

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IXA SMP NEGERI 2 TIAKUR PADA MATERI PERPANGKATAN DAN BENTUK AKAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING*

Yohanis Okololy^{1*}, Tanwey G. Ratumanan², La Moma³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika PSDKU Unpatti Kabupaten Maluku Barat Daya
Jalan Kampung Babar

e-mail: okololyanezcho@gmail.com; gratumanan@yahoo.com; lamoma121@gmail.com;

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Perpangkatan dan Bentuk Akar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning*. Penelitian dilakukan pada 29 siswa kelas IXA SMP Negeri 2 Tiakur. Awalnya direncanakan dilaksanakan dalam 3 siklus, tetapi pada siklus kedua ketuntasan klasikal telah tercapai, sehingga dibatasi hanya pada dua siklus. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes dan hasil observasi, Teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Kriteria ketuntasan yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 65% siswa mencapai KKM, yakni 69. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada siklus pertama, terdapat 9 siswa (31,03%) mencapai KKM dengan nilai rata-rata 68,78. Selanjutnya dilakukan refleksi dan revisi terhadap perangkat pembelajaran selanjutnya diterapkan siklus kedua. Pada siklus kedua, diperoleh hasil 23 siswa (79,31%) mencapai KKM dengan nilai rata-rata 75,49. Ini berarti bahwa terjadi peningkatan ketuntasan klasikal dan nilai rata-rata pada siklus kedua. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Guided Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perpangkatan dan bentuk akar.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran kooperatif tipe *Guided Discovery Learning*.

INCREASE THE LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS OF CLASS IXA JUNIOR HIGH SCHOOL 2 TIAKUR ON THE MATERIAL OF ATTACHMENT AND ROOT FORM BY USING *GUIDED DISCOVERY LEARNING* LEARNING MODEL

Abstract

This research is a classroom action research that aims to improve student learning outcomes on the material of powers and roots using the *Guided Discovery Learning* Model. The study was conducted on 29 students of Class IXA SMP Negeri 2 Tiakur. Initially planned to be carried out in 3 cycles, but in the second cycle classical completeness has been achieved, so it is limited to only two cycles. Data was collected using tests and observation results. Data analysis techniques used quantitative analysis and qualitative analysis. The criteria for completeness set out in this study are a minimum of 65% of students reaching the KKM, which is 69. The results of the analysis showed that in the first cycle, there were 9 students (31.03%) achieving the KKM with an average score of 68.78. Furthermore, reflection and revision of the learning devices were then applied to the second cycle. In the second cycle, 23 students (79.31%) achieved the KKM with an average score of 75.49. This means that there is an increase in classical completeness and the average value in the second cycle. Thus, it can be concluded that the cooperative learning model of *Guided Discovery Learning* type can improve student learning outcomes in terms of rank and root form.

Keywords: learning outcomes, *Guided Discovery Learning* type cooperative learning models.

1. Pendahuluan

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari pada semua jenjang pendidikan, baik jenjang SD, SMP, SMA, SMK, maupun jenjang perkuliahan. Menurut Hudojo (2003:36), matematika itu berkenaan dengan gagasan berstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis. Ini berarti matematika bersifat sangat abstrak, yaitu berkenaan dengan konsep-konsep abstrak dan penalaran deduktif. Matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dalam berbagai bidang. Hudojo (Hasriani, 2010:1) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari, karena melalui pendidikan matematika siswa dimungkinkan memperoleh bekal dalam menghadapi tantangan di era globalisasi ini.

Ratumanan (2015:20) mengemukakan bahwa pengajaran matematika kurang memberi perhatian pada aktifitas siswa. Guru terlalu mendominasi Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), guru bahkan ditempatkan sebagai sumber utama pengetahuan dan berfungsi sebagai penransfer pengetahuan sebaliknya siswa ditempatkan sebagai objek belajar yang mengakibatkan siswa hanya menunggu proses transfer pengetahuan dari guru.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMP Negeri 2 Tiakur khususnya dikelas IXA, ditemukan bahwa pembelajaran matematika masih menggunakan pendekatan konvensional. Guru mendominasi pembelajaran, siswa menerima saja apa yang ditransfer oleh guru, siswa kurang mendapatkan kesempatan untuk menemukan sendiri dan membentuk konsep yang dipelajari, interaksi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa sangat terbatas. Kondisi pembelajaran seperti ini membuat siswa merasa jenuh, siswa tidak percaya diri dan kesulitan dalam menerima pelajaran dan menyebabkan timbulnya persepsi siswa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Kondisi ini berdampak pada ketuntasan belajar klasikal sangat rendah.

Model penemuan terbimbing (*Guided Discovery Learning*) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran matematika. Model ini mendorong siswa untuk lebih aktif mencari informasi, mengeksplorasi, berinteraksi dan mengonstruksi pengetahuan. Model ini memungkinkan siswa menemukan kesimpulan

sendiri melalui aktifitas pembelajaran dan proses pengumpulan informasi (Rusman, 2014; Ratumanan, 2016; Darmawan dan Wahyudin, 2018). materi Perpangkatan dan Bentuk Akar diperoleh bahwa pemahaman siswa terhadap materi Perpangkatan dan Bentuk Akar. Pemilihan materi ini didasarkan pada fakta bahwa penguasaan siswa terhadap materi ini pada tahun-tahun sebelumnya relatif rendah. Peneliti ingin mengkaji apakah penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa khusus pada materi materi Perpangkatan dan Bentuk Akar diperoleh bahwa pemahaman siswa terhadap materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Langkah-langkah penelitian untuk masing-masing siklus terdiri atas 4 (empat) langkah, yakni (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi. Awalnya direncanakan diterapkan 3 (tiga) siklus, tetapi pada siklus kedua, telah tercapai target ketuntasan, sehingga penelitian dinyatakan selesai dan tidak dilanjutkan pada siklus ketiga.

Penelitian dilakukan pada siswa IXA SMP Negeri 2 Tiakur tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 29 siswa. Data yang dikumpulkan terdiri atas (1) data hasil tes siswa, (2) data hasil observasi aktifitas siswa, dan (3) data hasil observasi aktifitas guru.

Untuk kebutuhan penelitian ini dikembangkan perangkat pembelajaran dan instrument penelitian. Perangkat pembelajaran terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar (BA), dan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk tiga siklus. Selanjutnya instrument yang dikembangkan terdiri atas Instrumen Tes untuk masing-masing siklus dan Format Observasi Aktivitas Siswa dan Guru.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis kuantitatif yang didukung oleh analisis kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur pencapaian ketuntasan klasikal. Pada analisis ini digunakan statistik deskriptif, yakni dihitung nilai rata-rata dan persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun kriterianya sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria ketuntasan minimum

Nilai	Keterangan
9	Tuntas
< 69	Belum / Tuntas

Untuk menghitung presentasi ketuntasan siswa terhadap materi pelajaran menggunakan rumus:

$$\text{Prestasi} = \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Pelaksanaan tindakan dikatakan berhasil jika 65% dari jumlah keseluruhan siswa mencapai atau melebihi KKM, yakni 69. Analisis kualitatif dilakukan terhadap hasil observasi aktifitas siswa dan guru dengan prosedur yang dikemukakan Milles dan Huberman (Sugiyono, 2008), yakni Reduksi Data, Sajian Data dan Penarikan Kesimpulan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Kegiatan pembelajaran dilakukan mengacu pada RPP yang disusun sesuai dengan model pembelajaran penemuan terbimbing. Siswa dibagi dalam 6 (enam) kelompok.

Siklus I

Pada tahap ini, pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan RPP 01 yang telah dipersiapkan pada tahap perencanaan. Proses pembelajaran dilaksanakan dalam dua pertemuan, pertemuan pertama membahas materi Bilangan Berpangkat, pertemuan kedua membahas materi Perkalian pada Perpangkatan.

Selama kegiatan pelaksanaan berlangsung, diamati pula aktifitas guru dan aktifitas siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hasil observasi terhadap aktifitas guru dan aktifitas siswa dari peneliti dan observer sebagai berikut.

3.1.1. Observasi Terhadap Aktifitas Guru

Pengamatan aktifitas Guru yang dilakukan oleh pengamat selama proses pembelajaran dalam penelitian menggunakan lembar observasi. Aspek-aspek yang diamati berupa 3 aspek dalam kegiatan pendahuluan, 7 aspek dalam kegiatan inti dan 3 aspek dalam kegiatan penutup. Pertemuan pertama siklus I berlangsung pada tanggal 06 Oktober 2021. hasil observasi aktifitas/kegiatan guru adalah sebagai berikut.

Guru memberi salam kepada siswa, kemudian mempersilahkan para observer untuk duduk di belakang tempat duduk siswa. Setelah itu, guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa. Sebelum guru memulai pelajaran, guru menjelaskan maksud dan tujuan kehadiran observer di dalam kelas.

Guru memulai pembelajaran dengan mengecek kehadiran dan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah mempelajari materi Bilangan Berpangkat pada pertemuan 01. Setelah

itu, guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Guided Discovery Learning.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan isi materi dengan menjelaskan pengertian dan langkah-langkah penyelesaian materi Perkalian pada Bilangan Berpangkat. Setelah selesai menjelaskan, guru membagi LKS 01 kepada siswa, kemudian guru membagi siswa dalam kelompok, meminta siswa berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS yang telah dikerjakan. Setelah siswa telah berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS, guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, setelah itu guru memberikan nilai secara individu maupun kelompok pada siswa. Pada tahap kegiatan inti ini, ada aspek yang tidak dilaksanakan guru, yaitu aspek menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS 01 serta mengerjakannya.

Pada tahap akhir, guru tidak membimbing siswa dalam membuat kesimpulan mengenai materi yang telah mereka dapatkan tadi. Guru hanya menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan mereka pelajari berikutnya. Pertemuan kedua siklus I berlangsung pada tanggal 08 Oktober 2021. Hasil observasi siklus kedua adalah sebagai berikut.

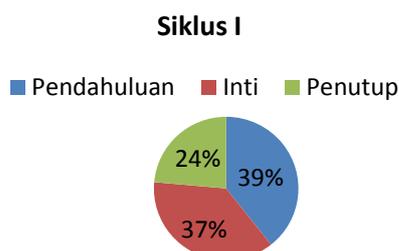
Pada kegiatan pendahuluan, guru dan observer memberikan salam kepada siswa, guru meminta salah satu siswa memimpin doa, menjjelas. Sebelum guru memulai pelajaran, mengecek kehadiran dan kesiapan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah mempelajari materi Perkalian pada Perpangkatan pada pertemuan 02.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan isi materi dengan menjelaskan pengertian dan langkah-langkah penyelesaian materi Perkalian pada Perpangkatan. Setelah selesai menjelaskan, guru membagi LKS 02 kepada siswa, kemudian guru membagi siswa dalam kelompok, meminta siswa berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS yang telah dikerjakan. Setelah siswa telah berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS, guru meminta perwakilan dari masing-masing

kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, setelah itu guru memberikan nilai secara individu maupun kelompok pada siswa. Pada tahap kegiatan inti dipertemuan 02 juga ada aspek yang sama yang tidak dilaksanakan guru yaitu aspek menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS 02 serta mengerjakannya.

Pada tahap akhir, membimbing siswa dalam membuat kesimpulan mengenai materi yang telah mereka dapatkan tadi, kemudian menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan mereka pelajari berikutnya. Setelah itu, guru memberikan tes akhir siklus pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi pengamatan aktifitas guru dalam pembelajaran siklus I ini, terdapat 21 aspek yang terlaksana dan 5 aspek yang tidak terlaksana, dengan persentase aspek kegiatan pendahuluan sebesar 39%, kemudian kegiatan inti sebesar 37% dan kegiatan penutup sebesar 24%. Besar persentase setiap kegiatan dapat dijelaskan pada diagram dibawah ini.



Gambar 1. Persentase Ketuntasan Siklus I

Selanjutnya, untuk persentase dari keseluruhan kegiatan baik kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sebesar 76,92%.

3.1.2. Hasil observasi aktifitas siswa

a. Siklus I Pertemuan Pertama

Observasi terhadap aktifitas siswa dilakukan observer dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa yang telah disiapkan. Berikut adalah gambaran terhadap aktifitas setiap siswa dalam kelompok.

Kelompok I

Pada kelompok I, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, begitupun ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan masalah dan mengerjakan LKS yang diberikan pada masing-masing kelompok. Namun ketika guru sedang menyampaikan tujuan pembelajaran, siswa HS tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. Selain itu, ketika guru menjelaskan model pembelajaran *Guided Discovery Learning*, siswa RL juga tidak memperhatikan. Sama halnya ketika guru sedang menjelaskan materi, siswa AVK tidak memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk bertanya, namun siswa AVK tidak aktif dalam bertanya. Setelah itu, guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, namun

siswa HS terlihat tidak aktif. Pada kegiatan akhir ketika guru bersama siswa memberikan kesimpulan dari proses pembelajaran yang berlangsung, terlihat siswa RL terdiam, sementara teman-temannya bisa menyampaikan kesimpulan dengan benar.

Kelompok II

Pada kelompok II, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, sama halnya ketika guru sedang menjelaskan model pembelajaran, memberikan kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan masalah dan juga ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan masalah dan mengerjakan LKS yang diberikan pada masing-masing kelompok. Namun ketika guru sedang menyampaikan tujuan pembelajaran, siswa HK tidak mendengar dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru, seperti halnya ketika guru sedang menjelaskan materi, siswa ES tidak memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk bertanya, namun siswa AE tidak aktif dalam bertanya. Setelah itu, guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, namun siswa ES dan HK terlihat tidak aktif. Pada akhir ketika guru bersama siswa memberikan kesimpulan dari proses pembelajaran yang berlangsung, terlihat siswa ES, SS dan AP saja yang dapat memberikan kesimpulan, namun siswa AE dan HK terlihat tidak dapat memberikan kesimpulan.

Kelompok III

Pada kelompok III, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Kemudian guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, siswa JSM tidak serius dalam kegiatan diskusi tersebut. Begitupun ketika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, tetapi terlihat siswa JSM juga tidak aktif dalam bertanya. Pada akhir pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk bertanya, namun siswa DL dan NY tidak aktif dalam memberi kesimpulan akhir mengenai materi yang baru saja dibahas.

Kelompok IV

Pada kelompok IV, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak

tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika guru sedang menjelaskan tentang materi, siswa EM tidak memperhatikan apa yang sedang dijelaskan oleh guru. Ketika siswa disuruh untuk mengerjakan LKS dalam masing-masing kelompok, terlihat siswa CL tidak serius, sama halnya ketika siswa disuruh untuk mempresentasikan hasil kerja mereka namun siswa MJ saja yang tidak aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Kelompok V

Pada kelompok V, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Ketika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka, terlihat siswa CL tidak aktif. Kemudian pada akhir pembelajaran, siswa disuruh membuat kesimpulan dari apa yang telah mereka dapat, tetapi terlihat siswa AFR tidak dapat memberikan kesimpulan akhir pembelajaran.

Kelompok VI

Pada kelompok VI, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa OS tidak aktif dalam bertanya, siswa MH yang tidak aktif ketika dikasi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan juga siswa AM yang tidak bisa memberi kesimpulan akhir pada pembelajaran yang telah selesai.

b. Siklus I Pertemuan Kedua

Kelompok I

Pada kelompok I, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, memperhatikan penjelasan guru mengenai materi dan juga mengerjakan LKS

yang diberikan. Namun ketika siswa disuruh untuk berdiskusi, terlihat siswa FS tidak serius dalam kegiatan diskusi tersebut. Guru memberikan kesempatan agar siswa bertanya, namun siswa RL tidak bisa untuk bertanya dan juga siswa AVK yang terlihat tidak dapat memberikan kesimpulan akhir dari pembelajaran.

Kelompok II

Pada kelompok I, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, memperhatikan penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi mengenai masalah yang diberikan pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa HK tidak aktif dalam bertanya. Pada akhir pembelajaran, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memberi kesimpulan namun siswa HK yang terlihat tidak dapat memberikan kesimpulan akhir dari pembelajaran.

Kelompok III

Pada kelompok III, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi pada saat guru sedang menyampaikan tujuan pembelajaran, siswa AVW tidak mendengar dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru. Kemudian guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, siswa AVW tidak serius dalam kegiatan diskusi tersebut. Begitupun ketika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, tetapi terlihat siswa DL tidak aktif dalam bertanya, begitu juga ketika saat siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, terlihat siswa DL juga tidak aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok. Pada akhir pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk membuat kesimpulan dari akhir pembelajaran, namun siswa JSM tidak aktif dalam memberi kesimpulan akhir mengenai materi yang baru saja dibahas.

Kelompok IV

Pada kelompok IV, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika guru sedang menjelaskan tentang materi, siswa

EM tidak memperhatikan apa yang sedang dijelaskan oleh guru. Ketika siswa disuruh untuk mengerjakan LKS dalam masing-masing kelompok, terlihat siswa CL tidak serius, sama halnya ketika siswa disuruh untuk mempresentasikan hasil kerja mereka namun siswa MJ saja yang tidak aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Kelompok V

Pada kelompok V, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Pada saat guru menjelaskan tentang model pembelajaran *Guided Discovery Learning*, terlihat kalau siswa CL tidak mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, begitu juga saat guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, terlihat siswa YM tidak aktif dalam bertanya. Ketika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka, terlihat siswa YM juga tidak aktif. Kemudian pada akhir pembelajaran, siswa disuruh membuat kesimpulan dari apa yang telah mereka dapat tetapi terlihat siswa AFR dan MJ tidak dapat memberikan kesimpulan akhir pembelajaran.

Kelompok VI

Pada kelompok VI, siswa menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran hanya siswa AM yang tidak menunjukkan antusias dan kesiapannya terhadap proses pembelajaran. Siswa mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa OS tidak aktif dalam bertanya, tidak aktif ketika dikasi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok. kemudian siswa AM yang tidak bisa memberi kesimpulan akhir pada pembelajaran yang telah selesai.

c. Hasil Tes Siklus I

Pada akhir kegiatan pembelajaran 02 siklus 1 dilakukan tes. Hasil tes siklus 1 dimaksud sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Siklus I

KKM	Frekuensi	Persentase (%)	keterangan
≥ 69	9	31,03%	Tuntas
< 69	20	68,96%	Belum tuntas

1) Refleksi

Setelah melakukan tindakan pembelajaran didalam kelas baik pertemuan pertama maupun pertemuan pada siklus I, serta melalui tes akhir siklus maka diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Berikut adalah hasil refleksi dari

a) Refleksi terhadap aktifitas guru

Selama proses pembelajaran berlangsung, ternyata guru tidak sepenuhnya melaksanakan semua kegiatan sesuai dengan RPP 01 dan RPP 02. Ada beberapa aspek yang tidak dilaksanakan guru yaitu aspek menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS 01 serta mengerjakannya pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua, aspek yang sama pula yang tidak dilaksanakan oleh guru yaitu aspek menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS 02 serta mengerjakannya. Pada tahap akhir pertemuan pertama, guru tidak membimbing siswa dalam membuat kesimpulan mengenai materi yang telah mereka dapatkan tadi.

b) Refleksi terhadap aktifitas siswa

Dalam proses pembelajaran di kelas, terdapat sebagian besar siswa yang tidak sepenuhnya mengikuti pelajaran dengan baik dan menunjukkan sikap yang kurang baik, diantaranya siswa HS (kelompok I), ES (kelompok II), siswa JSM (kelompok III), siswa EM (kelompok IV), siswa CL (kelompok V) dan siswa AM (kelompok VI).

c) Refleksi terhadap hasil tes siklus I

Berdasarkan tabel 4.1, siswa yang tuntas mencapai KKM adalah sebanyak 9 siswa dengan persentase 31,03%, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 20 siswa dengan persentase 68,96%.hal ini dikarenakan selama peoses pembelajaran berlangsung, siswa tidak mengikuti pembelajaran dengan baik. Selain itu, siswa masih belum terlalu aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok dan membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung.

3.1.3. Observasi aktifitas siswa siklus II

Pada tahap ini, pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan RPP 03 yang telah dipersiapkan pada tahap perencanaan. Proses pembelajaran dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu pertemuan pertama membahas materi Bilangan Berpangkat, pertemuan ketiga membahas materi Pembagian pada Perpangkatan.

Selama kegiatan pelaksanaan berlangsung, diamati pula aktifitas guru dan aktifitas siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hasil observasi

terhadap aktifitas guru dan aktivitas siswa dari peneliti dan observer sebagai berikut.

3.1.4. Observasi aktifitas guru siklus II

Pengamatan aktifitas Guru yang dilakukan oleh pengamat selama proses pembelajaran dalam penelitian menggunakan lembar observasi. Aspek-aspek yang diamati berupa 3 aspek dalam kegiatan pendahuluan, 7 aspek dalam kegiatan inti dan 3 aspek dalam kegiatan penutup. Pertemuan pertama siklus I berlangsung pada tanggal 11 Oktober 2021. hasil observasi aktifitas/kegiatan guru adalah sebagai berikut.

Guru memberi salam kepada siswa, kemudian mempersilahkan para observer untuk duduk di belakang tempat duduk siswa. Setelah itu, guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa. Sebelum guru memulai pelajaran, guru menjelaskan maksud dan tujuan kehadiran observer di dalam kelas.

Guru memulai pembelajaran dengan mengecek kehadiran dan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah mempelajari materi Pembagian pada Perpangkatan pada pertemuan ketiga. Setelah itu, guru menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning*.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan isi materi dengan menjelaskan pengertian dan langkah-langkah penyelesaian materi Perkalian pada Pembagian pada Perpangkatan. Setelah selesai menjelaskan, guru membagi LKS 03 kepada siswa, menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS 03 serta mengerjakannya. kemudian guru membagi siswa dalam kelompok, meminta siswa berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS yang telah dikerjakan. Setelah siswa telah berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS, guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, setelah itu guru memberikan nilai secara individu maupun kelompok pada siswa.

Pada tahap akhir, guru tidak memberikan tes akhir siklus pada siswa, tetapi guru hanya membimbing siswa dalam membuat kesimpulan dan menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan mereka pelajari berikutnya. Pertemuan keempat siklus II yang berlangsung pada tanggal 13 Oktober 2021. Pada pelaksanaan tindakan pada siklus II, guru (FW) yang akan mengajar, peneliti dan teman peneliti yaitu (JH)

yang akan bertindak sebagai observer. Berikut adalah hasil observasi dari observer pada aktifitas/kegiatan guru dapat dijelaskan sebagai berikut.

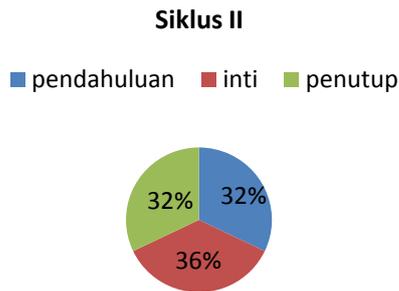
Pada saat guru dan dan observer memasuki kelas, guru memberi salam kepada siswa serta mempersilahkan para observer untuk duduk dibelakang tempat duduk siswa. Setelah itu, guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa. Sebelum guru memulai pelajaran, guru menjelaskan maksud dan tujuan kehadiran kami sebagai observer di dalam kelas.

Guru memulai pembelajaran dengan mengecek kehadiran dan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah mempelajari materi Pangkat Nol dan Pangkat Negatif pada pertemuan keempat. Pada pertemuan keempat, guru tidak menjelaskan prosedur pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning*.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan isi materi dengan menjelaskan pengertian dan langkah-langkah penyelesaian materi Pangkat Nol dan Pangkat Negatif. Setelah selesai menjelaskan, guru membagi LKS 04 kepada siswa, menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS 04 serta mengerjakannya. kemudian guru membagi siswa dalam kelompok, meminta siswa berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS yang telah dikerjakan. Setelah siswa telah berdiskusi dengan kelompok mengenai jawaban LKS, guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, setelah itu guru memberikan nilai secara individu maupun kelompok pada siswa.

Pada tahap akhir, membimbing siswa dalam membuat kesimpulan mengenai materi yang telah mereka dapatkan tadi, kemudian menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan mereka pelajari berikutnya. Kemudian guru memberikan tes akhir siklus pada siswa.

Dalam pengamatan aktifitas guru dalam pembelajaran ini, terdapat 20 aspek yang terlaksana dan 6 aspek yang tidak terlaksana, dengan presentase aspek kegiatan pendahuluan sebesar 32%, kemudian kegiatan inti sebesar 36% dan kegiatan penutup sebesar 32%. Besar persentase setiap kegiatan dapat dijelaskan pada diagram dibawah ini. Besar persentase setiap kegiatan dapat dijelaskan pada diagram dibawah ini.



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Siklus II

Selanjutnya, untuk persentase dari keseluruhan kegiatan baik kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sebesar 88,46%.

a. Siklus II Pertemuan Ketiga

Hasil observasi terhadap aktifitas yang dilakukan oleh peneliti dan observer (JH) dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa yang telah disiapkan. Berikut adalah gambaran terhadap aktifitas setiap siswa dalam kelompok.

Kelompok I

Pada kelompok I, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, siswa mendengar dan menyimak dengan baik penjelasan guru mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning*, siswa berdiskusi dengan kelompok mengenai masalah yang diberikan dan juga mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru. Namun pada saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran dari materi, siswa HS tidak mendengar dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru, sama halnya dengan siswa RL yang tidak memperhatikan penjelasan guru mengenai materi yang akan dipelajari. Selain itu, saat guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, terlihat siswa RFN tidak memberikan pertanyaan. Pada akhir ketika guru bersama siswa memberikan kesimpulan dari proses pembelajaran yang berlangsung, terlihat sebagian besar siswa bisa aktif, namun siswa HS saja yang tidak aktif dalam memberikan kesimpulan.

Kelompok II

Pada kelompok II, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, siswa mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru, siswa mendengar dan menyimak penjelasan guru tentang model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan oleh guru, siswa memperhatikan penjelasan guru materi yang akan dipelajari dan siswa

mengerjakan LKS yang diberikan pada kelompok untuk dikerjakan. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk berdiskusi dengan kelompok, tetapi siswa AP tidak serius dalam diskusi tersebut, sama halnya juga ketika guru meminta siswa untuk bertanya mengenai materi yang materi, namun siswa AE tidak memberikan pertanyaan sesuai arahan guru. Selanjutnya, saat guru mempersilahkan siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok namun siswa ES tidak mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka. Pada akhir ketika guru bersama siswa memberikan kesimpulan dari proses pembelajaran yang berlangsung, terlihat siswa AP tidak dapat memberikan kesimpulan.

Kelompok III

Pada kelompok III, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Kemudian guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, tetapi terlihat siswa JSM tidak aktif dalam bertanya, begitupula dengan siswa NY yang ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya, tetapi dia tidak bertanya. Pada akhir pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk memberikan kesimpulan, tetapi siswa DE tidak aktif dalam memberi kesimpulan akhir mengenai materi yang baru saja dibahas.

Kelompok IV

Pada kelompok IV, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika guru sedang menjelaskan tentang materi, siswa JU tidak memperhatikan apa yang sedang dijelaskan oleh guru. Ketika siswa disuruh untuk mengerjakan LKS dalam masing-masing kelompok, terlihat siswa EM tidak serius, sama halnya ketika siswa disuruh untuk mempresentasikan hasil kerja mereka namun siswa EM saja yang tidak aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka. Pada akhir pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk memberikan kesimpulan, tetapi siswa AE tidak aktif dalam memberi kesimpulan akhir mengenai materi yang baru saja dibahas.

Kelompok V

Pada kelompok V, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Ketika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka, terlihat siswa MJ tidak aktif. Kemudian pada akhir pembelajaran, siswa disuruh membuat kesimpulan dari apa yang telah mereka dapat, tetapi terlihat siswa YM tidak dapat memberikan kesimpulan akhir pembelajaran.

Kelompok VI

Pada kelompok VI, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa AM tidak aktif dalam bertanya, siswa MH yang tidak aktif ketika diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan juga siswa OS yang tidak bisa memberi kesimpulan akhir pada pembelajaran yang telah selesai.

b. Siklus II Pertemuan Keempat

Kelompok I

Pada kelompok I, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, siswa mendengar dan menyimak penjelasan guru mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning*, memperhatikan penjelasan guru mengenai materi dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Namun ketika siswa disuruh untuk berdiskusi, terlihat siswa FS tidak serius dalam kegiatan diskusi tersebut. Guru memberikan kesempatan agar siswa bertanya, namun siswa HS tidak bisa untuk bertanya, sama halnya pada siswa RL yang tidak mempresentasikan hasil kerja kelompok dan juga siswa AVK yang terlihat tidak dapat memberikan kesimpulan akhir dari pembelajaran.

Kelompok II

Pada kelompok II, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak

dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, memperhatikan penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi mengenai masalah yang diberikan pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa SS tidak aktif dalam bertanya dan juga ketika siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, tetapi siswa HK terlihat tidak mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Pada akhir pembelajaran, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memberi kesimpulan namun siswa ES yang terlihat tidak dapat memberikan kesimpulan akhir dari pembelajaran.

Kelompok III

Pada kelompok III, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar dan menyimak penjelasan guru tentang model pembelajaran *Guided Discovery Learning*, memperhatikan penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi mengenai masalah yang diberikan pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa JSM tidak aktif dalam bertanya dan juga ketika siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, tetapi siswa NY terlihat tidak mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Pada akhir pembelajaran, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memberi kesimpulan namun siswa TKH yang terlihat tidak dapat memberikan kesimpulan akhir dari pembelajaran.

Kelompok IV

Pada kelompok IV, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran, mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika guru sedang menjelaskan tentang materi, siswa JU tidak memperhatikan apa yang sedang dijelaskan oleh guru. Ketika siswa disuruh untuk mengerjakan LKS dalam masing-masing kelompok, terlihat siswa EM tidak serius, sama halnya ketika siswa disuruh untuk mempresentasikan hasil kerja mereka namun siswa AE saja yang tidak aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.

Kelompok V

Pada kelompok V, semua anggota menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap

proses pembelajaran, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Pada saat guru menjelaskan tentang model pembelajaran Guided Discovery Learnig, terlihat kalau siswa YM tidak mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, begitu juga saat guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, terlihat siswa CL tidak aktif dalam bertanya. Ketika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka, terlihat siswa AFR tidak aktif. Kemudian pada akhir pembelajaran, siswa disuruh membuat kesimpulan dari apa yang telah mereka dapat, tetapi terlihat siswa MJ dan YM tidak dapat memberikan kesimpulan akhir pembelajaran.

Kelompok VI

Pada kelompok VI, siswa menunjukkan antusias dan kesiapan terhadap proses pembelajaran hanya siswa OS yang tidak menunjukkan antusias dan kesiapannya terhadap proses pembelajaran. Siswa mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, mendengar penjelasan mengenai model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yang disampaikan, mendengar penjelasan guru mengenai materi, berdiskusi pada kelompok dan juga mengerjakan LKS yang diberikan. Tetapi ketika siswa diberi kesempatan untuk bertanya, terlihat siswa MH tidak aktif dalam bertanya, tidak aktif ketika diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok. kemudian siswa OS yang tidak bisa memberi kesimpulan akhir pada pembelajaran yang telah selesai.

c. Hasil Tes Siklus II

Keberhasilan tindakan yang dilaksanakan pada siklus II, juga dilakukan dengan mengukur kemampuan kognitif siswa dalam memperoleh hasil pembelajaran yang diberikan guru, yaitu dengan menggunakan tes (evaluasi) tindakan secara tertulis.

Pada siklus II, juga ada tes yang diberikan kepada siswa untuk mengevaluasi tindakan yang terdiri dari 8 butir soal essay, dengan bobot maksimal yang dapat diperoleh siswa sebesar 37. Dari hasil analisis tes pada siklus II, menunjukkan bahwa dari 29 siswa, terdapat 23 siswa yang memperoleh nilai ≥ 69 dan 6 orang siswa memperoleh nilai ≤ 69 dengan nilai rata-rata kelas 75,31. Dari nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa maka persentase ketuntasan yang dicapai adalah sebesar 79,31%, dengan mengacu pada syarat ketuntasan hasil belajar maka haruslah persentasenya $\geq 65\%$ maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II sudah berhasil,

untuk itu tidak dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

1) Refleksi

Setelah melakukan tindakan pembelajaran didalam kelas baik pertemuan pertama maupun pertemuan pada siklus I, serta melalui tes akhir siklus maka diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Berikut adalah hasil refleksi dari siklus I.

a) Refleksi terhadap aktifitas guru

Selama proses pembelajaran berlangsung, ternyata guru belum sepenuhnya melaksanakan semua kegiatan sesuai dengan RPP 03 dan RPP 04. Guru telah memperbaiki kesalahan pada siklus I yaitu dengan menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS serta mengerjakannya. Namun pada pertemuan keempat, adapun aspek lain yang dilakukan lagi oleh guru yaitu pada tahap akhir, guru tidak membimbing siswa untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang telah mereka dapatkan.

b) Refleksi terhadap aktifitas siswa

Dalam proses pembelajaran dikelas, terdapat siswa belum aktif dalam mengikuti pelajaran dengan baik, yaitu belum terlalu aktif dalam membuat pertanyaan, mempresentasikan hasil kerja kelompok dan membuat kesimpulan pada akhir pembelajaran, diantaranya siswa RL (kelompok I), ES (kelompok II), siswa TKH (kelompok III), siswa AE (kelompok IV), siswa YM (kelompok V) dan siswa MH (kelompok VI).

c) Refleksi terhadap hasil tes siklus II

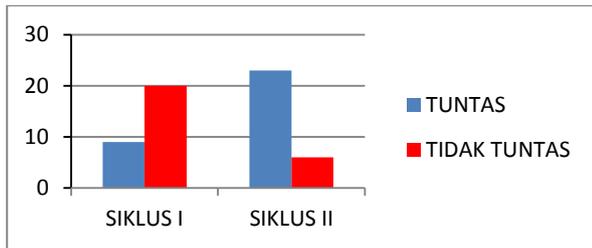
Hasil belajar siswa secara keseluruhan belum mencapai Kriteia Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 69. Hasil tes akhir siklus I disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Tes Akhir Siklus II

KKM	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
≥ 69	23	73,31%	Tuntas
< 69	6	20,68%	Tidak tuntas

Berdasarkan tabel 4.2, hasil belajar siswa pada siklus II siswa yang tuntas mencapai KKM adalah sebanyak 23 siswa dengan persentase 73,31%, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase 20,68%. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran berlangsung, siswa tidak mengikuti pembelajaran dengan baik. Selain itu, siswa masih belum terlalu aktif dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok dan membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung.

Adapun hasil peningkatan hasil belajar yang terjadi pada siklus I ke siklus II dan siklus II pada penelitian disajikan pada diagram berikut.



Gambar 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar

3.2. Pembahasan

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran *Guided Discovery Learning* yaitu model pembelajaran yang menitik beratkan studi pada siswa, artinya siswa harus mampu menemukan sendiri serta mampu mengimplementasikan apa yang mereka temukan dengan bimbingan dari guru/pendidik. Hal inilah yang dapat memacu siswa agar dapat menemukan sendiri suatu konsep atau fakta matematika dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis.

Berdasarkan hasil penelitian pada mata pelajaran matematika pada materi perpangkatan dan bentuk akar di kelas IX SMP Negeri Tiakur melalui model pembelajaran *Guided Discovery Learning* pada siklus I, menunjukkan bahwa ternyata hasil belajar atau persentase ketuntasan hasil belajar siswa masih kurang yaitu 31,03% $\leq 65\%$. Dapat dilihat dari jumlah 29 siswa tetapi hanya 9 siswa yang dapat memperoleh nilai ≥ 69 , sedangkan sebanyak 20 orang siswa memperoleh nilai > 69 dengan nilai rata-rata kelas 68,78. Hal ini terjadi karena aktifitas guru dan siswa mengenai model pembelajaran ini belum efektif, hal ini dapat kita nilai dari lembaran aktifitas yang ada.

Berdasarkan hasil pengamatan aktifitas guru, yaitu dari 26 aspek untuk 2 pertemuan ternyata ada aspek-aspek yang tidak dilaksanakan guru. kegiatan yang tidak terlaksana pada siklus I yaitu pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada kegiatan inti khususnya pada aspek yang ketiga yaitu aspek menugaskan dan membimbing siswa secara individu untuk membaca LKS serta mengerjakannya, padahal untuk model pembelajaran ini siswa juga membutuhkan bimbingan dari guru untuk dapat memahami materi yang diberikan, kemudian kegiatan inti pada aspek memberikan nilai secara individu maupun kelompok. Selain itu, kegiatan yang tidak terlaksana yaitu pada kegiatan penutup khususnya pada aspek membimbing siswa dalam membuat kesimpulan dan pada aspek memberikan tes akhir

siklus. Hal ini dapat kita lihat dari persentase keterlaksanaan pada lembaran aktifitas guru yaitu pendahuluan sebesar 39%, kemudian kegiatan inti sebesar 37% dan kegiatan penutup sebesar 24%. Selanjutnya, untuk persentase dari keseluruhan kegiatan baik kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sebesar 76,92%. Selain tidak terlaksananya kegiatan aspek yang dilakukan oleh guru, bisa dilihat juga dari aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan aktifitas siswa yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas, terdapat sebagian besar siswa yang tidak sepenuhnya mengikuti pelajaran dengan baik dan menunjukkan sikap yang kurang baik, diantaranya siswa HS (kelompok I), ES (kelompok II), siswa JSM (kelompok III), siswa EM (kelompok IV), siswa CL (kelompok V) dan siswa AM (kelompok VI). Dari hasil pengamatan yang dilakukan pada aktifitas siswa yang dinilai dari 9 aspek yang ada, terlihat bahwa ternyata siswa masih kurang berpartisipasi, motivasi dan serius untuk mengikuti pembelajaran yang berlangsung pada siklus I.

4. Kesimpulan

Berbagai kekurangan yang terdapat pada siklus I, kemudian dilanjutkan pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siklus II yaitu pada hasil belajar siswa, ternyata ada peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat dilihat dari 29 siswa, terdapat 9 siswa yang memperoleh nilai ≥ 69 menjadi 23 siswa yang memperoleh nilai > 69 , dengan nilai rata-rata kelas dari 68,78 menjadi 75,31 dan persentase ketuntasan dari 31,03% menjadi 79,31%. Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II, dapat dilihat dari meningkatnya aktifitas guru dan siswa pada kegiatan pembelajaran.

Pada siklus II juga dipakai 26 aspek yang ada pada siklus I untuk menilai aktifitas guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan aktifitas guru, dari 26 aspek yang dinilai, terdapat 23 aspek yang terlaksana dan 3 aspek yang tidak terlaksana. Adapun 3 aspek yang tidak terlaksana yaitu : aspek memberikan tes akhir pada kegiatan penutup untuk pertemuan ketiga, aspek menjelaskan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dan aspek memberi nilai secara individu secara individu maupun kelompok pada kegiatan inti untuk pertemuan keempat. Hal ini dapat kita lihat dari persentase keterlaksanaan pada lembaran aktifitas guru yakni pendahuluan sebesar 32%, kemudian kegiatan inti sebesar 36% dan kegiatan penutup sebesar 32%. Selanjutnya, untuk persentase dari keseluruhan

kegiatan baik kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup sebesar 88,46%. Selain meningkatnya pelaksanaan aktifitas guru pada pembelajaran yang berlangsung pada siklus II, juga ada peningkatan aktifitas belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan aktifitas siswa yang dilakukan dalam proses pembelajaran dikelas, terdapat siswa belum aktif dalam mengikuti pelajaran dengan baik, yaitu belum terlalu aktif dalam membuat pertanyaan, mempresentasikan hasil kerja kelompok dan membuat kesimpulan pada akhir pembelajaran, diantaranya siswa RL (kelompok I), ES (kelompok II), siswa TKH (kelompok III), siswa AE (kelompok IV), siswa YM (kelompok V) dan siswa MH (kelompok VI).

Dengan demikian, dari hasil penelitian diatas bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri Tiakur pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi Perpangkatan dan Bentuk Akar dengan menggunakan model pembelajran *Guided Discovery Learning* yaitu peningkatan persentase belajar sebesar 79,31%. Dengan mengacu pada syarat ketuntasan hasil belajar maka haruslah persentasenya $\geq 65\%$ maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II sudah berhasil, untuk itu tidak dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX N SMP Negeri Tiakur pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi perpangkatan dan bentuk akar. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa pada setiap tes akhir siklus dari siklus I ke siklus II dengan presentase Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditentukan oleh sekolah SMP Negeri Tiakur kelas IX yaitu ≥ 69 dapat dicapai oleh 9 siswa dengan persentase ketuntasan 31,03% dan 20 siswa dengan persentase ketuntasan 68,97% dengan nilai rata-rata kelas 68,78. Kemudian pada siklus II terdapat 23 siswa yang mencapai presentase Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 79,31% dan 6 siswa dengan persentase ketuntasan 20,31% dengan nilai rata-rata kelas 75,49%.

Daftar Pustaka

- Ratumanan, T. G. (2016). Inovasi pembelajaran. Bandung: Bandung: Alfabeta. ([pengertian belajar dan pembelajaran menurut ahli/pakar](#)).
- Rusman. 2015. Pembelajaran Tematik Terpadu, Teori Praktik dan Penilaian. Grafindo: Jakarta *Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Hudojo H (2003) Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika. Malang: Universitas Negeri Malang.