

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII SMP NEGERI 12 KOTA BENGKULU

¹Angela Jane Ito Naibaho, ²Agus Susanta, ³Hanifah

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

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

* Korespondensi penulis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Populasi adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2018/2019. Desain penelitian menggunakan *posttest only control design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang dipilih adalah kelas VII A sebagai kelas eksperimen, kelas VII E sebagai kelas kontrol dan kelas VII B sebagai kelas uji coba. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal esai dengan jumlah 10 soal. Uji instrumen yang digunakan adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji taraf kesukaran dan uji daya pembeda. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen adalah 62,766 dan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol adalah 48,655. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis dengan berbantuan aplikasi SPSS. Uji normalitas menggunakan rumus *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan rumus *Levene's Test*. Hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test* menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,004 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.

Kata kunci: Model *Discovery Learning*, Pembelajaran Saintifik, Hasil Belajar Matematika

Abstract

The purpose of this research is to know effect of discovery learning model on students mathematics learning outcomes. This research was a quasi-experimental research. The population was all of the grade VII students SMPN 12 Bengkulu City academic year 2018/2019. The research design uses posttest only control design. The sampling technique uses purposive sampling technique. The sample that chosen was class VII A as a experiment class, class VII E as a control class and class VII B as a trial class . The research instrument used was in the form of an essay with 10 questions. Test instruments used were validation test, reliability test, difficulty level test and distinguishing test. The average value of student learning outcomes in the experimental class was 62,766 and the average value of student learning outcomes in the control class was 48,655. The data analysis techniques were used normality test, homogeneity test and hypothesis test with assisted by the SPSS application. The normality test using the Shapiro-Wilk formula and the homogeneity test results using the Levene's Test formula. The results of hypothesis testing using Independent Sample t-Test showed that a significant value of $0.004 \leq 0.05$ then H_0 was rejected. So, it could be concluded that there was an influence of discovery learning models against the results of learning mathematics students in grade VII SMPN 12 Bengkulu City.

Keywords: *Discovery Learning Models, Scientific Learning, Results of Mathematics Learning.*

Cara menulis sitasi: Naibaho, A.J.I., Susanta, H., & Hanifah. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 4 (2), 238 – 246

PENDAHULUAN

Matematika adalah satu dari beberapa pelajaran yang dipelajari di semua jenjang pendidikan yaitu mulai dari SD hingga Perguruan Tinggi. Menurut Hamzah, dkk (2014:65) pembelajaran matematika ialah suatu proses yang sengaja diirancang dengan tujuan yaitu untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang untuk melakukan kegiatan belajar matematika. Pembelajaran matematika sangat diperlukan karena berhubungan dengan dengan penanaman konsep pada peserta didik. Peserta didik tersebut nantinya akan ikut andil dalam pengembangan matematika lebih lanjut ataupun dalam mengaplikasikan matematika pada kehidupan sehari-hari (Lubis, 2016:42).

Berdasarkan pada hasil observasi serta pengalaman mengajar selama Magang II, SMP Negeri 12 Kota Bengkulu telah menerapkan Kurikulum 2013 yaitu telah menerapkan pendekatan Saintifik dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Akan tetapi dalam penerapannya belum berjalan sebagaimana mestinya sehingga belum sepenuhnya membuat peserta didik ikut ambil andil dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Masalah lainnya adalah siswa belajar hanya memperhatikan penjelasan guru selama penjelasan materi sehingga membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar siswa yaitu kurang dari 50% siswa memperoleh hasil belajar dibawah KKM (70). Menurut Rizki (2017) mengatakan bahwa tugas guru dalam membimbing siswa saat pelajaran matematika berlangsung adalah dapat memberikan suatu variasi dalam pelaksanaan pembelajaran agar siswa beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang tidak menakutkan dan membosankan. Oleh karena itu, hal yang bisa dilakukan yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran yang berbeda dari biasanya.

Model pembelajaran adalah salah satu komponen pembelajaran yang menjadi pedoman sehingga dapat membantu proses kegiatan pembelajaran. Menurut Isrok'atun dkk (2018:27) mengatakan bahwa model pembelajaran adalah pola desain pembelajaran, yang menggambarkan secara sistematis langkah demi langkah pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mengonstruksi informasi, ide dan membangun pola pikir untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran juga digunakan guru dalam proses pembelajaran guna mencapai tujuan dari pembelajaran. Menurut Wulandari (2018) mengatakan bahwa guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran, sehingga dapat membuat siswa lebih mudah memahami konsep dalam proses belajar, khususnya pada pelajaran matematika.

Terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Model pembelajaran ini dapat mendorong siswa untuk mandiri menemukan penyelesaian masalah yang diberikan guru berdasarkan langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran tersebut.

Menurut Sani (2013:221) mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu suatu model pembelajaran kognitif yang menuntut guru untuk lebih kreatif menciptakan situasi saat proses pembelajaran berlangsung sehingga peserta didik dapat menemukan pengetahuan mereka sendiri. Hosnan (2014:282) mengemukakan bahwa *Discovery Learning* merupakan suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar siswa agar dapat lebih aktif lagi dalam menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, sehingga hasil yang mereka peroleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan para siswa. Melalui belajar dengan cara penemuan ini, siswa juga dapat berlatih untuk lebih belajar berpikir teliti dan analisis, serta dapat pula untuk mencoba memecahkan sendiri berdasarkan masalah yang diberikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung dengan mandiri pula. Proses pembelajaran tersebut akan membantu mendorong siswa untuk dapat lebih terlibat secara aktif dan kreatif untuk menemukan sendiri suatu konsep dan prinsip yang belum mereka ketahui sebelumnya.

Pendekatan Saintifik merupakan pembelajaran yang digunakan pada sekolah yang menerapkan Kurikulum 2013. Hosnan (2014:34) juga mengemukakan bahwa pendekatan Saintifik merupakan suatu pendekatan yang memiliki tujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal serta memahami berbagai materi sehingga peserta didik tidak bergantung pada informasi searah dari penjelasan yang guru berikan. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik bahwa dalam memahami berbagai materi yang menggunakan pendekatan ilmiah, informasi dapat diperoleh dari manapun dan kapanpun, serta tidak bergantung pada informasi searah dari guru saja.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 12 Kota Bengkulu tahun ajaran 2018/2019. Sampel penelitian ini adalah kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan VII E sebagai kelas kontrol.

Pengujian Instrumen

Instrumen yang digunakan adalah soal esai dengan jumlah 10 soal. Instrumen ini diuji coba terlebih dahulu pada kelas uji coba yang telah mempelajari materi yang akan diuji cobakan. Kemudian instrumen tersebut diuji di kelas eksperimen dan kontrol.

Validitas

Untuk menguji validitas digunakan rumus korelasi *product moment* dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N(\sum x^2) - (\sum x)^2)(N(\sum y^2) - (\sum y)^2)\}}}$$

Sumber : Lestari dan Yudhanegara (2018:193)

Kriteria pengujian : $r_{hitung} > r_{tabel (\alpha, n)}$ maka butir item valid (Arikunto, 2009:75).

Reliabilitas

Reliabilitas diartikan sebagai keajegan (*consistency*) hasil dari instrumen, uji reliabilitas digunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan rumus :

$$r = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right)$$

Sumber : Lestari dan Yudhanegara (2018:206)

Tabel 1 Kriteria Korelasi Reliabilitas Tes

| Koefisien Korelasi | Korelasi | Interpretasi Raliablitas |
|------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| $0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$ | Sangat tinggi | Sangat tepat/ sangat baik |
| $0,70 \leq r_{11} < 0,90$ | Tinggi | Tepat/baik |
| $0,40 \leq r_{11} < 0,70$ | Sedang | Cukup tepat/ cukup baik |
| $0,20 \leq r_{11} < 0,40$ | Rendah | Tidak tepat/buruk |
| $r_{11} < 20$ | Sangat rendah | Sangat tidak tepat/ sangat buruk |

Sumber : Lestari dan Yudhanegara (2018 : 206)

Soal dapat digunakan apabila butir soal berada pada korelasi sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Soal revisi atau diganti apabila korelasinya sangat rendah dan rendah (modifikasi Lestari dan Yudhanegara, 2018:206).

Taraf Kesukaran

Indeks kesukaran adalah suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal, rumus uji taraf kesukaran sebagai berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Sumber : Lestari dan Yudhanegara (2018:224)

Tabel 2 Kriteria Indeks Kesukaran Tes

| y7 | Interpretasi Kesukaran |
|-----------------------|------------------------|
| $IK = 1,00$ | Terlalu sukar |
| $0,00 < IK \leq 0,30$ | Sukar |
| $0,30 < IK \leq 0,70$ | Sedang |
| $0,70 < IK < 1,00$ | Mudah |
| $IK = 1,00$ | Terlalu Mudah |

(Lestari dan Yudhanegara, 2018 : 224)

Lestari dan Yudhanegara (2018:224) mengatakan bahwa suatu butir soal dikatakan memiliki indeks kesukaran yang baik jika soal tersebut tidak terlalu mudah dan tidak telalu sukar.

Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu butir soal untuk membedakan siswa kedalam kategori berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Rumus uji daya pembeda adalah sebagai berikut :

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Sumber: Lestari dan Yudhanegara (2018:217)

Tabel 3 Kriteria Daya Pembeda

| Nilai | Interpretasi Daya Pembeda |
|-----------------------|---------------------------|
| $0,70 < DP \leq 1,00$ | Sangat baik |
| $0,40 < DP \leq 0,70$ | Baik |
| $0,20 < DP \leq 0,40$ | Cukup |
| $0,00 < DP \leq 0,20$ | Buruk |
| $DP \leq 0,00$ | Sangat buruk |

(Lestari dan Yudhanegara, 2018:217)

Soal dapat digunakan apabila butir soal berada pada interpretasi cukup, baik dan sangat baik. Soal revisi atau diganti apabila korelasinya buruk dan sangat buruk. (modifikasi Lestari dan Yudhanegara, 2018:220-221).

Pengujian Persyaratan Analisis

Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data, uji yang digunakan adalah uji *Shapiro Wilk* dengan rumus yaitu sebagai berikut :

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^n a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2, \text{ dengan } D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Sumber : Wijaya (2001:44)

Keterangan :

T_3 : uji *Shapiro Wilk*

a_i : koefisien uji *Shapiro Wilk*

X_{n-i+1} : data ke n-i+1

X_i : data ke i

\bar{x} : rata-rata data

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $T_3 > p\text{-value}$ dan H_0 ditolak jika $T_3 \leq p\text{-value}$ dengan α (taraf nyata) = 5% atau 0,05.

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak, uji yang digunakan adalah uji *Fisher* dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Sumber : Lestari dan Yudhanegara (2018:249)

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}(\alpha=0,05;n_1=k-1,n_2=n-k)$. Derajat bebas pembilang (n_1) = k - 1 dan derajat bebas penyebut (n_2)= n-k.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dikarenakan data berdistribusi normal dan homogen. Rumus uji t yaitu sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}}$$

(Lestari dan Yudhanegara, 2018 : 282)

Kriteria pengujian hipotesis yaitu H_0 diterima jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$, dimana $t_{tabel} = t_{(\alpha=0,05,dk=n_1+n_2-2)}$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 12 Kota Bengkulu pada hari Rabu, 06 Maret 2019 sampai dengan hari Senin, 15 April 2019. Penelitian dilakukan sebanyak 14 pertemuan, yaitu 7 pertemuan di kelas eksperimen dan 7 di kelas kontrol. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* dengan populasi seluruh kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu. Sampel yang dipilih adalah kelas yang memiliki nilai rata-rata dan varians yang tidak jauh berbeda pada nilai ulangan matematika semester 1 sebelumnya. Sampel terpilih adalah kelas VII A kelas eksperimen dan kelas VII E sebagai kelas kontrol.

Sebelum instrumen tes diberikan kepada kedua kelas sampel, terlebih dahulu soal tes diuji validitas oleh validator. Validator yang menilai tes yang akan diuji coba ada 2 orang yaitu dosen pendidikan matematika dan guru matematika SMP Negeri 12 Kota Bengkulu. Berdasarkan pertimbangan dan penilaian validator, semua butiran soal telah valid tetapi ada beberapa soal yang harus direvisi agar dapat digunakan dengan lebih baik. Setelah dilakukan uji validasi dengan validator kemudian soal tersebut akan diberikan untuk diuji cobakan di kelas VII B sebagai kelas uji coba yang sudah mempelajari materi garis dan sudut dan tes instrumen yang digunakan berupa soal esai dengan jumlah 10 soal.

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Uji Coba

| No Soal | Validitas | Reliabilitas | Taraf Kesukaran | Daya Pembeda | Ket |
|---------|-----------|--------------|-----------------|--------------|----------|
| 1 | Valid | Reliabel | Sedang | Cukup | Dipakai |
| 2 | Valid | | Sukar | Buruk | Direvisi |
| 3 | Valid | | Sedang | Buruk | Direvisi |
| 4 | Valid | | Mudah | Buruk | Direvisi |
| 5 | Valid | | Sedang | Cukup | Dipakai |
| 6 | Valid | | Sedang | Cukup | Dipakai |

| | | | | |
|----|-------|--------|-------------|---------|
| 7 | Valid | Sedang | Cukup | Dipakai |
| 8 | Valid | Sedang | Sangat Baik | Dipakai |
| 9 | Valid | Sedang | Baik | Dipakai |
| 10 | Valid | Sukar | Baik | Dipakai |

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil uji coba di atas terlihat bahwa semua soal valid, namun soal nomor 2, 3, dan 4 dapat digunakan dengan revisi dan nomor 1, 5, 6, 7, 8, 9 dan 10 dapat digunakan tanpa revisi.

Instrumen tes yang sudah diuji cobakan dan direvisi, selanjutnya instrumen tersebut diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk melihat hasil belajarnya. Sebelum dilakukan uji hipotesis terhadap hasil belajar siswa yang telah didapat, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan hasil uji normalitas kelas VII A dan kelas VII E dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Hasil analisis menunjukkan nilai T_3 pada kedua kelas telah memenuhi kriteria H_0 diterima, yaitu pada kelas eksperimen diperoleh $0,947 > 0,927$ dan pada kelas kontrol diperoleh $0,928 > 0,926$. Hal ini berarti data hasil belajar kedua kelas berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas dengan uji *Fisher*. Hasil analisis menunjukkan nilai $F_{hitung} = 1,84$ dan $F_{tabel} = 1,87$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. Hal ini berarti kedua varians hasil belajar pada kedua kelas sampel adalah homogen.

Uji persyaratan analisis menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen sehingga dilakukan pengujian hipotesis dengan uji t. Hasil pengujian menunjukkan nilai $t_{hitung} = 2,98$ dan $t_{tabel} = 2,002$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 14 kali, 7 pertemuan pada masing-masing kelas sampel. Langkah-langkah pembelajaran kelas VII A sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dan dengan kelas VII E sebagai kelas kontrol yang menerapkan pendekatan Saintifik terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5 Langkah Model Pembelajaran

| <i>Discovery Learning</i> | Pendekatan Saintifik |
|---------------------------|----------------------|
| <i>Stimulation</i> | Mengamati |
| <i>Problem statement</i> | Menanya |
| <i>Data collection</i> | Mengumpulkan data |
| <i>Data processing</i> | Menalar |
| <i>Verification</i> | Mengomunikasikan |
| <i>Generalitation</i> | |

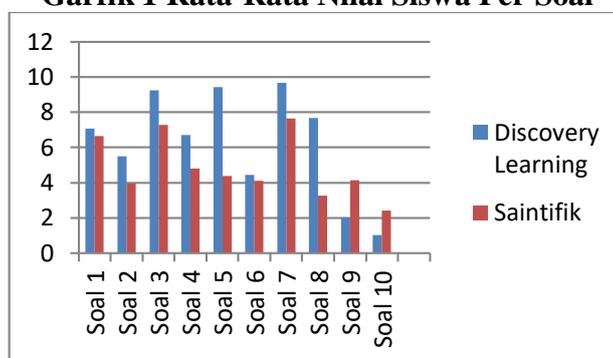
Kelas VII A adalah kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Proses pembelajaran dimulai dengan tahap *stimulation* yaitu siswa dihadapkan pada sesuatu permasalahan yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Selanjutnya pada tahap *problem statement* setiap kelompok mengidentifikasi masalah berdasarkan permasalahan yang diberikan. Tahap selanjutnya yaitu *data collection* dimana anggota pada setiap kelompok mengumpulkan berbagai data berdasarkan permasalahan yang diketahui. Setelah data terkumpul, tahap berikutnya yaitu *data processing*, dimana data tersebut akan diproses guna menyelesaikan persalahan yang diberikan. Pada tahap *verification* siswa melakukan pembuktian terhadap suatu konsep temuan yang mereka dapatkan dengan menyelesaikan permasalahan yang diberikan berdasarkan pengumpulan dan proses data yang telah dilakukan sebelumnya. Tahap terakhir, yaitu *generalitation*, setiap kelompok membuat suatu

kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut dan dapat mempresentasikannya di depan kelas.

Kelas VII E adalah kelas kontrol yang menerapkan pendekatan Saintifik. Proses pembelajaran dimulai dengan mengamati, dimana siswa diminta untuk mengamati permasalahan yang diberikan. Selanjutnya adalah tahap menanya, yaitu setiap kelompok diberikan kesempatan untuk menanya tentang permasalahan tersebut. Tahap berikutnya mengumpulkan informasi, yaitu setiap kelompok mengumpulkan data dengan berdasarkan permasalahan yang telah diamati sebelumnya. Tahap selanjutnya menalar, yaitu setiap kelompok menyelesaikan permasalahan yang diberikan berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya. Tahap terakhir yaitu mengomunikasikan, yaitu siswa membuat kesimpulan dari hasil pengerjaan kelompok dan dapat mempresentasikannya di depan kelas.

Proses pembelajaran pada kelas VII A yang menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dan kelas VII E yang menerapkan pendekatan Saintifik mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat terlihat pada tabel berikut :

Garfik 1 Rata-Rata Nilai Siswa Per Soal



Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa rata-rata nilai per soal peserta didik pada soal nomor 1,2,3,4,5,6,7 dan 8 kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih dari rata-rata nilai soal pada kelas yang menggunakan pembelajaran Saintifik. Hal ini terlihat dari prosedur menjawab peserta didik dimana terlihat bahwa peserta didik di kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* menjawab dengan baik dan teliti. Peserta didik di kelas yang menggunakan pembelajaran Saintifik sudah terdapat beberapa yang menjawab dengan baik. Namun masih terdapat pula beberapa peserta didik yang kurang teliti dalam menjawab dan bahkan tidak menjawab. Pada grafik terlihat juga bahwa rata-rata nilai soal nomor 9 dan 10 pada kelas yang menggunakan pembelajaran Saintifik lebih dari kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Hal ini terlihat dari prosedur menjawab peserta didik dimana terlihat bahwa peserta didik di kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* terdapat beberapa peserta didik yang tidak menjawab. Pada kelas yang menggunakan pembelajaran Saintifik terlihat bahwa terdapat beberapa peserta didik yang menjawab walaupun hanya setengah jawaban dari pertanyaan yang diberikan.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa prosedur cara menjawab soal *posstest* pada kedua kelas tersebut memiliki perbedaan. Siswa yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* menjawab soal *posstest* lebih teratur dan berurutan sesuai nomor dibandingkan prosedur peserta didik di kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran Saintifik. Maka terlihat pula bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih dari hasil belajar peserta didik yang menggunakan pembelajaran Saintifik. Hasil analisis deskripsi itu yaitu sebagai berikut:

Tabel 6 Rata-Rata Nilai Posttest

| No | Kelas | Nilai Rata-Rata <i>Posttest</i> | Nilai Tertinggi | Nilai Terendah |
|----|---|---------------------------------|-----------------|----------------|
| 1. | Eksperimen (<i>Discovery Learning</i>) | 62,766 | 94 | 31 |
| 2. | Kontrol (Saintifik) | 48,655 | 84 | 13 |

Tabel 6 di atas memperlihatkan nilai rata-rata kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih dari nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran Saintifik, yaitu 62,766 untuk kelas eksperimen dan 48,655 untuk kelas kontrol. Hal ini berarti menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih dari nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran Saintifik. Jadi model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Terdapatnya perbedaan hasil belajar dari kedua kelas tersebut yaitu karena jenis model pembelajaran yang digunakan. Pada kegiatan mengumpulkan dan mengolah data di kelas eksperimen peserta didik melakukan berupa kegiatan dengan cara menemukan dan menggambar sendiri sesuatu yang berkaitan dengan materi pada LKPD tiap pertemuannya. Sedangkan pada kegiatan mengumpulkan informasi di kelas kontrol peserta didik hanya mengisi LKPD dengan cara mengisi titik-titik berdasarkan gambar yang telah disediakan.

Pada model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menuntun siswa untuk menemukan sendiri konsep berdasarkan materi yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Kartikasari (2018) mengemukakan bahwa *Discovery Learning* membantu siswa untuk menemukan sendiri jawaban atas permasalahan yang diberikan dengan cara mengkaji, menganalisis, memverifikasi, merumuskan dan membuat kesimpulan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada materi garis dan sudut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian. saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah :

1. Guru dapat menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* ini dalam proses pembelajaran sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat mengaktifkan dan membiasakan siswa untuk dapat belajar berdiskusi dalam kelompok.
2. Pada setiap tahapan dari masing-masing model pembelajaran yang digunakan, guru selalu mengingatkan peserta didik untuk melibatkan semua anggota kelompok pada saat diskusi. Hal ini dilakukan agar semua peserta didik terlibat aktif di semua kegiatan.
3. Guru dapat berperan sebagai fasilitator dalam membimbing peserta didik agar tiap tahapan pada proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami tim peneliti mengucapkan terimakasih kepada Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian tindakan kelas SMP Negeri 12 Bengkulu Kota. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada pihak SMP Negeri 12 Bengkulu Kota yang telah membantu kami dalam penelitian, sehingga penelitian ini terlaksana dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamzah dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Isrok'atun dan Rosmala. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Pt Bumi Aksara.
- Kartikasari, D. 2018. Penerapan Discovery Learning dengan Pendekatan Sainifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Konsep Kalor dan Perpindahan Kalor. *Jurnal Kumparan Fisika*. 1(2).
- Lestari dan Yudhanegara. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lubis, M.S. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Medan: UIN-SU.
- Rizki, L.D. 2017. *Perbandingan Hasil Belajar Antara Pembelajaran dengan Menggunakan Media Manipulatif dengan Pembelajaran Konvensional*. *JP2MS*. 1(1): 47-53.
- Sani, R. A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wulandari, H. Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Tipe Post Solution Posing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 01 Bengkulu Tengah. *JP2MS*. 2(1): 1-7.
- Wijaya. 2001. *Analisis Statistika dengan Program SPSS 10.0*. Bandung: Alfabeta.