

**IMPLEMENTATION OF DISCOVERY LEARNING MODEL TO
IMPROVE STUDENT'S MATHEMATICS LEARNING
ACHIEVEMENT AT CLASS VIII_E OF MTs MADINATUN
NAJAH RENGAT**

Meldha Rizkiani¹, Rini Dian Anggraini², Zuhri³

Email : meldharizkiani@gmail.com, dianrini62@yahoo.com, zuhri.daim@yahoo.com

Contact: 081365010797, 082112461830, 081371594049

*Department of Mathematic Education
Mathematic and Sains Education Major
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract: *This research aims to improve learning process and increase student's mathematical achievement through implementation of Discovery Learning model. This type of research is Classroom Action Research with two cycle. The research was conducted in class VIII_E Islamic Junior High School Madinatun Najah Rengat in the first semester of the 2018/2019 academic year. The subject of this research consist of 30 students, there are 14 female students and 16 male students. The research instrument consists of learning materials and instruments for collecting data. Learning materials used in this research are the Syllabus, Lesson Plan and Activity Sheets. Instrument data collectors used in this research are observation sheet and mathematical achievement test. Data analysis techniques in this study are descriptive narrative analysis of qualitative data and descriptive statistics analysis of quantitative data. Based on analysis of the observation sheet, the application of Discovery Learning model can improve the learning process as indicated by the increase in the activity of teacher and student in each cycle. Data obtained from mathematical achievement test result the percentage of students which ispass Minimum Mastery Criteria (MMC) increase from 36,7% to 53,3% at the first test and to 76,7% at the second test. This research concludes that the implementation of Discovery Learning model improved the learning process and the student's mathematical achievement at class VIII_E Islamic Junior High School Madinatun Najah Rengat in the first semester of the 2018/2019 academic year.*

Key Words : *Mathematics Learning Achievement, Discovery Learning Model, Classroom Action Research*

PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII_E MTs MADINATUN NAJAH RENGAT

Meldha Rizkiani¹, Rini Dian Anggraini², Zuhri³

Email : meldharizkiani@gmail.com, dianrini62@yahoo.com, zuhri.daim@yahoo.com

Kontak: 081365010797, 082112461830, 081371594049

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Subjek penelitian ini adalah 30 siswa yang terdiri dari 14 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki. Instrumen penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Aktivitas Siswa (LAS). Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah lembar observasi dan tes hasil belajar matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif deskriptif naratif dan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan analisis lembar pengamatan, penerapan model *Discovery Learning* dapat memperbaiki proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan peningkatan aktivitas guru dan aktivitas siswa pada setiap siklus. Data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa menunjukkan persentase jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat dari 36,7% ke 53,3% saat tes pertama dan menjadi 76,7% tes kedua. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Model *Discovery Learning*, Penelitian Tindakan Kelas

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu disiplin ilmu memiliki tujuan pembelajaran. Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah diantaranya adalah melatih cara berpikir dalam memahami konsep, menggunakan pola sebagai dugaan dan membuat generalisasi berdasarkan fenomena, menggunakan penalaran dalam memecahkan masalah, mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika, memiliki sikap dan perilaku sesuai dengan nilai-nilai matematika, melakukan kegiatan motorik, serta mengembangkan kemampuan dalam menggunakan alat peraga sederhana. Ketercapaian tujuan pembelajaran yang dimiliki siswa dapat dilihat dari tingkat keberhasilan dan ketuntasan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yang didasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kriteria ketuntasan minimal adalah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan oleh satuan pendidikan yang mengacu pada standar kompetensi kelulusan dengan mempertimbangkan karakteristik siswa, karakteristik mata pelajaran dan kondisi satuan pendidikan (Permendikbud Nomor 23 tahun 2016).

Berdasarkan data yang diperoleh pada saat melakukan pra riset di MTs Madinatun Najah Rengat, hasil belajar matematika siswa kelas VIII_E tergolong rendah. Kesenjangan antara hasil belajar yang diharapkan dengan hasil belajar yang terjadi di lapangan ini menjadi alasan peneliti mendalami permasalahan yang dihadapi siswa melalui proses wawancara terhadap guru dan siswa serta melihat langsung proses pembelajaran yang dilaksanakan. Peneliti memperoleh masalah di kelas tersebut yaitu sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengingat kembali materi yang diajarkan terutama keterkaitan antar konsep dalam matematika, siswa tidak dapat menemukan dan mengembangkan pengetahuannya sendiri serta siswa kurang memiliki kemampuan untuk berkomunikasi, sehingga dalam proses pembelajaran siswa menjadi pasif. Siswa tidak berusaha secara mandiri untuk membangun pengetahuannya, sehingga materi yang didapat tidak lama dalam ingatan. Kurangnya pemahaman dan daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran mengakibatkan kurangnya kemampuan siswa dalam menjawab soal yang diberikan sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat.

Berdasarkan uraian diatas, model *Discovery Learning* merupakan upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang lebih baik lagi. *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa (M.Hosnan, 2014). Penerapan *Discovery Learning* diharapkan dapat membantu guru untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dalam penelitian ini, permasalahan yang dibahas adalah apakah dengan penerapan model *Discovery Learning* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 pada materi pokok persamaan garis lurus KD 3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya menggunakan masalah kontekstual dan KD 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus?

Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Aktivitas Siswa (LAS). Data yang dikumpulkan oleh peneliti adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan dan data kuantitatif yang dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar matematika. Data yang diperoleh dari tes hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun cakupan yang akan dianalisis adalah:

1. Analisis Ketercapaian KKM

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan presentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar matematika setelah menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Presentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut menurut (Trianto, 2009)

$$P = \frac{JSK}{JSS} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase siswa yang mencapai KKM

JSK = Jumlah siswa yang mencapai KKM

JSS = Jumlah seluruh siswa

Data hasil belajar matematika dibuat dalam tabel distribusi frekuensi untuk melihat sebaran frekuensi tiap interval. Peningkatan hasil belajar terjadi apabila : (1) Frekuensi siswa pada interval berada dibawah KKM berkurang dari skor dasar ke UH I dan UH II atau frekuensi siswa pada interval yang berada diatas KKM meningkat dari skor dasar ke UH I dan UH II: (1) Frekuensi siswa pada interval yang berada di bawah KKM tidak berkurang dari skor dasar ke UH I dan UH II tetapi terjadi penurunan frekuensi siswa pada interval kelas terendah dan peningkatan frekuensi siswa pada interval kelas yang lebih tinggi; (3) atau jika presentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada UH I dan UH II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, maka dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar.

2. Analisis Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan.

Analisis data tentang ketercapaian untuk setiap indikator dilakukan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator oleh masing-masing siswa dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator. Analisis data ketercapaian indikator dilakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut menurut (Miftahul, 2013)

$$KI = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

KI = Ketercapaian indikator

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimal tiap indikator

3. Analisis Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan

Analisis data ketercapaian KKM indikator keterampilan dilakukan berdasarkan penilaian ketercapaian seperti pada tabel berikut.

Tabel 1 Kriteria Penilaian Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan

| No | Indikator | Skor | Kriteria |
|----|--|------|---|
| 1 | Memahami Masalah (Skor maks : 4) | 4 | Dapat mengidentifikasi semua informasi matematika yang terdapat pada soal dan digunakan untuk penyelesaian masalah. |
| | | 3 | Mengidentifikasi semua informasi matematika yang terdapat pada soal namun tidak semuanya digunakan untuk penyelesaian masalah. |
| | | 2 | Mengidentifikasi beberapa informasi matematika yang terdapat pada soal. |
| | | 1 | Tidak ada informasi matematika yang teridentifikasi, hanya menyalin soal saja. |
| 2 | Merencanakan/ Memilih Strategi Pemecahan Masalah (skor maks : 4) | 4 | Menggunakan strategi yang tepat. Strategi bisa diterima dan dapat diselesaikan. Informasi dari soal digunakan dengan tepat. |
| | | 3 | Menggunakan strategi yang tepat. Strategi bisa diterima dan dapat diselesaikan. Tidak semua informasi dari soal digunakan dengan tepat. |
| | | 2 | Menemukan strategi pemecahan masalah tetapi menggunakan konsep yang salah. |
| | | 1 | Ada usaha untuk menyelesaikan masalah tetapi tidak dapat menemukan strategi yang cocok untuk mendapatkan jawaban. |
| 3 | Melaksanakan Strategi (skor maks : 4) | 4 | Langkah-langkah dan hasil penghitungan benar. |
| | | 3 | Sebagian langkah-langkah dalam pemecahan masalah sudah benar . |
| | | 2 | Langkah-langkah dalam pemecahan masalah sudah benar tetapi kurang teliti dalam penghitungan. |
| | | 1 | Langkah-langkah dan jawaban yang ditemukan salah. |
| 4 | Mengecek Kembali (skor maks : 4) | 4 | Mengecek strategi jawaban dan kesimpulan. |
| | | 3 | Mengecek jawaban dengan kesimpulan. |
| | | 2 | Mengecek kembali jawaban yang sudah didapat tetapi tidak sesuai dengan masalahnya. |
| | | 1 | Tidak mengecek kembali jawaban yang sudah diperoleh. |

Skor keterampilan siswa kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat pada UH I dan UH II kemudian dianalisis berdasarkan ketercapaian KKM setiap indikator, jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari skor UH I dan UH II maka dikatakan bahwa tindakan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada kompetensi keterampilan.

4. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Wina Sanjaya (2012) mengungkapkan bahwa PTK dikatakan berhasil ketika masalah yang dikaji semakin mengerucut atau melalui tindakan setiap siklus masalah semakin terpecahkan. Keadaan tersebut terjadi apabila terdapat perbaikan proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat setelah menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Terjadinya perbaikan proses pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilakukan dengan membandingkan proses pembelajaran pada siklus I dan II yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Perbaikan proses pembelajaran terjadi jika proses pembelajaran yang dilakukan semakin baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan model *Discovery Learning*.

b. Peningkatan hasil belajar matematika siswa

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari analisis data distribusi frekuensi dan analisis ketercapaian KKM. Apabila dari analisis data distribusi frekuensi dan ketercapaian KKM meningkat maka dapat dikatakan hasil belajar siswa meningkat. Apabila ada salah satu analisis yang tidak menunjukkan peningkatan hasil belajar, maka perlu dilihat analisis mana yang lebih menunjukkan peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan paparan di atas, jika pada siklus I dan siklus II terjadi perbaikan pada proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar matematika, maka dapat dikatakan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Permendikbud Nomor 22 tahun 2016, proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Untuk itu, setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Pada perencanaan pembelajaran, peneliti membuat RPP yang akan menunjang proses pembelajaran sesuai yang diharapkan kurikulum 2013. Setiap pendidik pada

satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016). Dalam menyusun RPP, kurikulum 2013 juga mengamanatkan agar guru hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip yang dua di antaranya adalah: (1) partisipasi aktif siswa; (2) berpusat pada siswa untuk mendorong semangat belajar, motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, inovasi dan kemandirian. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-oriented*) mengharuskan guru memberikan alokasi waktu yang lebih kepada siswa dibandingkan guru. Oleh karena itu dalam RPP, alokasi yang digunakan guru untuk melakukan ceramah atau bimbingan secara klasikal harus lebih sedikit daripada kegiatan yang dilakukan siswa.

Sesuai dengan RPP yang telah disusun (Lampiran B), peneliti memberikan alokasi waktu sebagai berikut:

Tabel 2 Perencanaan Alokasi Waktu Kegiatan Pembelajaran dalam RPP

| KEGIATAN | ALOKASI WAKTU | | | |
|-------------|---------------|----------|----------|----------|
| | 2 JP | | 3 JP | |
| | GURU | SISWA | GURU | SISWA |
| Pendahuluan | 7 menit | 3 menit | 10 menit | 5 menit |
| Inti | 2 menit | 58 menit | 10 menit | 80 menit |
| Penutup | 3 menit | 7 menit | 5 menit | 10 menit |
| Jumlah | 12 menit | 68 menit | 25 menit | 95 menit |

Secara keseluruhan berdasarkan tabel 2 alokasi waktu untuk guru di dalam kegiatan pembelajaran yang disusun pada RPP adalah selama 12 menit pada 2 JP dan 25 menit pada 3 JP sedangkan untuk siswa selama 68 menit pada 2 JP dan 95 menit untuk 3 JP, hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dapat dikatakan menunjang siswa untuk aktif secara RPP. Terbukti dengan pemberian alokasi waktu yang lebih lama untuk siswa dibandingkan guru.

Aktivitas peneliti dan siswa pada penerapan model *Discovery Learning* dapat dilihat pada lembar pengamatan aktivitas peneliti dan siswa (Lampiran D dan Lampiran E). Pada lembar pengamatan, pengamat menuliskan pada beberapa deskripsi pengamatan bahwa peneliti sudah melakukan dengan baik. Hal ini berarti bahwa peneliti sudah melaksanakan aktivitas pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran. Berdasarkan analisis data tentang aktivitas guru dan siswa pada penerapan model *Discovery Learning* sudah sesuai dengan perencanaan pembelajaran dan proses pembelajaran juga semakin membaik. Berdasarkan lembar pengamatan peneliti selama proses pembelajaran di kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat, terlihat partisipasi sebagian besar siswa semakin aktif dalam setiap langkah menyelesaikan masalah. Penerapan model *Discovery Learning* yang dilakukan peneliti memberikan dampak positif pada pelaksanaan proses pembelajaran yaitu siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru. Siswa juga terlatih untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan lebih melekat diingatan siswa. Hal ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Ketika siswa belajar dengan aktif, berarti mereka mendominasi aktifitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam satu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Dengan belajar aktif ini, siswa diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya siswa akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan (Hisyam Zaini, 2011)

Analisis data hasil belajar siswa terdiri atas analisis ketercapaian KKM indikator, analisis ketercapaian KKM dan analisis keberhasilan tindakan. Adapun persentase ketercapaian KKM untuk setiap indikator pengetahuan pada UH I adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan UH I

| No | Indikator Ketercapaian Kompetensi | No. Soal | Jumlah Siswa yang Mencapai KKM | Persentase (%) |
|----|---|----------|--------------------------------|----------------|
| 1 | Menggambar grafik persamaan garis lurus melalui titik-titik koordinat dan melalui dua titik koordinat | 1 | 12 | 40 % |
| 2 | Menentukan kemiringan atau gradien yang melalui satu titik | 2 | 26 | 86,7 % |
| 3 | Menentukan kemiringan atau gradien yang melalui dua titik | 3 | 25 | 83,3 % |
| | | 4 | 19 | 63,3 % |
| 4 | Menentukan persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien yang sudah diketahui | 5 | 12 | 40 % |

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa persentase ketercapaian KKM indikator tertinggi yaitu 86,7 % pada indikator soal 2. Siswa sebagian besar sudah dapat menentukan gradien atau kemiringan yang melalui satu titik, sedangkan persentase ketercapaian KKM indikator terendah yaitu 40% pada indikator soal 1. Kesalahan siswa pada indikator soal 1 adalah sebagian besar siswa masih belum selesai mengerjakan soal tersebut dikarenakan penyelesaian jawaban yang terlalu panjang dan banyak kesalahan operasi hitung. Sementara kesalahan siswa pada indikator soal 5 adalah sebagian besar siswa masih salah dalam menggunakan konsep persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien yang diketahui.

Tabel 4 Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan UH II

| No | Indikator Ketercapaian Kompetensi | No. Soal | Jumlah Siswa yang Mencapai KKM | Persentase (%) |
|----|---|----------|--------------------------------|----------------|
| 1 | Menentukan persamaan garis melalui dua titik yang sudah diketahui | 1 | 26 | 86,7 % |
| | | 2 | 22 | 73,3 % |
| 2 | Menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain | 3 | 25 | 83,3 % |
| 3 | Menentukan persamaan garis yang tegak lurus dengan garis lain | 4 | 16 | 53,3 % |

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa persentase ketercapaian KKM indikator tertinggi yaitu 86,7% pada indikator soal 1. Siswa umumnya sudah dapat menentukan persamaan garis melalui dua titik yang sudah diketahui dengan benar, sedangkan persentase ketercapaian KKM indikator terendah yaitu 53,3% pada indikator soal 4. Hal ini disebabkan karena siswa masih ada yang belum paham konsep menentukan persamaan garis yang tegak lurus garis lain sehingga pada saat siswa mengerjakan soal masih banyak yang salah.

Tabel 5 Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan UH I

| No | Indikator | Jumlah Siswa yang mencapai KKM Keterampilan | | | | Jumlah Siswa | Persentase |
|----|---|---|----|----|----|--------------|------------|
| | | Nomor Soal | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 5 | | |
| 1 | Memahami Masalah | 22 | 26 | 28 | 20 | 96 | 80% |
| 2 | Merencanakan/Memilih Strategi Pemecahan Masalah | 21 | 26 | 27 | 19 | 93 | 77,5% |
| 3 | Melaksanakan Strategi | 14 | 27 | 25 | 13 | 79 | 65,83% |
| 4 | Mengecek Kembali | 13 | 20 | 22 | 12 | 67 | 55,83% |

Dari tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa tidak semua siswa mencapai ketuntasan masing-masing indikator. Persentase ketercapaian indikator tertinggi yaitu pada indikator soal 1. Semua jawaban benar sesuai dengan prosedur yang seharusnya serta setiap langkah tepat. Hal ini dibuktikan dengan siswa sudah benar membuat apa yang diketahui dan ditanya serta menggunakan konsep dengan benar sehingga jawaban yang diberikan sudah memenuhi permasalahan yang diberikan. Persentase ketercapaian indikator terendah yaitu pada indikator 4. Banyak siswa yang tidak mengecek kembali jawaban yang telah dibuat.

Tabel 6 Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan UH II

| No | Indikator | Jumlah Siswa yang mencapai KKM Keterampilan | | | Jumlah Siswa | Persentase |
|----|---|---|----|----|--------------|------------|
| | | Nomor Soal | | | | |
| | | 1 | 3 | 4 | 90 | 100% |
| 1 | Memahami Masalah | 28 | 28 | 26 | 82 | 91,1% |
| 2 | Merencanakan/Memilih Strategi Pemecahan Masalah | 28 | 26 | 24 | 78 | 86,7% |
| 3 | Melaksanakan Strategi | 25 | 25 | 19 | 69 | 76,7% |
| 4 | Mengecek Kembali | 21 | 20 | 16 | 57 | 63,3% |

Dari tabel 6 dapat dilihat bahwa persentase ketercapaian indikator tertinggi pada indikator 1 dan 2. Siswa sudah terampil dalam memahami, mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah. Hal ini dibuktikan dengan siswa sudah benar membuat apa yang diketahui dan ditanya serta menggunakan konsep, prinsip yang benar dalam merencanakan/memilih strategi penyelesaian sehingga jawaban yang diberikan sudah memenuhi. Persentase ketercapaian indikator terendah ada pada indikator 4. Hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang tidak mengecek kembali jawaban yang sudah diperoleh. Dari hasil ketercapaian KKM keterampilan siklus I pada UH I dan siklus II pada UH II terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator keterampilan dari UH I ke UH II

Tabel 7 Hasil Belajar Matematika Siswa Indikator Pengetahuan

| Interval | Frekuensi Siswa | | | Kriteria |
|------------------------------------|-----------------|-------|-------|--------------|
| | Skor Dasar | UH I | UH II | |
| 24-34 | 2 | 0 | 0 | Tidak Tuntas |
| 35-45 | 1 | 2 | 0 | Tidak Tuntas |
| 46-56 | 3 | 3 | 0 | Tidak Tuntas |
| 57-67 | 13 | 9 | 7 | Tidak Tuntas |
| 68-78 | 3 | 6 | 7 | Tuntas |
| 79-89 | 5 | 6 | 11 | Tuntas |
| 90-100 | 3 | 4 | 5 | Tuntas |
| Jumlah siswa yang mencapai KKM | 11 | 16 | 23 | |
| Presentase siswa yang mencapai KKM | 36,7% | 53,3% | 76,7% | |

Sumber: Olah Data Peneliti

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II. Pada skor dasar jumlah siswa yang belum mencapai KKM ada 19 orang. Pada ulangan harian I dan ulangan harian II

menurun menjadi 14 orang dan 7 orang. Sebaliknya, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan dari 11 orang (36,7%) pada skor dasar, menjadi 16 orang (53,3%) pada ulangan harian I dan 23 orang (76,7%) pada ulangan harian II.

Tabel 8 Hasil Belajar Matematika Siswa Indikator Keterampilan

| Interval | Frekuensi Siswa | | Kriteria |
|------------------------------------|-----------------|-------|--------------|
| | UH I | UH II | |
| 24-34 | 0 | 0 | Tidak Tuntas |
| 35-45 | 1 | 1 | Tidak Tuntas |
| 46-56 | 2 | 0 | Tidak Tuntas |
| 57-67 | 11 | 7 | Tidak Tuntas |
| 68-78 | 5 | 5 | Tuntas |
| 79-89 | 10 | 12 | Tuntas |
| 90-100 | 1 | 5 | Tuntas |
| Jumlah siswa yang mencapai KKM | 16 | 22 | |
| Presentase siswa yang mencapai KKM | 53,3% | 73,3% | |

Sumber: Olah Data Peneliti

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari ulangan harian I ke ulangan harian II. Pada ulangan harian I jumlah siswa yang belum mencapai KKM ada 14 orang. Pada ulangan harian II menurun menjadi 8 orang. Sebaliknya, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan dari 16 orang (53,3%) pada ulangan harian I menjadi 22 orang (73,3%) pada ulangan harian II.

Penjelasan data menunjukkan bahwa setelah tindakan terjadi peningkatan hasil belajar atau terjadi perubahan hasil belajar menjadi lebih baik yang ditandai frekuensi siswa pada interval yang berada di bawah KKM berkurang dari skor dasar ke ulangan harian I dan ulangan harian II. Dapat dikatakan juga frekuensi siswa pada interval yang berada diatas KKM meningkat dari skor dasar ke ulangan harian I dan ulangan harian II. Jika dilihat dari persentase maka persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I dan ulangan harian II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_E MTs Madinatun Najah Rengat pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 pada KD 3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya menggunakan masalah kontekstual dan KD 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan pada penelitian ini, maka peneliti mengajukan rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika, antara lain sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar serta menjadikan pembelajaran lebih bermakna.
2. Dalam menerapkan model *Discovery Learning*, guru perlu menggunakan bahasa yang lebih mudah dipahami siswa dalam memotivasi dan memberikan apersepsi, sehingga model pembelajaran ini dapat mempengaruhi secara optimal terhadap hasil belajar matematika.
3. Pembuatan soal ulangan harian disarankan untuk mencari permasalahan yang benar-benar kontekstual agar lebih mudah dipahami oleh siswa.
4. Agar model *Discovery Learning* dapat berlangsung sesuai perencanaan, guru harus terampil dalam mengalokasikan waktu supaya tahap-tahap dari pembelajaran *Discovery Learning* dapat terlaksana dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Hisyam Zaini. dkk. 2011. *Pembelajaran Aktif*. CTSD. Jakarta
- Kemendikbud. 2013. *Permendikbud No. 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Kemendikbud. Jakarta.
- Kemendikbud. 2016. *Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud. Jakarta.
- Kemendikbud. 2016. *Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Kemendikbud. Jakarta.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif dan Progresif*. Prestasi Pustaka. Jakarta.

Wina Sanjaya. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.