
Ket.	Belum Tercapai	Belum Tercapai	Tercapai

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik yang diamati oleh dua orang pengamat meningkat setiap siklusnya. Skor rata-rata pada siklus I yaitu 31, pada siklus II skor rata-ratanya menjadi 38,25, dan pada siklus III skor rata-ratanya menjadi 47. Pada siklus III aktivitas peserta didik mencapai kriteria keberhasilan. Berdasarkan aktivitas belajar peserta didik mempunyai angka yang beragam seperti pada grafik 1 sebagai berikut:



**Gambar 1. Grafik Pencapaian Aktivitas Belajar Peserta Didik Setiap Siklus**

Berdasarkan grafik 1 perkembangan skor rata-rata observasi aktivitas peserta didik setiap aspek meningkat pada setiap siklusnya.

Aktivitas – aktivitas tersebut sesuai dengan tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Tahap mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik ke dalam kelompok diamati melalui aktivitas nomor 1, 2, dan 3. Tahap merencanakan tugas yang akan dipelajari, diamati melalui aktivitas nomor 4 dan 5. Tahap melaksanakan investigasi, diamati melalui aktivitas nomor 6, 7, 8, dan 9. Tahap menyiapkan laporan akhir, diamati melalui aktivitas nomor 10 dan 11. Tahap mempresentasikan laporan akhir diamati melalui aktivitas nomor 12, 13, 14, dan 15. Tahap evaluasi, diamati melalui aktivitas nomor 16 dan 17.

Tindakan guru yang dilakukan secara umum untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik pada siklus I hingga siklus III yaitu: selalu merubah susunan kelompok berdasarkan tes hasil belajar yang dilakukan setiap siklusnya, menunjuk peserta didik yang tidak memperhatikan pembelajaran untuk presentasi ataupun menjawab pertanyaan yang diberikan guru, menghukum peserta didik yang mengganggu kegiatan belajar dengan rangkuman atau hafalan materi yang sedang dipelajari, berkeliling dan mengamati pekerjaan peserta didik pada saat kegiatan kelompok dan memberi pujian kepada peserta didik yang dapat menjawab atau melakukan presentasi dengan baik.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan hasil tes siklus yang dilaksanakan setiap akhir siklus dan nilai rata-rata latihan di setiap siklusnya mengalami peningkatan seperti pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Hasil Belajar Peserta Didik Setiap Siklus**

Siklus	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Belajar Klasikal	Keterangan
I	62,15	41,94%	Belum tercapai
II	73,5	61,29%	Belum tercapai
III	84,09	77,41%	Tercapai

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik secara berturut-turut dari siklus I sampai siklus ke III. Nilai rata-rata peserta didik pada siklus I sebesar 62,15 meningkat disiklus II sebesar 73,5 dan meningkat pada siklus III sebesar 84,09.

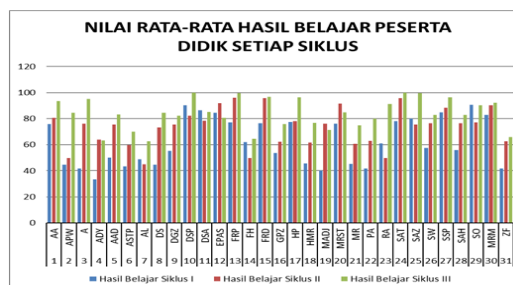
Persentase ketuntasan belajar pada tabel diatas mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus I yaitu 41,94% , hal ini berarti hanya ada 13 peserta didik yang memperoleh nilai >75. Faktor yang menyebabkan peserta didik tidak mencapai nilai KKM adalah peserta didik yang belum dapat memahami secara lengkap ruas garis mana saja yang sama pada segiempat dan segitiga dan peserta didik belum begitu paham cara mencari besar sudut-sudut pada segiempat dan segitiga. Guru memberikan



perhatian khusus kepada peserta didik yang nilai hasil belajarnya rendah, seperti menunjuk peserta didik pada saat presentasi, membimbing dalam pengerjaan kelompok dan lain sebagainya.

Pada siklus II meningkat menjadi 61,29% yang berarti 19 peserta didik yang memperoleh nilai  $>75$ . Pada siklus II ini beberapa peserta didik terlihat mulai terbiasa dan terlatih dalam mengerjakan soal-soal yang telah diberikan. Tetapi masih ada peserta didik yang keliru dan kurang teliti dalam mengaplikasikan rumus dan perhitungan. Karena ketuntasan belajar klasikal peserta didik belum memenuhi indikator keberhasilan maka dilanjutkan pada siklus III.

Pada siklus III ketuntasan belajar klasikal peserta didik meningkat hingga mencapai 77,41% yang berarti 23 orang peserta didik telah mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu  $>75$ . Hasil belajar pada siklus III ini telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan oleh peneliti. Data hasil belajar peserta didik yang diperoleh akan dianalisis dan hasil analisisnya dapat dilihat pada grafik 2 sebagai berikut:



**Gambar 2. Grafik Nilai Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik Setiap Siklus**

Pada grafik 2 dapat dilihat bahwa nilai 20 orang peserta didik yang selalu meningkat tiap siklusnya. 7 orang peserta didik yang nilainya turun pada siklus II. Ada 4 orang peserta didik yang nilainya turun pada siklus III. Selama tuga siklus, ada 6 orang peserta didik yang nilainya belum pernah mencapai KKM yaitu 75. Hal tersebut dikarenakan 6 peserta didik tersebut kurang aktif dalam pembelajaran, bermalas-malasan dalam belajar, kurang mampu memahami konsep yang diberikan, dan melupakan materi yang telah diajarkan.

Analisis hasil belajar secara keseluruhan bahwa peserta didik menunjukkan secara umum hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III dan sudah mencapai indikator penilaian yang ditetapkan. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII E SMP Negeri 11 Kota Bengkulu.

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* di kelas VII E SMP Negeri 11 Kota Bengkulu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dengan cara:
  - a. Membuat lembar kerja peserta didik (LKPD) yang bersesuaian dengan langkah-langkah model pembelajaran *Group Investigation* dan materi yang di ajarkan.
  - b. Menggunakan media bantu dalam pembelajaran, sehingga peserta didik menjadi termotivasi dalam kegiatan kelompok.
  - c. Selalu mengganti anggota kelompok belajar yang sesuai dengan nilai tes.
  - d. Banyak melibatkan kegiatan peserta didik dari tahap awal hingga akhir pembelajaran.
  - e. Guru memberikan hukuman kepada peserta didik yang mengganggu kegiatan pembelajaran.

Aktivitas peserta didik pada siklus I hingga siklus III meningkat dengan rata-rata skor secara berturut-turut yaitu 31 dengan kategori cukup aktif, 37,5 dengan kategori cukup aktif dan 47 dengan kategori

aktif. Hal ini membuktikan bahwa aktivitas belajar peserta didik pada setiap siklusnya meningkat dengan menggunakan model pembelajaran koopertaif tipe *Group Investigation*.

2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan cara:
  - a. Peserta didik pada setiap pertemuannya diberikan soal-soal latihan untuk melatih dan memperkuat pengetahuan peserta didik.
  - b. Peserta didik diminta untuk bertanya jika ada kesulitan dalam pembelajaran ataupun dalam pengerjaan soal yang diberikan.
  - c. Memberikan perhatian khusus kepada peserta didik yang memiliki hasil belajar yang rendah pada setiap siklusnya.

Pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu 62,15 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal 41,94%. Pada siklus II, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik menjadi 73,5 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 61,29%. Pada siklus III, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik 84,09 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik sebesar 77,41%.

### Saran

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

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat diterapkan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.
2. Guru sebaiknya memperhatikan kedisiplinan kepada peserta didik saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran dari segi waktu maupun kerapian peserta didik.
3. Guru harus menyiapkan perangkat pembelajaran dengan baik agar kegiatan pembelajaran yang berlangsung baik.
4. Pada setiap kegiatan pembelajaran guru sebaiknya memberi petunjuk dan cara kerja yang jelas agar peserta didik tidak kebingungan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. & Diniati, E. & Khotimah, K. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: Yrma Widya.
- Kunandar.2013.*Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*.Jakarta: PT Raja Grasindo Persada
- Sadirman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sukmadinata, Nana Syadih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Shalikhah, Maratu & Putra, Aji Permana. (2018). *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Berbantu Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Open Ended*SMP Negeri 2 Ceper Klaten. Klaten: Jurnal Numeracy. Vol.5, No.2.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning*. Bandung : Nusa Media.
- Sudijono, Anas. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. (2017). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sukmadinata, Nana Syadih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya