Penerapan Metode Drill dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika yang Memuat Pangkat dan Akar pada Siswa Kelas IX-E Semester 1 SMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019

Zuhrotun Nafisah SMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung Email: zuhrotunnafisah@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa Kelas IX-E. Dalam peneliti penelitian ini sebagai guru (pengajar), guru kelas (mitra peneliti) sebagai observer proses pembelajaran dan Akar. Hasil penelitian Pangkat menunjukkan bahwa penerapan Metode Drill untuk meningkatkan Hasil belajar siswa pada materi Pangkat dan Akarsiswa Kelas IX-E SMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung

Tersedia online di https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jpip Sejarah artikel

Diterima pada : 01-02-2022 Disetujui pada : 05-02-2022 Dipublikasikan pada : 28-02-2022 **Kata kunci:** *Hasil Belajar, Pangkat*

dan Akar Drill

DOI: : https://doi.org/10.28926/jpip.v1i1.279

mempunyai kriteria keberhasilan baik. Hal inidibuktikan dengan adanya peningkatan Hasil belajar siswa berdasarkan nilai post test per siklus dengan nilai di atas KKM yaitu persentase pada siklus I 66,7%dan pada siklus II87,9%. Simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah bahwa penerapan pembelajaran Pangkat dan Akarmelalui Metode Drill dapat meningkatkan Hasil belajar siswa Kelas IX-E SMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung dan dapat mempermudah siswa dalam menyelesaikan persoalan Pangkat dan Akar. Oleh karena itu guru menggunakan Metode Drill dalam pembelajaran Matematika pada materi Pangkat dan Akar agar Hasil belajar siswa meningkat.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori Pangkat dan Akar dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Ada berbagai alasan mengapa siswa malas untuk belajar matematika di kelas mereka.Banyak siswa yang memiliki sikap negatif terhadap matematika. "Perasaan ini berasal dari pengaruh oleh kenangan seseorang tentang kegagalan masa lalu dan keberhasilan, oleh rekan- rekan seseorang, guru, dan orang tua, dengan metode pengajaran yang satu telah diperintahkan, oleh jenis matematika yang salah satu telah terbuka, dan oleh lingkungan belajar di mana yang telah mengalami matematika. "(Lori Garza. April 2008). Pada umumnya di dalam pembelajaran matematika diharapkan adanya partisipasi keaktifan siswanya, sehingga potensi yang terdapat pada siswa dapat muncul dan berkembang. Keaktifan siswa dituntut agar dapat berkembang sesuai dengan perkembangan usia siswa SMP. Guru disini berperan sebagai pembimbing siswanya bukan sebagai sumber informasi. Hal ini dilakukan agar pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna dan sesuai dengan kehidupan sehari hari.Untuk mewujudkan pembelajaran yang bermakna tersebut guru harus menguasai berbagai metode pembelajaran yang bersifat terpusat pada peserta didik atau pada siswanva.

Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Untuk

meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya. Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (contextual problem). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya. Dalam proses pembelajaran di kelas sering timbul masalah yang pada umumnya dialami oleh siswa. Masalah yang dihadapi siswa bersifat unik berbeda satu sama lain. Misalnya masalah dan kesulitan ataupun rendahnya hasil belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran Matematika bisa terjadi karena berbagai faktor diantaranya.

Apalagi mata pelajaran Matematika menuntut kemampuan Guru untuk bisa membuat siswa mengerti dan memahami tentang materi yang diajarkan dengan tidak hanya membaca buku dan teori saja melainkan harus disertai alat peraga, contoh, praktek, latihan soal, seperti soal bercerita dan sebagainya, agar siswa memiliki pengetahuan, keterampilan dan bahkan sikap ilmiah yang berujung pada pemerolehan prestasi belajar yang maksimal. Berdasarkan hasil pengamatan dalam proses belajar mengajar dikelas, keadaan sekolah, dan melalui peninjauan bidang akademik dan non akademik, diperoleh hasil bahwa keadaan SMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung khususnya siswa Kelas IX-E tahun ajaran 2018/2019 dalam pelajaran Matematika belum menunjukkan hasil belajar sesuai dengan KKM yang ditetapkan terutama pada pengerjaan Pangkat dan Akar. Padahal, ditinjau dari keadaan fisik sekolah, yaitu ruang Kelas IX-E sudah baik dan sesuai sebagai tempat berlangsungnya proses belajar mengajar. Pengamatan pada proses pembelajaran oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan proses belajar mengajar lah yang belum membuat siswa aktif belajar, sehingga kemampuan siswa belum tergali dengan maksimal. Pada ulangan harian Matematika dengan Pangkat dan Akar, di dapat rata-rata nilai sebesar 63,6 dari 33 siswa, padahal Kriteria Ketuntasan Minimalnya (KKM) telah ditentukan nilai sebesar 70. Dan hanya 14 siswa yang mendapat nilai di atas 70. Hal ini berarti, hanya 42,4% dari siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar, dan yang lainnya memiliki prestasi belajar yang rendah.

METODE

Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini subjek yang digunakan adalah seluruh siswa Kelas IX-ESMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 33 siswa yang terdiri dari 15 siswa putra dan 18 siswa putri. Nama-nama siswa akan tersaji dalam lampiran. Observer terdiri atas dua orang Guru yaitu, Ibu Zuhrotun Nafisah, S. Pd dan Ibu Dra Anik Mujiati yang membantu peneliti dalam merekam proses pembelajaran dengan instrument yang dipilih.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang digunakan tempat penelitian adalah ruang Kelas IX-E SMP Negeri 2 Campurdarat TulungagungTahun Pelajaran 2018/2019. Alasan peneliti melaksanakan penelitian di tempat tersebut adalah peneliti merupakan salah satu Guru mata pelajaran tersebut sehingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian serta dapat menghemat waktu dan biaya.

Penelitian dilaksanakan pada Semester 1, pada tanggal 2 Agustus 2018 sampai dengan 9 Agustus 2018.Waktu pelaksanaan siklus pembelajaran:

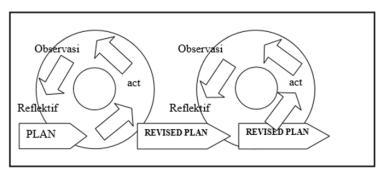
- 1. Siklus pertama : Kamis, 2 Agustus 2018, waktu yang diperlukan 2 x 40 menit
- 2. Siklus kedua : Kamis,9 Agustus 2018, waktu yang diperlukan 2 x 40 menit

PROSEDUR PENELITIAN

Berdasarkan variable yang diteliti dan tujuan yang hendak dicapai, maka metode penelitian yang digunakan adalah dengan sistemspiral.Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart tahun 1988 mengembangkan model Kurt Lewin dalam suatu sistem

spiral dengan empat komponen utama, yakni perencanaan (planning), tindakan (acting), observasi (observing) dan refleksi (reflecting). Namun yang membedakan dengan Kurt Lewin adalah sesudah suatu siklus selesai, yakni sesudahrefleksi kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri, demikian seterusnya dengan beberapa kali siklus. Dengan teknik yang digunakan peneliti ini, peneliti berupaya untuk meningkatkan Prestasi Belajar Matematika siswa Kelas IX-ESMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung dengan menggunakan metode Drill.

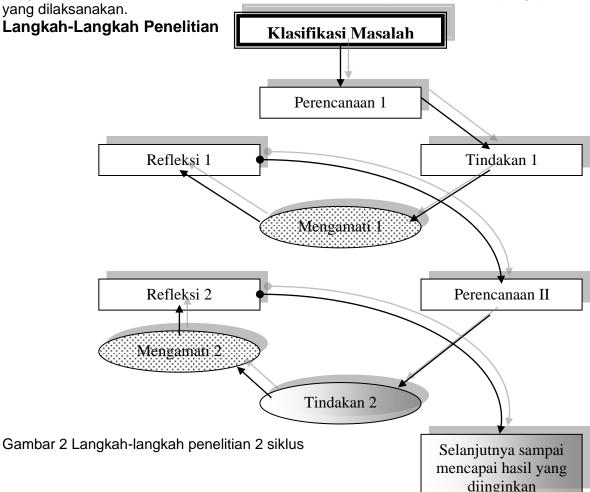
Adapun gambar siklus yang direncanakan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Model Kemmis

Rancangan Penelitian

Berdasarkan hasil pengidentifikasian dan penetapan masalah, peneliti kemudian mengajukan suatu solusi yang berupa penerapan Metode Drillyang dapat dimanfaatkan Guruuntuk digunakan sebagai metode pengajaran dalam pembelajaran Matematika Kelas IX-ESMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung. Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus, dimana masing-masing siklus dikenai perlakuan yang sejenis dengan bobot yang beda. Dibuat dua siklus dimaksudkan untuk memperbaiki system pengajaran



Siklus I

Rencana Tindakan

- a) Mempersiapkan instrument penilaian untuk merekam dan menganalisis data.
- b) Mempersiapkan bahan ajar, silabus, rencana pelaksaan pembelajaran (RPP), tugastugas kelompok, post test, quis dan lembar observasi, instrument lain, jurnal kegiatan, angket dan lain-lain..

Pelaksanaan Tindakan

- a) Siswa diberi penjelasan tentang Metode Drilldan komponen-komponennya.
- Siswa diberikan apersepsi untuk pemanasan dan pengingat materi pembelajaran. Mempersilahkan beberapa siswa untuk menyelesaikan soal Pangkat dan Akar dipapan tulis.
- c) Siswa dibagi ke dalam 5 (lima) kelompok sesuai absensi.
- d) Guru atau Peneliti memberikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran dan garis besar Pangkat dan Akar berikut perhitungannya.
- e) Siswa ditugaskan untuk bergabung ke dalam kelompoknya masing-masing.
- f) Guru atau Peneliti membagi tugas kepada setiap kelompok. Guru membagikan lembar kegiatan yang berisi petunjuk pelaksanaan percobaan untuk penemuan, kemudian menugaskan siswa untuk melaksanakannya
- g) Guru atau Peneliti melakukan observasi dan membimbing kegiatan kelompok.
- h) Setiap kelompok membuat contoh untuk setiap sifat bilangan berpangkat positif dan negatif. Masing-masing kelompok saling berdiskusi
- i) Setelah kegiatan kelompok selesai, dilanjutkan dengan diskusi kelas yang dipandu oleh Guru untuk membahas hal-hal yang tidak atau belum terselesaikan dalam kegiatan kelompok. Guru secara bergilir mendekati masing-masing kelompok untuk memberikan penguat serta penjelasan sesuatu hal yang belum dipahami oleh siswa.
- j) Guru atau peneliti membacakan hasil diskusi di depan kelas. Guru berperan sebagai moderator untuk membantu siswa menanggapi hasil presentasi hasil diskusi, atas perintah Guru, kemudian salah satu siswa perwakilan dari masing-masing kelompok melaporkan hasil diskusinya dimuka dan dituliskan di papan tulis, siswa yang lain memperhatikan. Guru memberikan ulasan terhadap materi yang belum tersentuh oleh kerja kelompok siswa.
- k) Mengambil simpulan bersama siswa
- I) Guru atau Peneliti memberikan post test untuk mengukur keberhasilan yang dicapai siswa. Sehingga bisa dilihat peningkatan prestasi hasil belajarnya.

Observasi

Selama tahap pelaksanaan, peneliti melakukan observasi terhadap ketrampilan kooperatif yang dilatihkan kepada siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Kegiatan observasi siklus pertama dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan siklus pertama. Pada tahap ini peneliti mengacu pada langkahlangkah Metode Drill, yaitu

- a) Gurumemberikan penjelasan, instruksi atau pertanyaan terhadap Pangkat dan Akar.
- b) Memberikan tugas kepada peserta didik untuk membuat contoh untuk setiap sifat bilangan berpangkat positif dan negatif. Masing-masing kelompok saling berdiskusi.
- c) Gurumemberikan penjelasan terhadap persoalan-persoalan yang mungkin membingungkan peserta didik.
- d) Resitasi untuk menanamkan fakta-fakta yang telah dipelajari sebelumnya.
- e) Siswa merangkum dalam bentuk rumusan sebagai kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam observasi, dicatat pula gagasan-gagasan dan kesan-kesan yang muncul dan segala sesuatu yang benar terjadi dalam proses pembelajaran. Jadi observasi ini dilakukan adalah untuk mengamati berbagai hal selama pembelajaran, mengamati interaksi selama proses penyelidikan berlangsung dan mengamati respon siswa terhadap proses pembelajaran.

Refleksi Tindakan

a) Analisis hasil observasi mengenai penjelasan data apa saja yang akan di analisis.

Guru menyampaikan tujuan dan manfaat dari pembelajaran Pangkat dan Akar pada siswa dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari sebelum pelajaran dimulai, dan memberikan apersepsi kepada siswa sebagai pemanasan. Setelah itu, siswa dan Guru bersama-sama menentukan masalah yang akan dikembangkan. Dalam hal ini, dibentuklah kelompok agar siswa dapat berdiskusi dan bekerjasama dengan siswa lain dalam memecahkan masalah.

b) Kekuatan dan Kelemahan dari Siklus 1

Hasil-hasil yang diperoleh dan permasalahan yang muncul pada pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran Matematika Pangkat dan Akar siklus pertama, dipakai sebagai dasar dalam melakukan perencanaan ulang pada siklus berikutnya. Pada tahap ini peneliti atauGuru, teman sejawat dan kepala Sekolah berdiskusi dan bertukar pikiran untuk mengambil suatu kesimpulan yang berupa hasil dari pelaksanaan penelitian. Dari hasil penarikan kesimpulan ini, dapat diketahui apakah penelitian ini berhasil atau tidak, sehingga dapat digunakan untuk menentukan langkah selanjutnya

c) Indikator keberhasilan pada siklus 1

Untuk mengukur keberhasilan tindakan, peneliti perlu merumuskan indikator-indikator ketercapaiannya. Perumusan persentase target ketercapaian pada indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil observasi awal, dikatakan indikator tercapai bila 85% dari siswa Kelas IX-E mendapat nilai Matematika minimal di atas KKM atau 70.

Sebelum diadakan penelitian ini dengan menggunakan Metode Drillnilai Matematika siswa yang diperoleh dari ulangan harian42,4% siswa mendapat nilai dibawah KKM dan rata-rata kelas hanya sebesar 63,6. Setelah diadakan pembelajaran siklus pertama, hasil post test matematika siswa meningkat 66,7% dan rata-rata nilai berdasarkan pencapaian KKM 72,7. Dalam sebuah penerapan suatu metode pasti akan ada kendala, karena tidak ada satupun metode yang sempurna. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menghadapi kendala-kendala misalnya, dalam kegiatan percobaan, beberapa siswa masih tampak binggung dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, sehingga suasana kelas tampak sedikit ramai dan gaduh, diwarnai dengan siswa yang banyak bertanya kepada Guru. Antisipasi yang dilaksanakan peneliti adalah dengan mengkondisikan kelas sebaik mungkin, membimbing siswa untuk membuatnama himpunan berdasarkan yang mereka suka.

Siklus II

Perencanaan

- a) Mempersiapkan instrument penilaian untuk merekam dan menganalisis data.
- b) Mempersiapkan bahan ajar, silabus, rencana pelaksaan pembelajaran (RPP), tugastugas kelompok, quis dan lembar observasi, instrument lain, jurnal kegiatan, angket dan lain-lain.

Pelaksanaan Tindakan

- a) Pada siklus 1, setiap kelompok ditugaskan membuat contoh untuk setiap sifat bilangan berpangkat positif dan negatif. Masing-masing kelompok saling berdiskusi.
- b) Namun dikarenakan siswa masih bingung dalam dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, banyak dari siswa yang terus menerus bertanya pada guru, sehingga suasana menjadi gaduh.
- c) Siswa diberikan apersepsi untuk pemanasan dan pengingat materi pembelajaran. Sebelum dimulai proses pembelajaran, Guru memberikan appersepsi untuk membangkitkan pengetahuan siswa, Guru melaksanakan tugas mencongak tentang Pangkat dan Akar dalam bentuk soal.
- d) Siswa diberi penjelasan lagi tentang Metode Drilldan komponen-komponennya, dan bagi yang belum paham harus bertanya.
- e) Pembagian kelompok masih sama dengan siklus pertama

- f) Guru atau Peneliti memberikan penjelasan lagi tentang tujuan pembelajaran dan garis besar Pangkat dan Akar.
- g) Siswa ditugaskan untuk bergabung ke dalam kelompoknya masing-masing.
- h) Guru atau Peneliti membagi tugas kepada setiap kelompok.
- i) Guru atau Peneliti melakukan observasi dan membimbing kegiatan kelompok. Mendiskusikan materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan perpangkatan pada suatu bilangan berpangkat bilangan bulat dan bentuk akar:
- j) Setelah kegiatan kelompok selesai, dilanjutkan dengan diskusi kelas yang dipandu oleh Guru untuk membahas hal-hal yang tidak atau belum terselesaikan dalam kegiatan kelompok. Guru secara bergilir mendekati masing-masing kelompok untuk memberikan penguat serta penjelasan sesuatu hal yang belum dipahami oleh siswa.
- k) Guru atau peneliti membacakan hasil diskusi di depan kelas. Guru berperan sebagai moderator untuk membantu siswa menanggapi hasil presentasi hasil diskusi, serta memberikan ulasan terhadap materi yang belum tersentuh oleh kerja kelompok siswa.
- I) Guru memberikan reward kepada siswa yang aktif dalam diskusi dan presentasi.
- m) Mengambil simpulan bersama siswa
- n) Guru atau Peneliti memberikan post test untuk mengetahui penguasaan konsep yang dipelajari secara individual.

Observasi

Selama tahap pelaksanaan, peneliti melakukan observasi terhadap ketrampilan kooperatif yang dilatihkan kepada siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Kegiatan observasi siklus kedua dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan siklus kedua. Pada tahap ini peneliti mengacu pada langkahlangkah Metode Drill, yaitu

- a) Gurumemberikan penjelasan, instruksi atau pertanyaan mengenai Pangkat dan Akar.
- b) Memberikan tugas kepada peserta didik untukmendiskusikan materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan perpangkatan pada suatu bilangan berpangkat bilangan bulat dan bentuk akar
- c) Gurumemberikan penjelasan terhadap persoalan-persoalan yang mungkin membingungkan peserta didik.
- d) Resitasi untuk menanamkan fakta-fakta yang telah dipelajari sebelumnya.
- e) Siswa merangkum dalam bentuk rumusan sebagai kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam observasi, dicatat pula gagasan-gagasan dan kesan-kesan yang muncul dan segala sesuatu yang benar terjadi dalam proses pembelajaran. Jadi observasi ini dilakukan adalah untuk mengamati berbagai hal selama pembelajaran, mengamati interaksi selama proses penyelidikan berlangsung dan mengamati respon siswa terhadap proses pembelajaran.

Refleksi Tindakan

a) Analisis hasil observasi mengenai penjelasan data apa saja yang akan di analisis.

Guru menyampaikan lagi tujuan dan manfaat dari pembelajaran Pangkat dan Akar pada siswa untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari sebelum pelajaran dimulai dan memberikan apersepsi sebagai pemanasan mencongak dalam bentuk soal. Setelah itu, siswa dan Guru bersama-sama menentukan masalah yang akan dikembangkan. Dalam hal ini, dibentuklah kelompok sesuai dengan siklus pertama agar siswa dapat berdiskusi dan bekerjasama dengan siswa lain dalam memecahkan masalah.

b) Kekuatan dan Kelemahan dari Siklus II

Hasil-hasil yang diperoleh dan permasalahan yang muncul pada pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran Matematika Pangkat dan Akar siklus kedua merupakan perbaikan-perbaikan dari kelemahan siklus pertama. Pada tahap ini peneliti atauGuru, teman sejawat dan kepala Sekolah berdiskusi dan bertukar pikiran untuk mengambil suatu kesimpulan yang berupa hasil dari pelaksanaan penelitian. Dari hasil penarikan kesimpulan ini, dapat diketahui apakah penelitian ini berhasil atau tidak, sehingga tidak perlu dilakukan pelaksanaan tindakan siklus ketiga.

c) Indikator keberhasilan pada siklus II

Setelah melihat pelaksanaan tindakan siklus pertama, maka pada siklus kedua ini, peneliti merumuskan kembali indikator-indikator ketercapaian demi mengukur keberhasilan tindakan. Pada siklus pertamadengan menggunakan Metode Drillnilai Matematika siswa 66,7%meningkat dibandingkan kondisi awal tanpa Metode Drill, siswa mendapat nilai dibawah KKM dan rata-rata kelas masih sebesar 72,7. Pada siklus kedua, terjadi lagi peningkatan prestasi belajar siswa dari 66,7% menjadi 87,9% dengan rata-rata nilai matematika 83,5. Perumusan persentase target ketercapaian pada indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil observasi siklus pertama, dikatakan indikator tercapai bila 85% atau lebih dari siswa Kelas IX-E mendapat nilai Matematika minimal di atas KKM yaitu 70 atau lebih.

Dalam sebuah penerapan suatu metode pasti akan ada kendala, karena tidak ada satupun metode yang sempurna. Dalam pelaksanaan penelitian siklus kedua ini,peneliti menghadapi kendala-kendala misalnya, dalam kegiatan percobaan, beberapa siswa masih belum dapat memahami persoalan yang diberikan. Antisipasi yang dilaksanakan peneliti adalah dengan membimbing siswa dan mendekatinya untuk menjelaskan persoalan yang ada.

Tabel 1
Indikator Keberhasilan Siklus Kedua Dalam Tabel

Aspek	Pencapaian Siklus I	Pencapaian Siklus II
Keaktifan siswa mengajukan pertanyaan	30%	90%
Ketepatan waktu melakukan kegiatan ekplorasi (mengerjakan LKS)	52%	85%
Interaksi antar siswa pada kegiatan kooperatif	57%	80%
Ketuntasan Hasil belajar	43%	90%

TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis yang digunakan yaitu deskriptif persentase.Data hasil penelitian yang dianalisis meliputi rata-rata kelas, ketuntasan belajar individu dan ketuntasan belajar secara klasikal.Selanjutnya hasil analisis data diperoleh baik secara kualitatif (dengan kata-kata) dan kuantitatif (dengan grafik).Hasil ini diinterprestasikan dan disimpulkan untuk menjawab permasalahan yang ada.

Analisis data dari sumber-sumber informasi hasil penelitian di dapat dari:

1. Analisis Data Observasi

Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran melalui Metode Drilldan observasi aktivitas siswa dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Metode Drill

2. Analisis Data Wawancara

Hasil wawancara dengan siswa dianalisi secara deskriptif dengan lembar angket untuk mengetahui pendapat Gurudan siswa terhadap pembelajaran.

3. Analisis Data Tes

Berdasarkan hasil tes siswa, setiap soal diberi skor kemudian diperoleh nilai untuk setiap siswa. Data yang terkumpul dianalisis dengan statistik deskriptif untuk mengetahui:

a. Nilai rata-rata post test, dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\dot{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

 \dot{X} = Nilai rata-rata kelas

 $\sum X = \text{Jumlah semua nilai siswa}$

 $\sum N =$ Jumlah Siswa (Sudjana, 1989 : 109)

Ketuntasan Belajar secara individu (prestasi belajar siswa)

Untuk menghitung ketuntasan belajar secara individu digunakan rumus:

Ketuntasan Individu = $\frac{\sum siswa\ yang\ mendapat\ nilai \ge 70}{\sum siswa}$ x 100%

(Usman, 1993: 138)

c. Ketuntasan Belajar secara klasikal

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum Siswa\ yang\ tuntas\ belajar}{\sum Siswa} \times 100\%$$
(Mulyasa, 2003, 102)

Tabel 2 Kualifikasi Tingkat Prestasi Belajar Matematika Siswa

Persentase (%) tingkat ketuntasan belajarMatematika siswa	Ketegori	
85,00% < <i>x</i> ≤ 100 %	Sangat Tinggi	
70,00 % < <i>x</i> ≤ 85,00%	Tinggi	
55,00 % < <i>x</i> ≤ 70,00%	Cukup	
40,00% < <i>x</i> ≤ 55,00%	Rendah	
00,00 % < <i>x</i> ≤ 40,00 %	Sangat Rendah	

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I, II dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan kualitas pembelajaran yang tampak dan perolehan hasil evaluasi dan keaktifan siswa.

Dari tabel 4.2 dan gambar 4.2 siklus I hasil observasi menunjukkan, prosentase keberhasilan kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan45%, prosentase keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan 45%, prosentase keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan 65%, prosentase keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 45% dan prosentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 50%.

Berdasarkan tabel 4.5 dan gambar 4.5 siklus II hasil observasi menunjukkan, prosentase keberhasilan metode kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan siswa yang disiapkan 85%, prosentasekeruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan 85%, prosentase keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan 95%, prosentase keaktifan siswa dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 88% dan prosentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 88.3%. Dari daftar nilai (lihat lampiran) dapat kita lihat adanya prosentase kenaikan nilai Matematika mulai dari kondisi awal pra tindakan, diketahui baru 14 siswa atau 42,4% yang mengalami ketuntasan belajar dan mendapatkan nilai sesuai dengan KKM. Hasil evaluasi siklus I menunjukkan baru 22siswa atau 66,7% yang mengalami ketuntasan belajar dan mendapat nilai sama dengan atau di atas KKM yaitu 70. Hal itu menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus I belum mencapai keberhasilan, karena indicator pencapaian adalah sebesar 85% atau lebih. Siklus II menunjukkan ada 29siswa atau 87,9% dari 33 siswa yang mengalami ketuntasan belajar. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus II ini peneliti telah mencapai keberhasilan dari penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan.

Ketika peneliti melaksanakan siklus I, peneliti mengalami berbagai kendala antara lain beberapa siswa masih tampak bingung dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Masih ada kelompok yang bingung dalam mengikuti langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan. Masih ada beberapa siswa yang belum aktif dalam pelaksanaan percobaan. Ketika pelaksanaan diskusi, ada beberapa siswa yang tidak aktif menyampaikan pendapatnya. Dalam menyimpulkan hasil percobaan, terdapat 2 (dua) kelompok yang malu untuk presentasi, dan hanya terdapat 3 (tiga) siswa yang mengajukan pertanyaan. Peneliti kemudian melaksanakan siklus II sebagai perbaikan siklus I, sebelum pelaksanaan siklus II ini peneliti mengganti rencana pembelajaran

Metode Drillbaru yaitu denganmendiskusikan materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan perpangkatan pada suatu bilangan berpangkat bilangan bulat dan bentuk akar. Dalam pelaksanaan percobaan, peneliti senantiasa memberi bimbingan untuk siswanya dalam melaksanakanlangkah-langkah sesuai lembar kegiatan.Peneliti pun memberi bimbingan siswasaat berdiskusi untuk menarik kesimpulan.

Dengan adanya motivasi guru berupa reward, siswa telah terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran dalam melaksanakan percobaan, presentasi di depan kelas dan berdiskusi menarikkesimpulan. Meskipun ada kendala yaitu beberapa siswa masih belum dapat memahami persoalan yang diberikan, namun dengan hasil prestasi belajar yang dicapai dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas dari siklus II ini telah berhasil

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam 2 siklus dengan menerapkan Metode Drilldalam pembelajaran Matematika pada siswa Kelas IX-ESMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung, dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut : Penerapan Metode Drilldapat meningkatkan prestasi belajarMatematika siswa Kelas IX-ESMP Negeri 2 Campurdarat Tulungagung. Hal ini dilihat dari prosentase kenaikan nilai Matematika siswa Kelas IX-E dari pra siklus, siklus I sampai Siklus II. Pada pra siklus, siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 14 siswa atau 42,4%, pada siklus I siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 22siswa atau 66,7%, pada siklus II siswa yang mendapat nilai minimal 70 ada 29siswa atau 87,9% dari 33 siswa. Dari pra sikluskemudian dilaksanakan siklus I prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 24,2%. Dan dari siklusI kemudian dilaksanakan siklus II prestasi siswa mengalami prosentase kenaikan 21,2%.

Penerapan pembelajaran dan prosedur dalam penelitian ini didasarkan pada pembelajaran dengan menerapkan Metode Drilldalam pelaksanaan proses pembelajaran Matematika. Model yang dipakai dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model siklus, adapun prosedur penelitiannya terdiri dari 2 siklus. Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 2 Agustus 2018, Kompetensi Dasar3.2 Memahami operasi aljabar yang melibatkan bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar, siklus II dilaksanakan hari Kamis tanggal 9 Agustus 2018. Dalam setiap pelaksanaan siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, kegiatan ini dilaksanakan berdaur ulang. Sebelum melaksanakan tindakan dalam tahap siklus, perlu perencanaan.Perencanaan ini memperhatikan setiap perubahan yang dicapai pada siklus sebelumnya terutama pada setiap tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.Hal ini didasarkan pada analisis perkembangan dari pra siklus, siklus I sampai siklus II.

Berdasarkan kriteria temuan dan pembahasan hasil penelitian seperti yang diuraikan pada bab IV, maka penelitian ini dapat digunakan peneliti untuk membantu guru dalam menghadapi permasalahan yang sejenis. Disamping itu, perlu penelitian lanjut tentang upaya guru untuk mempertahankan atau menjaga dan meningkatkan hasil belajar siswa.Pembelajaran dengan menggunakan Metode Drillpada hakikatnya dapat digunakan dan dikembangkan oleh guru yang menghadapi permasalahan yang sejenis, terutama untuk mengatasi masalah peningkatan prestasi hasil belajar siswa, yang pada umumnya dimiliki oleh sebagian besar siswa. Berdasarkan hasil observasi dan pelaksanaan siklus I dan II juga dapat kita amati adanya perubahan kenaikan prosentase dalam menyiapkan alat dan bahan, keruntutan langkah-langkah siswa dalam melaksanakan percobaan, keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan, keaktifan siswa ketika berdiskusi dan hasil akhir atau simpulan yang diperoleh dari hasil kegiatan diskusi.

DAFTAR PUSTAKA

Depdikbud. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP-SD/MI)*. Departemen Pendidikan Nasional.

Depdiknas, 2008. Pedoman Penyusunan KTSP SD/MI. Jakarta: BSNP

Development of an Addendum to the National Science Education Standards on Scientific Inquiry. Center for Science, Mathematics, and Engineering Ed. USA

Dimiyati dan Mudjiono. 2002. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

Dimyati & Mudjiono, 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. "Psikologi Belajar". Jakarta: PT. Rineka Cipta

Fudyartanto, Ki RBS.2002. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Yogyakarta: Global Pustaka Ilmu.

Hayinah, Masalah Belajar, Malang: DepDikbud IKIP Negri Malang, 1992.

Hudoyo, H., 1988. Strategi Belajar Mengajar Matematika. Jakarta: DepDikbud.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002).Departemen Pendidikan Nasional Edisi ke-3.Balai Pustaka, Jakarta. Gramedia.

Marsigit. Revitalisasi Pendidikan Matematika. FMIPA IKIP Yogyakarta. 2003

Muhibbin Syah. (2003). Psikologi Belajar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Schmidth, M.K. dkk.2009. *Teori Pembelajaran dan Pengajaran*. Yogyakarta: Mirza Media

Slavin, R. E. (1994). *Educational Psychology Theory Into Practices*. 4th ed. Boston: Ally and Bacon Publishers.

Sudjana Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung: Remaja Rosdakarya

Anonim. 2011. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Drill. [Online]. Tersedia: http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d0251_060231_chapter2.pdf [6 Juni 2012]

Fadhly. 2010. Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Drill. [Online]. Tersedia: http://sumsel.kemenag.go.id/file/dokumen/modelDrill.pdf [18 Mei 2012]