
**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE
DISCOVERY MATERI SATUAN PANJANG PADA KELAS 2 SDIT SULAMUN NAJAH
CIBINONG BOGOR**

Oleh
Neneng Nurhayati
Fakultas MIPA Universitas Indraprasta PGRI
Email: nengnong533@gmail.com

Article History:

Received: 05-06-2022

Revised: 05-06-2022

Accepted: 20-07-2022

Keywords: Matematika,
Hasil Belajar, Discovery

Abstract: Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada materi satuan panjang. Tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar matematika satuan panjang melalui metode pembelajaran discovery pada siswa kelas II SDIT Sulamun Najah. Metode discovery adalah metode pembelajaran yang membuat siswa berpikir dan berusaha memecahkan masalahnya secara mandiri dengan pertanyaan yang mengarahkan dari guru. Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan pada tahun pelajaran 2019/2020. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang menggunakan tiga siklus, yaitu prasiklus, siklus I dan siklus II. Setiap siklus dibagi menjadi 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II yang berjumlah 29 orang. Data yang diperoleh selama penelitian dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian tindakan kelas yang didapatkan yaitu rata-rata hasil belajar satuan panjang siswa pada prasiklus adalah 50,34 dengan ketuntasan 28%, siklus I adalah 70,34 dengan ketuntasan 55%, dan siklus II adalah 81,72 dengan ketuntasan 86%. Adapun, penilaian hasil observasi pada siklus I adalah 62,5% dan siklus II adalah 83%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil observasi dan hasil rata-rata hasil belajar siswa pada prasiklus, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan. Dengan demikian, metode pembelajaran discovery dapat meningkatkan hasil belajar satuan panjang pada siswa kelas II.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran. Tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan dan

mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan¹.

Matematika adalah satu ilmu pengetahuan dasar yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan, selain itu matematika mampu digunakan untuk sebagai sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika digunakan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerjasama.²

Salah satu pokok bahasan yang akan digunakan pada kehidupan sehari – hari adalah satuan panjang. Konsep satuan panjang ini harus dikuasai terlebih dahulu sebagai dasar untuk perhitungan materi satuan ukur yang lain seperti berat, luas dan volume yang akan dipakai dalam kehidupan sehari – hari. Satuan panjang termasuk salah satu konsep matematika yang bersifat abstrak. Perlu beberapa tahapan untuk mengajarkan satuan panjang yaitu konsep pengukuran, alat ukur, satuan alat ukur, mengubah satuan alat ukur. Sehingga dalam pembelajarannya memerlukan sebuah metode dan media yang bersifat real dan complete agar siswa bisa menggunakan kemampuan visual, audio, dan kinestetiknya secara sempurna. Namun, kebanyakan SD di Indonesia masih menggunakan cara hafalan dan ceramah untuk mengajarkan satuan panjang kepada siswanya.

Standar kompetensi mata pelajaran Matematika di kelas II aspek geometri dan pengukuran yaitu menggunakan pengukuran waktu, panjang dan berat dalam pemecahan masalah. Serta Kompetensi Dasar yang diajarkan adalah menggunakan alat ukur panjang tidak baku dan baku (cm dan m) yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan SK dan KD tersebut, maka siswa diharapkan mampu membandingkan dan melakukan pengukuran menggunakan alat ukur dengan satuan meter dan centimeter kemudian menyajikan dalam bentuk lisan dengan teliti dan jujur.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalah yang terjadi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tingkat penguasaan materi oleh siswa rendah, dapat dilihat dari masih 60% nilai dibawah KBM (Ketuntasan Belajar Minimum) yaitu 65.

Siswa kesulitan menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan satuan panjang.

Siswa cenderung pasif, hanya beberapa siswa yang dapat menjawab pertanyaan.

Proses pembelajaran yang membosankan.

Siswa kesulitan berkonsentrasi karena pembelajaran didominasi dengan mendengarkan dan mencatat.

Analisis Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka masalah dapat dianalisis sebagai berikut:

a. *Siswa masih belum memahami konsep satuan panjang dengan baik karena tidak langsung mencoba dan hanya mengamati.*

b. *Siswa masih kesulitan memahami soal.*

Siswa belum memahami bagaimana menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan satuan panjang, karena belum pernah mengalaminya.

- a. Kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
b. Kurangnya benda yang nyata dalam pembelajaran.
a. Siswa lebih banyak menggunakan indra pendengaran dan pengelihatan.
Siswa tidak tertarik dengan penjelasan yang diberikan guru.
Lebih banyak siswa yang cenderung pasif selama pembelajaran.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang digunakan untuk penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu:

Apakah dengan penggunaan metode discovery pada materi satuan panjang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Pegangsaan Dua 05?

Bagaimanakah pemberian metode discovery pada materi satuan panjang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SDIT Sulamun Najah Bogor?

Tujuan Penelitian dan Perbaikam Pembelajaran

Tujuan penelitian perbaikan pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa materi satuan panjang dengan penggunaan metode discovery pada siswa kelas 2 SDIT Sulamun Najah Bogor, Tahun Pelajaran 2019/2020.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak berikut :

Guru

Proses dan hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah keprofesionalan guru sebagai tenaga pendidik. Serta dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengatasi kesulitan dalam pembelajaran khususnya materi satuan panjang pada mata pelajaran matematika dengan metode discovery.

Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika materi satuan panjang

Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatnya kualitas pendidikan sekolah dan mampu mendorong warga sekolah untuk selalu mengadakan pembaharuan dalam proses pembelajaran ke arah yang lebih baik kualitasnya.

PEMBAHASAN

Hakikat Belajar

Kegiatan belajar merupakan kegiatan utama dalam penyelenggaraan pendidikan. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa.³ Belajar dalam pengertian umum adalah sesuatu yang terjadi didalam pikiran seseorang, yaitu di dalam otaknya. Belajar itu terjadi terutama ketika seseorang merespons, dan menerima rangsangan dari lingkungan eksternalnya. Belajar dalam pengertian khusus adalah sebagai perolehan pengetahuan yang baru.⁴

Berdasarkan uraian teori diatas dapat diartikan bahwa seseorang dikatakan belajar jika adanya perubahan perilaku pada seorang individu yang bersifat permanen akibat proses berfikir yang didapat dari pengalaman yang diperoleh atau sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya. Belajar berlangsung secara dinamis dan progresif sehingga dapat mempengaruhi prestasi akademik yang dicapai.

Hakikat Hasil Belajar

Menurut Romiszowski bahwa hasil belajar merupakan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes tentang bidang yang dipelajari. Gagne dan Briggs mengatakan bahwa hasil belajar adalah gambaran kemampuan yang diperoleh seseorang setelah mengikuti proses belajar. Selanjutnya Bloom mendefinisikan hasil belajar sebagai hasil perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah yaitu:⁶

Ranah Kognitif,

Ranah kognitif berhubungan dengan hasil belajar intelektual. Ranah kognitif dibagi menjadi dua tingkatan yaitu:

Kognitif rendah meliputi pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi.

Kognitif tinggi meliputi analisis, sintesis dan evaluasi.

Ranah Afektif

Ranah afektif berhubungan dengan sikap, nilai, perasaan, penerimaan atau penolakan objek dalam kegiatan belajar mengajar. Ranah afektif meliputi penerimaan, perhatian penanggapan, penyesuaian, penghargaan dan penyatuan.

Ranah Psikomotor.

Ranah psikomotor adalah perubahan yang didapat melalui kegiatan yang menggunakan anggota badan serta berkaitan dengan kemampuan motorik yang terdiri dari gerak refleks, keterampilan gerakan dasar, gerakan perseptual, ketepatan, keterampilan kompleks, serta ekspresif dan interperatif.

Hakikat Mata Pelajaran Matematika

Pengertian Matematika

Matematika berasal dari bahasa latin yaitu *mathematike* yang berarti mempelajari. Ini berasal dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu, dan *Mathein* yang artinya belajar (berfikir). Jadi berdasarkan asal katanya, maka matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir (bernalar).⁷

KD 3.6 Menjelaskan dan menentukan panjang (termasuk jarak), berat, dan waktu dalam satuan baku, yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

KD 4.6 Melakukan pengukuran panjang (termasuk jarak), berat, dan waktu dalam satuan baku, yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pengertian Metode Pembelajaran Discovery

Metode adalah cara yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu. Metode pembelajaran adalah cara yang dipakai untuk menyajikan bahan pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Kurniasih & Sani mengemukakan bahwa dalam pembelajaran banyak metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk menuntut siswa menjadi aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu *discovery learning*, *problem based learning*, *project based learning*, dan *cooperative learning*.⁸

Metode *discovery* adalah metode pembelajaran yang membuat siswa berfikir dan berusaha memecahkan masalahnya sehingga dapat menemukan secara mandiri pemahaman yang diinginkan dengan bimbingan dari guru berupa pertanyaan yang mengarahkan.

Pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery* terdiri dari 8 tahapan yaitu:

Tahap 1 (Observasi untuk menemukan masalah)

Guru menyajikan peristiwa yang memungkinkan siswa menemukan masalah.

Contoh: Siapakah yang memiliki badan paling tinggi di kelas?

Tahap 2 (Merumuskan masalah)

Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah berdasarkan peristiwa yang diberikan. Contoh: Tinggi badan dapat diukur menggunakan alat ukur.

Tahap 3 (Mengajukan hipotesis)

Siswa dibimbing merumuskan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskan. Contoh: Jika tinggi badan setiap siswa diukur, siswa bisa mengetahui siapa yang memiliki badan paling tinggi di kelas.

Tahap 4 (Merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan)

Siswa dibimbing untuk merencanakan percobaan untuk menyelesaikan masalah serta menguji hipotesis yang ada. Contoh: Disediakan pita ukur, dan kertas hasil pengukuran tinggi badan di meja kelompok.

Tahap 5 (Melaksanakan percobaan)

Siswa melakukan percobaan dengan bantuan guru. Contoh: siswa secara berkelompok melakukan percobaan dengan mengukur tinggi badan teman sekelompoknya dan menuliskannya di kertas hasil pengukuran.

Tahap 6 (Melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data)

Siswa dibantu guru melakukan pengamatan terhadap hal yang terjadi. Contoh: Dari hasil percobaan diperoleh data tinggi badan siswa dalam satuan cm, dapat terlihat perbedaan nilai hasil pengukuran.

Tahap 7 (Analisis data)

Siswa menganalisis data hasil percobaan untuk menemukan konsep dengan bantuan guru. Contoh: dari data pengamatan siswa berdiskusi kelompok untuk menentukan siswa yang memiliki badan paling tinggi di kelompoknya, kemudian mempresentasikannya didepan kelas. Dari hasil presentasi siswa berdiskusi untuk menentukan siapa yang memiliki badan tertinggi dikelas.

Tahap 8 (Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan)

Siswa menarik kesimpulan berdasarkan data yang ia peroleh serta menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan. Contoh: konsep yang ditemukan adalah untuk mengetahui ketinggian seseorang bisa dilakukan menggunakan pengukuran menggunakan alat ukur meteran. Proses pengukuran dilakukan untuk mengetahuisesuatu yang bersifat opini mejadi sesuatu yang nyata atau konkret bersifat data.

Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran Discovery

- a. Kelebihan dari metode pembelajaran discovery yaitu:

Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses-proses kognitif.

Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini bersifat dalam karena melibatkan pengertian, ingatan dan transfer.

Menimbulkan motivasi belajar pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.

Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.

Metode ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.

Berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan gurupun dapat bertindak sebagai siswa, dan sebagai peneliti di dalam situasi

diskusi.

Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.

Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik. Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru.

b. Kelemahan metode pembelajaran discovery yaitu:

Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar bagi siswa yang kurang pandai akan mengalami kesulitan abstrak atau berpikir, mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi.

Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.

Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini akan kacau jika berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.

Lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian

Hakikat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Menurut Suharsimi menjelaskan bahwa PTK merupakan gabungan definisi dari tiga kata yaitu.¹¹ Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan metodologi tertentu untuk memperoleh data-data atau informasi

yang bermanfaat dalam memecahkan suatu masalah yang dikaji Tindakan adalah sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu.

PTK adalah penelitian yang dilakukan guru didalam kelas dengan sekelompok siswa yang menerima materi pelajaran yang sama menggunakan metode, strategi, atau media yang dilakukan dalam rangkaian siklus kegiatan.

Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran siswa. Perbaikan dilakukan secara bertahap dan terus menerus sampai siswa benar-benar memahami materi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa atas pemahaman terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Sehingga siswa memperoleh hasil belajar yang maksimal sesuai yang dikehendaki.

Tahapan yang harus dilakukan dalam penelitian tindakan kelas yaitu:¹²

Tahap persiapan

Tahapan persiapan dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang dirasakan oleh guru, setelah masalah teridentifikasi kita perlu menganalisis masalah dengan cara mengumpulkan data yang telah didapatkan di prasiklus seperti data nilai, daftar hadir, catatan harian. Setelah dianalisis peneliti atau guru merencanakan proses perbaikan dengan cara membaca literatur atau teori yang berhubungan dengan analisis masalah yang telah dilakukan.

Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menyiapkan pelaksanaan seperti persiapan RPP, fasilitas dan sarana pendukung. Ketika melaksanakan tindakan peneliti atau guru harus melakukan proses observasi dan interpretasi secara cepat, sehingga penyesuaian dapat dilakukan

Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data bisa dilakukan dengan observasi atau pengamatan, catatan harian,

daftar hadir, tes evaluasi

Tahap refleksi

Tahapan refleksi dimulai dengan analisis data yang bertahap, dengan menggabungkan data yang didapat dari pengumpulan data dan menganalisis kelebihan dan kekurangan tahapan PTK yang telah dilakukan. Kemudian merenungkan kembali kejadian atau peristiwa yang menyebabkan sesuatu yang tidak diinginkan.

METODE PENELITIAN

Subjek, Tempat dan Waktu Penelitian serta Pihak yang Membantu

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Pegangsaan Dua 05 pada semester genap pada tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 29 siswa terdiri dari 16 siswa laki - laki dan 13 siswa perempuan.

Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di kelas II SDN Pegangsaan Dua 05 yang berlokasi di Jl. Kulintang No.20, RT.8/RW.7, Pegangsaan Dua, Kecamatan Kelapa Gading, Kota Jakarta Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada 19 Januari 2020 s.d. 8 Maret 2020. Kegiatan dan waktu penelitian perbaikan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Januari		Februari				Maret	
		III	IV	I	II	III	IV	I	II
1.	Menyusun Perangkat Pembelajaran								
2.	Melaksanakan Pra - Siklus								
3.	Melaksanakan Siklus I								
4.	Melaksanakan Siklus II								
5.	Analisis Data								
6.	Penyusunan Bab I,II,III								
7.	Penyusunan Bab IV Dan V								
8.	Finalisasi Laporan								

Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

Desain penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Taggut. Pada setiap tindakan dapat dilaksanakan beberapa siklus. Jumlah siklus tergantung kepada kriteria keberhasilan dan kepuasan peneliti. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan (plan), pelaksanaan (act), pengamatan (observe) dan refleksi (reflect).

Tahap Perencanaan (Plan)

Langkah - langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan, yaitu:

Menyusun perangkat pembelajaran berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, Lembar Kerja Siswa (LKS).

Mempersiapkan media dan alat yang digunakan dalam menunjang rencana pelaksanaan pembelajaran.

Tahap Pelaksanaan (Act)

Penelitian tindakan kelas ini telah dilakukan dalam 2 siklus, yang terdiri dari pra – siklus, siklus I dan siklus II. Pada tahap ini dilakukan proses pembelajaran yang mengacu pada RPP yang telah dibuat oleh peneliti.

Tahap Pengamatan (Observe)

Pengamatan dilakukan oleh observer dengan panduan berupa instrument pengamatan tindakan yang telah dibuat oleh peneliti. Tahapan observasi dilakukan selama pra siklus, siklus I, dan siklus II terjadi. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi.

Tabel 3.1 Lembar Observasi Siswa

No.	Aspek yang diamati	Indikator	KB	B	SB
1	Religius	Berdoa sebelum dan sesudah kegiatan			
		Memberi salam pada saat awal dan akhir kegiatan pembelajaran			
2	Kejujuran	Tidak mencontek dan memberikan jawaban kepada teman dama mengerjakan tes evaluasi			
3	Kedisiplinan	Hadir tepat waktu, berpakaian rapi, bersih dan memakai atribut sekolah lengkap			
4	Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas yang diberikan guru dan selesai tepat waktu			
5	Percaya Diri	Mengembalikan barang yang dipinjam			

Keterangan:

KB = Kurang Baik ; B = Baik ; SB = Sangat Baik

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Lembar Observasi Siswa

Kriteria	Skor	Indikator
KB	1	Kurang, apabila siswa jarang melakukan
B	2	Baik, apabila siswa sering melakukan
SB	3	Sangat Baik, apabila siswa selalu melakukan

Tahap Refleksi (Reflect)

Setelah dilakukan pra siklus, didapatkan hasil observasi dan nilai tes evaluasi, peneliti memperbaiki kekurangan – kekurangan yang telah dilakukan, dan mencari metode terbaik untuk siklus selanjutnya. Pada siklus I peneliti menggunakan metode discovery untuk menyampaikan materi pembelajaran satuan panjang, setelah dilakukan siklus I, didapatkan hasil observasi dan nilai tes evaluasi. Peneliti memperbaiki kekurangan – kekurangan dari

metode yang telah digunakan dan membuat perencanaan siklus selanjutnya. Pada siklus II peneliti menggunakan metode discovery yang sudah diperbaiki cara pelaksanaannya. Setelah dilakukan siklus II, didapatkan hasil observasi dan nilai tes. Peneliti mendapatkan nilai yang sesuai dengan presentase ketuntasan yang diinginkan.

Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data yang telah dilakukan oleh peneliti adalah teknik kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai ulangan harian siswa. Pada setiap siklus dilakukan satu kali tes evaluasi. Soal tes evaluasi berjumlah lima soal, dan setiap butir soal bernilai 20 angka.

Hasil belajar siswa dapat diketahui dengan membandingkan jumlah skor keseluruhan dengan jumlah siswa. Skor maksimal yang diperoleh siswa adalah 100, sedangkan skor rata-rata siswa tes dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$X = \frac{\sum fx}{n}$$

Keterangan :

X = Nilai rata-rata

$\sum fx$ = Jumlah skor keseluruhan = Jumlah siswa

Sedangkan untuk menghitung presentase nilai yang memenuhi KKM menggunakan rumus sebagai berikut:

$$K = \frac{\sum T}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

K = Ketuntasan

$\sum T$ = Jumlah siswa yang tuntas = Jumlah siswa

Nilai yang diperoleh melalui perhitungan tersebut akan digunakan untuk menetapkan kualitas hasil belajar siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Untuk memudahkan mengartikan hasil belajar siswa maka data disajikan dalam bentuk table distribusi frekuensi. Selanjutnya baru menetapkan kualitas kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Untuk menghitung nilai afektif setiap siswa (NA) digunakan rumus berikut:

$$NA = \frac{\text{Total Nilai Afektif}}{\text{Jumlah Aspek yang Dinilai}}$$

Jumlah Aspek yang Dinilai

Nilai yang diperoleh melalui perhitungan tersebut akan digunakan untuk menilai kualitas afektif setiap siswa dalam proses kegiatan pembelajaran.

Hasil dan Pembahasan

A. Deskripsi Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020, pada minggu ke tiga bulan Januari sampai dengan minggu ke dua bulan Maret. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Pegangsaan Dua 05 yang berjumlah 29 siswa terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Data yang digunakan adalah data hasil belajar siswa dengan menggunakan instrument tes evaluasi. Ketuntasan Belajar Minimum (KBM) mata pelajaran Matematika di kelas 2 SDIT Sulamun Najah Bogor adalah 65.

Pra siklus

Pengamatan dilakukan pada proses pembelajaran satuan panjang di SDN Pegangsaan Dua 05 Pagi yang dilakukan pada 27 Januari 2020. Kegiatan pembelajaran pada pra siklus dilakukan dengan menggunakan metode ceramah. Tes evaluasi dilakukan oleh 29 anak. Berdasarkan hasil evaluasi pra siklus, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih belum memahami soal cerita dengan baik. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi yang dikerjakan oleh siswa, sebagian besar siswa tidak memahami apa yang diminta oleh soal. Jadi ketika ada soal yang memintamenjumlahkan, siswa menggunakan pengurangan untuk menyelesaikannya. Selanjutnyaketika diberikan soal analisis yaitu siapakah yang paling tinggi? Siswa banyak yang tidak memahami soal, sehingga menambahkan atau mengurangi angka yang ada di soal. Ketika pembelajaran, hanya sebagian siswa yang aktif bertanya dan menjawab. Sedangkan siswa lain yang berada di belakang dan dipojok ruangan, asik mengobrol dan bermain kertas origami serta alat tulisnya. Siswa juga tidak berani menjawab pertanyaan ketika dipanggil untuk maju kedepan mengerjakan soal. Adapun hasil belajar siswa kelas II materi satuan panjang yang disajikan dibawah ini:

20, 40, 20, 30, 20, 20, 50, 70, 40, 90, 60, 70, 60, 60, 50, 20, 80, 40, 80, 80, 40, 50, 30, 80, 60, 50, 70, 40, 40

Berdasarkan data diatas, didapatkan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 20. Rata – rata nilai yang diperoleh adalah 50,34 dan siswa yang mendapatkan nilai mencapai KBM sebesar 27,58%. Hasil yang didapatkan masih jauh dari KBM yang diinginkan sebesar 85%. Data hasil belajar siswa yang diperoleh dibuat dalam bentuk daftar distribusi frekuensi yang disajikan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Daftar Distribusi Frekuensi Pra Siklus

Kelas	Interval	Turus	Frekuensi	Presentase (%)
20 – 29	19,5 – 29,5	IIII	5	17,24 %
30 – 39	29,5 – 39,5	II	2	6,89 %
40 – 49	39,5 – 49,5	IIII I	6	20,69 %
50 – 59	49,5 – 59,5	IIII	4	13,79 %
60 – 69	59,5 – 69,5	IIII	4	13,79 %
70 – 79	69,5 – 79,5	III	3	10,34 %
80 – 90	79,5 – 90	IIII	5	17,24 %
	Jumlah		29	

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar siswa pada tahap pra siklus diperoleh frekuensi terbesar adalah 6 orang yang terdapat pada interval 39,5 – 49,5 dengan presentase 20,69 %. Sedangkan frekuensi terkecil adalah 2 orang terdapat pada interval 29,5 – 39,5 dengan presentase 6,89 %. Nilai hasil belajar satuan panjang yang diperoleh dibuat dalam bentuk histogram pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Grafik Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pra Siklus Berdasarkan data tersebut, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar satuan panjang siswa kelas II di SDIT Sulamun Najah Bogor masih rendah dan siswa yang belum mencapai Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) cukup banyak.

Hal – hal yang perlu di refleksikan pada pelaksanaan pra siklus yaitu:

Pengelolaan kelas yang dilakukan guru kurang baik.

Kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru.

Guru kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.

Guru kurang memotivasi siswa untuk berani menjawab pertanyaan.

Berdasarkan refleksi yang telah dilakukan, proses pembelajarana yang telah dilakukan dikatakan belum berhasil. Oleh karena itu pembelajaran dilanjutkan ke siklusI.

Siklus I

Pengamatan dilakukan pada proses pembelajaran satuan panjang di SDIT Sulamun Najah Bogor yang dilakukan pada 3 Februari 2020. Kegiatan pembelajaran pada siklus I dilakukan dengan menggunakan metode discovery. Pada saat pembelajaran ketika anak melakukan proses pengukuran, siswa masih ada yang tidak berpartisipasi aktif. Ini disebabkan ada siswa yang mendominasi pengukuran, sertalembar kerja yang diberikan hanya satu lembar ini menyebabkan siswa yang mengisi lembar kerja hanya siswa yang telah melakukan pengukuran. Siswa yang tidak melakukan pengukuran akan mengganggu temanya yang lain. Waktu yang dibutuhkan siswa untuk melakukan pengukuran juga sangat lama, dikarenakan banyaknya hal yang harus diukur oleh siswa, dan adanya pertanyaan tambahan yang masih bersifat abstrak dilembar kerja. Adapun hasil belajar siswa kelas II materi satuan panjang yang disajikandibawah ini:

30, 40, 30, 30, 40, 40, 60, 100, 100, 90, 30, 100, 80, 100, 100, 30, 100, 50, 90, 100, 60, 80, 80, 90, 80, 100, 90, 40, 80

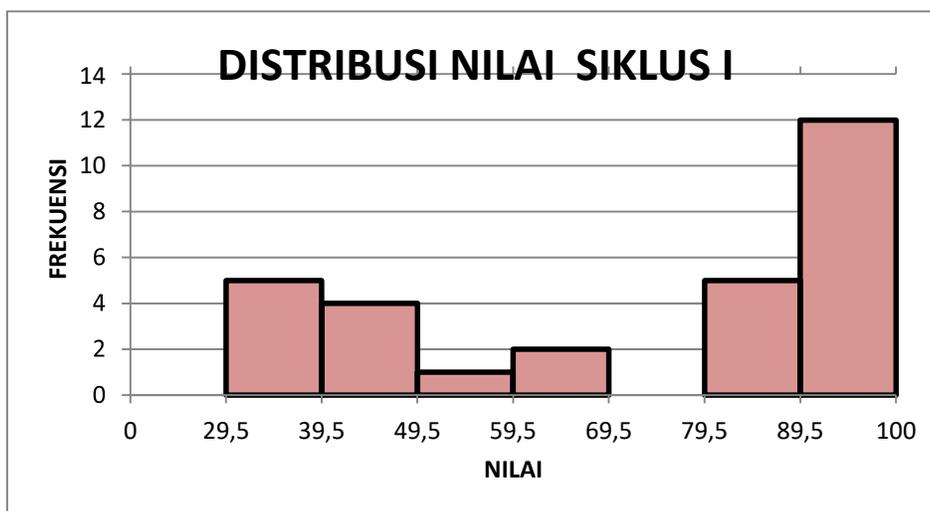
Berdasarkan hasil evaluasi siklus I, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas II materi satuan panjang yang disajikan diatas. Didapatkan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 30. Rata – rata nilai yang diperoleh adalah 70.34 dan siswa yang mendapatkan nilai mencapai KBM sebesar 55,13%. Hasil yang didapatkan sudah mengalami peningkatan dari pra siklus. Tetapi masih jauh dari presentase nilai KBM yang diinginkan sebesar 85%.

Data hasil belajar siswa yang diperoleh dibuat dalam bentuk daftar distribusi frekuensi yang disajikan pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Daftar Distribusi Frekuensi Siklus I

Kelas	Interval	Turus	Frekuensi	Presentase (%)
30 - 39	29,5 - 39,5	IIII	5	17,24 %
40 - 49	39,5 - 49,5	IIII	4	13,79 %
50 - 59	49,5 - 59,5	I	1	3,45 %
60 - 69	59,5 - 69,5	II	2	6,90 %
70 - 79	69,5 - 79,5		0	0 %
80 - 89	79,5 - 89,5	IIII	5	17,24 %
90 - 100	89,5 - 100	IIII IIII II	12	41,37 %
	Jumlah		29	

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar siswa pada tahap siklus I diperoleh frekuensi terbesar adalah 12 orang yang terdapat pada interval 89,5 - 100 dengan presentase 41,37 %. Sedangkan frekuensi terkecil adalah 0 orang terdapat pada interval 70 - 79 dengan presentase 0%. Nilai hasil belajar satuan panjang yang diperoleh dibuat dalam bentuk histogram pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Grafik Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I

Berdasarkan data tersebut, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar satuan panjang siswa kelas II di SDN Pegangsaan Dua 05 masih rendah dan siswa yang belum mencapai Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) ada 13 orang anak. Sehingga presentase pencapaian KBM yang didapatkan baru 55,13%.

Hal - hal yang perlu di refleksikan pada pelaksanaan pra siklus yaitu:

Sebelum proses pengukuran dimulai, guru harus memastikan kembali siswa memahami peraturan dalam berdiskusi.

Guru diharapkan menyederhanakan lembar kerja dan memberikan lembar kerja secara individu kepada siswa.

Guru mencari cara meningkatkan motivasi siswa yang pasif dalam berdiskusi, dan membuat siswa yang aktif mau bekerjasama dengan siswa yang pasif.

Berdasarkan refleksi yang telah dilakukan, proses pembelajarana yang telah dilakukan dikatakan belum berhasil. Oleh karena itu pembelajaran dilanjutkan ke siklus II.

Siklus II

Pengamatan dilakukan pada proses pembelajaran satuan panjang di SDIT Sulamun

Najah Bogor yang dilakukan pada 10 Februari 2020. Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilakukan dengan menggunakan metode discovery. Pada kegiatan inti guru mereview konsep satuan panjang, cara menggunakan alat ukur, cara mengubah dari satuan cm ke m dan dari satuan m ke cm serta memberikan peraturan untuk proses diskusi. Guru menyiapkan hadiah untuk kelompok yang mempunyai kerjasama paling baik. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan motivasi siswa pasif untuk ikut berdiskusi dan membuat siswa aktif untuk bekerjasama dengan siswa yang pasif. Guru juga menyederhanakan lembar kerja siswa, yang semula dilakukan 3 pengukuran jenis benda, disederhanakan menjadi 1 jenis benda.

Pada proses diskusi dan melakukan pengukuran siswa sudah terlihat aktif dalam melakukan pengukuran, siswa yang aktif mengajak siswa pasif untuk melakukan pengukuran, siswa pasif sudah melakukan pengukuran sendiri dibantu temannya yang aktif.

Proses diskusi yang dilakukan tidak berlangsung lama, dikarenakan siswa bekerja sama menyelesaikan pengukuran yang ada dilembar kerja. Siswa pasif di siklus I sudah berani maju kedepan untuk mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya. Adapun hasil belajar siswa kelas II materi satuan panjang yang disajikan dibawah ini:

80, 90, 40, 70, 60, 40, 90, 80, 80, 90, 70, 100, 80, 100, 100, 80, 100, 100, 100, 90, 80, 80, 80, 100, 80, 80, 100, 40, 100

Berdasarkan data diatas, didapatkan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. Rata – rata nilai yang diperoleh adalah 82,06 dan siswa yang mendapatkan nilai mencapai KBM sebesar 86,20%. Hasil yang didapatkan sudah mengalami peningkatan dari siklus I dan sudah sesuai dengan presentase nilai KBM yang diinginkan sebesar 85%.

Data hasil belajar siswa yang diperoleh dibuat dalam bentuk daftar distribusi frekuensi yang disajikan pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Daftar Distribusi Frekuensi Siklus II

Kelas	Interval	Turus	Frekuensi	Presentase (%)
39 – 47	38,5 – 47,5	III	3	10,34 %
48 – 56	47,5 – 56,5		0	0 %
57 – 65	56,5 – 65,5	I	1	3,45 %
66 – 74	65,5 – 74,5	II	2	6,89 %
75 – 83	74,5 – 83,5	IIII IIII	10	34,48%
84 – 92	83,5 – 92,5	IIII	4	13,80 %
93 – 100	92,5- 100	IIII IIII	9	31,03%
	Jumlah		29	

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar siswa pada tahap siklus II diperoleh frekuensi terbesar adalah 10 orang yang terdapat pada interval 74,5 – 83,5 dengan presentase 34,48%. Sedangkan frekuensi terkecil adalah 0 orang terdapat pada interval 47,5 – 56,5 dengan presentase 0%. Nilai hasil belajar satuan panjang yang diperoleh dibuat dalam bentuk histogram pada Gambar 4.3



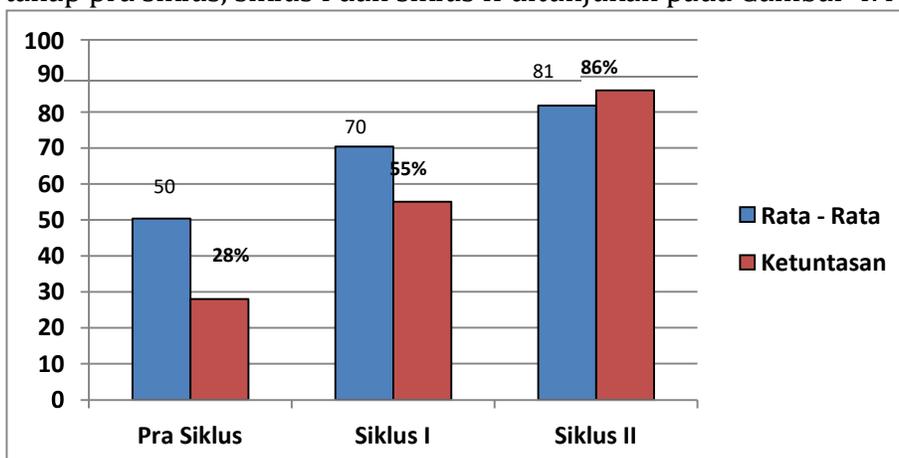
Gambar 4.3 Grafik Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan data tersebut, maka dapat diketahui bahwa hasil belajar satuan panjang siswa kelas II di SDIT Sulamun Najah Bogor sudah mencapai presentase nilai Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) yang diinginkan.

Berdasarkan hasil tes evaluasi yang terlihat pada Tabel 4.7 terdapat peningkatan yang sangat baik pada rata – rata hasil belajar satuan panjang siswa kelas

II. Rata – rata hasil belajar siswa kelas II pada pra siklus adalah 50,34 denganketuntasan 27,58%, pada siklus I adalah 70,34 dengan ketuntasan 55,17%, dan pada siklus II adalah 81,72 dengan ketuntasan 86,20%.

Peningkatan nilai rata – rata siswa dari pra siklus ke siklus I sebesar 20 dan pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 11,38. Rata – rata hasil dan ketuntasan siswa pada tahap pra siklus, siklus I dan siklus II ditunjukkan pada Gambar 4.4

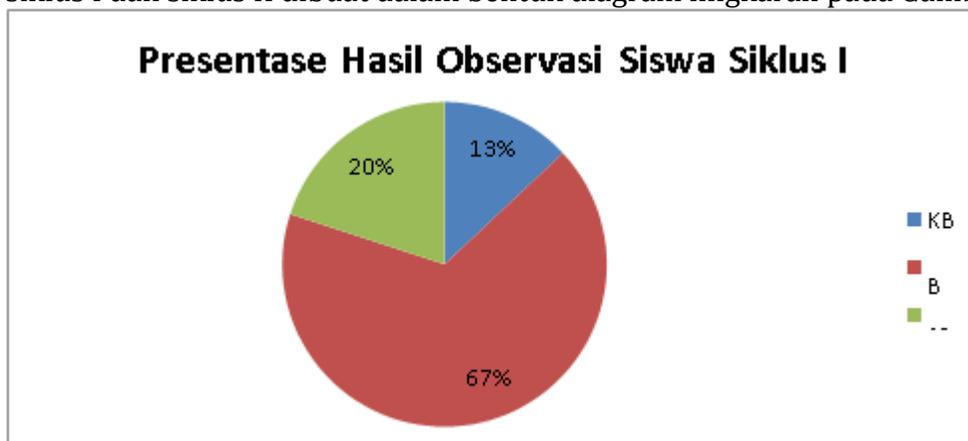
**Gambar 4.4** Hasil Belajar Dan Ketuntasan Siswa Pada Tahap: Pra Siklus, Siklus I, Dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 4.4 dapat terlihat pembelajaran menggunakan metode discovery pada materi satuan panjang untuk siswa kelas II di SDIT Sulamun Najah Bogor dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dapat dilihat dari naiknya grafik rata – rata dari 50 menjadi 81 dan ketuntasan belajar siswa, dari 28% menjadi 86%.

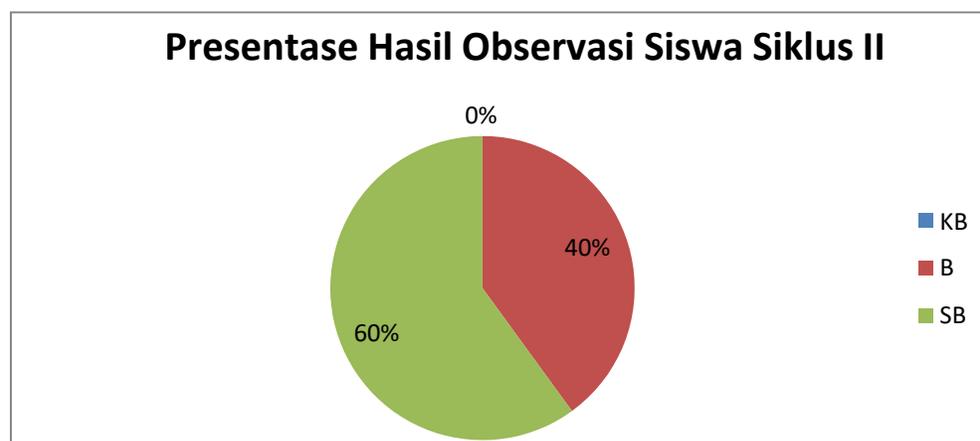
Kegiatan pembelajaran menggunakan metode discovery membantu siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Serta dapat meningkatkan motivasi siswa untuk bekerja sama dan merangsang daya pikir siswa. Penilaian ranah afektif dilakukan pada siklus I dan siklus II.

Berdasarkan data diatas didapatkan data rata – rata nilai afektif pada siklus II lebih besar dibandingkan dengan siklus I. Nilai rata – rata nilai afektif siswa yang diperoleh pada

siklus I dan siklus II dibuat dalam bentuk diagram lingkaran pada Gambar 4.5



Gambar 4.5 Diagram Lingkaran Hasil Observasi Siswa Siklus I

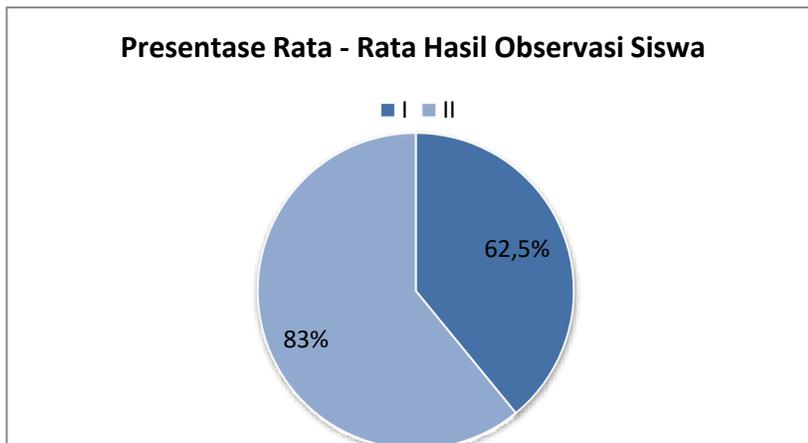


Gambar 4.6 Diagram Lingkaran Hasil Observasi Siswa Siklus II Berdasarkan perhitungan penilaian afektif siklus I dan II, diperoleh hasil rata – rata nilai afektif siklus I dan II seperti yang terlihat di Tabel 4.10

Tabel 4.10 Hasil Rata – Rata Nilai Afektif Siklus I dan II

Siklus	Presentase Rata-Rata
I	62,5%
II	83%

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa rata – rata nilai afektif pada siklus II lebih besar dibandingkan dengan siklus I. Data hasil observasi siswa secara keseluruhan pada siklus I diperoleh presentasi sebesar 62,5%. Sedangkan pada siklus II diperoleh presentase sebesar 83%, hal ini menunjukkan bahwa semua aspek yang diamati semakin meningkat ketika menggunakan metode pembelajaran discovery. Rata-rata nilai afektif siswa pada siklus I dan II ditunjukkan pada Gambar 4.7



Gambar 4.7 Diagram Lingkaran Hasil Observasi Siswa Siklus I dan II

Berdasarkan data diatas, didapatkan hasil observasi siswa secara keseluruhan, pada siklus I diperoleh presentase 62,5% dan pada siklus II sebesar 83%. Presentase nilai afektif siswa mengalami peningkatan sebesar 20,5%. Aspek penilaian yang diamati pada lembar observasi juga mengalami peningkatan dengan penggunaan metode discovery sehingga perbaikan pembelajaran selesai pada siklus II.

Meskipun pembelajaran menggunakan metode discovery dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada satuan panjang, namun masih terdapat beberapa kendala dalam penerapannya di kelas. Pertama, siswa belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan diskusi dan lembar kerja. Sehingga guru harus menjelaskan peraturan dan cara mengerjakan lembar kerja dengan sangat rinci sebelum dilakukan proses pengukuran. Kedua, untuk melakukan metode ini dibutuhkan waktu yang panjang, sehingga ketika selesai dan sampai di kesimpulan siswa mulai kehilangan fokusnya.

Berdasarkan pembahasan mengenai penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran discovery dapat meningkatkan hasil belajar satuan panjang pada siswa kelas II di SDIT Sulamun Najah Bogor

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil penelitian dan pembahasan diperoleh nilai rata-rata satuan panjang siswa pada tahap prasiklus adalah 50,34 dengan ketuntasan 27,58%, siklus I adalah 70,34 dengan ketuntasan 55,17%, dan siklus II adalah 81,72 dengan ketuntasan 86,20%. Sedangkan penilaian hasil observasi pada siklus I adalah 62,5% dan siklus II adalah 83%. Berdasarkan data yang telah didapatkan tersebut, diketahui bahwa rata-rata hasil penilaian yang telah dilakukan pada siklus II mengalami nilai tertinggi dibandingkan siklus I dan pra siklus. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode discovery dapat meningkatkan hasil belajar satuan panjang siswa di kelas II SDIT Sulamun Najah Bogor.

Saran

Berdasarkan perbaikan pembelajaran yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan oleh guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika, materi satuan panjang. Hal-hal tersebut adalah guru disarankan menggunakan

metode discovery, dan guru dapat mengontrol media yang diukur dengan mempersiapkan media yang panjangnya sudah ditentukan oleh guru. Selain itu, bagi peneliti lain yang ingin melakukan perbaikan pembelajaran lebih lanjut menggunakan metode discovery sebaiknya dapat mengatur batas waktu yang diperlukan untuk melakukan pembelajaran agar setiap tahap pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anitah, Sri. (2019). Strategi Pembelajaran di SD. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi dkk. (2010). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [2] Daryanto dan Mulyo Rahardjo. (2012). Model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta : Gava Media.
- [3] Depdiknas.(2010). Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. Jakarta : Depdiknas
- Depdiknas,(2010). Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003.Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- [4] Jakarta: Depdiknas.
- [5] Djuanda, Dadan. (2012).Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar. Sumedang: UPI press.
- Gasong, Dina. (2018). Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish.
- [6] Komsiyah, Indah,(2012). Belajar dan Pembelajaran. Yokyakarta: Teras.Kurniasih.(2014). Strategi – Strategi Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- [7] Permendikbud (2016). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah. Jakarta : Depdiknas
- [8] Ruseffendi. (2010). Pengajaran Matematika Modern. Bandung: Tarsito
- [9] Sukma, Puji. (2017). Penggunaan Model Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar dan percaya diri siswa pada subtema wujud benda dan cirinya (penelitian tindakan di kelas V SDN Gentra Masekdas Bandung Tahun Pelajaran 2017/2018). Bandung: UNPAS.
- [10] Susilana, Rusdi. (2012). Media Pembelajaran. Bandung :Wacana Prima

1694

JOEL

Journal of Educational and Language Research

Vol.1, No.12, Juli 2022

ISSN: 2807-8721 (Cetak)

ISSN: 2807-937X (Online)

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN