

## **Pemanfaatan Benda-Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Pengukuran Panjang dengan Satuan Tidak Baku pada Siswa Kelas 1B Sekolah Dasar Negeri Sambibulu Kecamatan Taman**

Fenti Rizqi Auliyah<sup>1</sup>, Delia Indrawati<sup>2</sup>, Siti Elijah Chotimah<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur

<sup>3</sup>SDN Sambibulu, Jalan No.4, Sambi Sari, Sambi Bulu, Kec. Taman, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur  
ppg.fentirizqiauliyah82@program.belajar.id

### **Abstract**

Utilization of visual aids with concrete objects to improve mathematics learning outcome about measuring length with non standard units in Class Students 1B SDN Sambibulu semester 2 of the 2022/2023 academic year. This study aims to determine whether teaching aids with concrete objects can improve student learning outcomes class 1 semester 2 of the 2022/2023 academic year in Sambibulu Elementary School, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. A total of 20 students. In mathematics about measuring length with concrete objects props. Data analysis used quantitative descriptive analysis techniques with the mean, highest score, lowest score presented in tabular form and then described based on the data that had been analyzed and conclusions drawn. The results of this study indicate that through the use of visual aids concrete objects can improve the learning outcomes of class 1B students in learning mathematics about measuring length with non-standard units. It can be seen that the average value of the average value of the cycle which reached 60,34 increased to 83.10 in cycle 2.

**Keywords:** Mathematics Learning Outcomes, Utilization of Concrete Objects, Measurement of Length with Non-standard Units

### **Abstrak**

Penggunaan alat peraga penting dalam menambah hasil belajar matematika satuan panjang dan tidak baku pada peserta didik kelas 1B SDN Sambibulu semester 2 tahun ajaran 2022/2023. Riset ini bertujuan mengenali apakah media dengan bahan yang dibutuhkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik semester 1 tahun ajaran 2022/2023 di SDN Sambibulu kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. Tipe riset yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang memiliki dua siklus. Subjek riset ini adalah peserta didik kelas 1B di SDN Sambibulu kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo dengan jumlah 20 peserta didik. Dalam matematika tentang pengukuran panjang dan bahan. Analisis bahan memakai metode analisis statistik dengan angka, angka tertinggi, angka terendah disediakan dalam gambar tabel dan dijelaskan berlandaskan data yang dijabarkan dan ditarik ketetapan. Hasil riset ini membuktikan dengan melewati pemanfaatan media benda-benda konkret dapat menaikkan hasil belajar peserta didik kelas 1B dalam pembelajaran matematika tentang pengukuran panjang dengan satuan tidak baku. Hal ini terlihat bahwa data siklus 1 yang mencapai 60,34 mengalami peningkatan menjadi 83,10 di siklus 2.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar Matematika, Pemanfaatan Benda-Benda Konkret, Pengukuran Panjang dengan Satuan Tidak Baku

---

Copyright (c) 2023 Fenti Rizqi Auliyah, Delia Indrawati, Siti Elijah Chotimah

✉ Corresponding author: Fenti Rizqi Auliyah

Email Address: [ppg.fentirizqiauliyah82@program.belajar.id](mailto:ppg.fentirizqiauliyah82@program.belajar.id) (Jl. Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur)

Received 16 May 2023, Accepted 24 May 2023, Published 27 May 2023

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan mekanisme utama untuk membantu manusia dan mengembangkan kemampuannya agar dapat bertanding dengan segala pergantian yang terjadi. Melewati pendidikan, seseorang sanggup memajukan wawasan, keterampilan, dan kepercayaan dirinya terhadap rangkaian ilmu pengetahuan dan mekanisme pendidikan. Pendidikan melayani tujuan mengurangi kurangnya pengetahuan, keterlatarbelakangan dan kemiskinan karena memberikan kecakapan dan pengetahuan

yang diperlukan untuk mengatasi masalah. Matematika, sebagai ilmu yang mencakup segalanya, memfasilitasi pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi kontemporer dan memegang posisi penting dalam kemajuan dan kemajuan dalam pemikiran manusia. Kemajuan pesat teknologi informasi dan komunikasi saat ini didukung oleh kemajuan dalam matematika di bidang teori angka, aljabar, kalkulus, teori kemungkinan, dan matematika tertentu. Untuk mengeksplorasi dan merancang teknologi masa depan, sangat penting untuk memiliki pemahaman matematika yang baik sejak usia dini. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang sangat berharga untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari dan memahami bidang ilmiah lainnya. Penting bagi peserta didik untuk belajar matematika dari tingkat dasar untuk membekali mereka dengan keterampilan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kerja kolaboratif. Kemampuan ini ditanamkan pada peserta didik untuk memungkinkan mereka memperoleh, mengatur, dan menerapkan informasi untuk bertahan hidup di dunia yang dinamis, tidak dapat diprediksi dan kejam.

Tujuan kurikulum merdeka adalah untuk memberdayakan peserta didik dalam perjalanan mereka. Untuk mencapai hal tersebut, kurikulum merdeka mengamanatkan bahwa setiap pelajaran matematika dimulai dengan penyajian masalah yang relevan (*contextual problem*). Dengan menyajikan pertanyaan cerita, peserta didik secara bertahap diarahkan untuk memahami konsep matematika. Untuk meningkatkan efektivitas pengajaran, sangat penting untuk menggunakan sumber daya dan metodologi pendidikan yang sesuai. Penelitian menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang berjuang untuk mengikuti intruksi matematika. Ini karena beragamnya pilihan yang tersedia, yang mungkin melibatkan peserta didik yang kurang tertarik pada matematika, pendidik berjuang untuk memilih dan menerapkan pendekatan yang tepat dan faktor-faktor lainnya. Berbagai jenis pembelajaran bermanfaat bagi peserta didik, terutama mereka yang memiliki kemampuan luar biasa, untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka. Berbagai pendekatan pembelajaran dapat digabungkan untuk melayani tujuan tertentu. Efektivitas pendidikan ditentukan oleh kemampuan seorang pendidik untuk memilih metode pengajaran yang tepat yang sesuai dengan situasi peserta didik dan sifat materi pelajaran. Strategi pengajaran yang dipilih oleh pendidik hendaknya dapat membangkitkan rasa ingin tahu dan semangat belajar peserta didik.

Harun Spriatna (2009) menyatakan “untuk meningkatkan kemajuan pendidikan di lembaga pendidikan, dianjurkan untuk memilih atau membuat pendekatan pendidikan terstruktur yang diantisipasi untuk mempengaruhi hasil akademik peserta didik. Agar tujuan ini tercapai, pendidik harus memiliki tekad dan kompetensi yang cukup untuk merumuskan atau menetapkan metodologi pengajaran yang sesuai dengan keadaan pendidikan.” Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan di SDN Sambibulu khususnya kelas IB, Peran pendidik dan proses pembelajaran sudah baik dalam hal mengajar dan memberi materi. Dalam pencapaian pembelajaran dan hasil kerja pendidik sudah sesuai dengan Modul Ajar yang telah dirancang, namun memiliki kelemahan yaitu tingkat penguasaan materi peserta didik tergolong masih belum memadai. Hal ini disebabkan karena peserta didik hanya memperoleh informasi dari penjelasan pendidik (*Teacher Centered*). Peserta didik hanya memperoleh

pengetahuan dari buku teks, menjadikan pengetahuan mereka sendiri tidak relevan dan tidak berarti dan LKPD yang digunakan oleh pendidik. Saat proses belajar mengajar berlangsung, pendidik masih menggunakan metode ceramah dan teks book, yang gagal melibatkan peserta didik dalam pengalaman belajar. Akibatnya, peserta didik dapat menganggap materi yang dibahas di kelas sebagai tidak relevan. Hal ini akan berpengaruh pada berkurangnya semangat belajar matematika di kelas IB. Selain itu, sebagai akibat dari kurangnya keterlibatan peserta didik dalam belajar, itu akan membuat mereka tidak responsif, bosan dan tidak tertarik.

Mencapai hasil pembelajaran yang sukses pada peserta didik di mata pelajaran matematika. Biasanya, tingkat kemahiran peserta didik dalam konten pendidikan ditunjukkan oleh nilai mereka. Kegagalan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian adalah masalah yang harus diatasi. Pada dasarnya, menguasai konsep matematika adalah pengejaran pendidikan keefektifan proses belajar mengajar dapat dinilai dari prestasi peserta didik yang terlibat dalam kegiatan pendidikan ini. Pencapaian tersebut terlihat jelas dalam pemahaman, kemahiran, dan prestasi peserta didik. Seiring meningkatnya pemahaman dan kemahiran materi, demikian pula pencapaian pendidikan peserta didik. Namun, terlihat bahwa prestasi pendidikan peserta didik dalam bidang matematika masih di bawah standar.

Riset ini dilakukan dengan kegiatan penelitian tindakan kelas (PTK) di kelas IB SDN Sambibulu dengan memperhatikan konteks tersebut di atas, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan prestasi akademik peserta didik melalui pemanfaatan benda-benda berwujud. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan menggabungkan alat peraga benda-benda konkret pada pembelajaran matematika, dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar satuan ukur panjang tidak baku pada peserta didik kelas IB SDN Sambibulu.

Penekanan utama kegiatan pemecahan masalah matematika ditonjolkan pada pelaksanaannya (Diknas, 2015:78). Di sisi lain, belajar diartikan sebagai upaya yang disengaja untuk mendidik peserta didik (Dageng, 2020:7). Berdasarkan pengertian tersebut diatas, belajar dapat dipandang sebagai suatu tindakan yang menawarkan bekal belajar yang memadai untuk menjamin belajar yang efektif. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang dipilih oleh pendidik selama proses pembelajaran disebut sebagai strategi pembelajaran, yang bertujuan untuk memberikan bekal pembelajaran yang diperlukan untuk memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran matematika (Hudoyo dalam Harmini, 2019:9).

Dua komponen penting dari tujuan mempelajari matematika adalah menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan inovatif (Karso, 2016:2-17). Untuk mencapai hal ini, sangat penting untuk menumbuhkan imajinasi dan rasa ingin tahu anak-anak. Kualitas-kualitas ini dapat dipupuk dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyuarakan perspektif mereka dan mengajukan pertanyaan, sehingga membuat proses pembelajaran matematika menjadi lebih signifikan. Dalam proses pendidikan ini, pendidik harus memilih dan menggunakan taktik, metodologi, sistem, dan prosedur yang membutuhkan partisipasi aktif peserta didik, baik secara kognitif maupun kinestetik. Selain itu, meningkatkan keterlibatan dan memaksimalkan pemanfaatan semua indera peserta didik

harus dimasukkan.

Dalam proses pengajaran, pendidik harus memilih dan menerapkan rencana, metodologi, prosedur, dan taktik yang melibatkan pendidik baik dalam aktivitas otak maupun fisik. Selain itu, sangat penting untuk meningkatkan pengalaman indra peserta didik dan mempromosikan interaksi. Saat belajar matematika, fokusnya tidak hanya bertumpu pada teknik berlatih dan mengingat informasi, tetapi juga pada pemahaman ide dan teori yang harus disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik, mengingat sifat matematika yang abstrak.

Ahli matematika telah menyimpulkan bahwa pemodelan pembelajaran matematika di sekolah dasar harus dimulai dengan objek nyata. Menurut Depdikbud (1993), tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk menumbuhkan kemampuan berkomunikasi menggunakan angka dan simbol, serta untuk meningkatkan kejelasan pemahaman, yang dapat membantu dalam penyelesaian masalah sehari-hari. Sementara itu, Gipayana, Muhana dkk (2017:141) menegaskan bahwa karakteristik pembelajaran matematika melibatkan penerapan skenario dunia nyata. Pembelajaran matematika bersifat progresif, dimulai dengan konsep sederhana dan berlanjut ke konsep yang lebih kompleks. Sangat penting untuk memulai dengan menggunakan benda-benda konkret, maju ke semi-beton, dan diakhiri dengan konsep-konsep abstrak. Setiap kali memperkenalkan konsep atau materi baru, penting untuk mempertimbangkan konsep atau materi yang telah dipelajari siswa.

Banyak elemen yang memengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran, sehingga tidak mengherankan jika sekelompok siswa dapat menunjukkan hasil belajar yang berbeda. Setiap peserta didik dalam sistem pendidikan memiliki atribut khusus yang dapat mempengaruhi hasil belajar mereka, seperti antusiasme, dorongan, dan kemampuan kognitif mereka. Faktor lain, seperti materi pembelajaran, sengaja dibuat dan dikendalikan. Pendidik yang memberikan pengajaran juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Meskipun unguapannya mungkin sedikit berbeda, inti masalahnya tetap sama: pencapaian hasil yang diinginkan dari tugas yang telah dilakukan adalah penghargaan dan kepuasan, dan membutuhkan tekad, baik sebagai individu atau sebagai bagian dari tim dalam aktivitas tertentu.

## **METODE**

Riset ini dilakukan di ruang kelas 1B SDN Sambibulu yang terletak di kawasan Taman Kabupaten Sidoarjo. Peserta ini adalah peserta didik kelas 1B di SDN Sambibulu, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. Menurut landasan teori, faktor-faktor yang terlibat dalam penelitian ini adalah: variabel otonom (x) penerapan benda fisik sebagai alat pengajaran, variabel dependen (y): prestasi akademik siswa dalam menentukan panjang dengan menggunakan satuan tidak baku.



Gambar 1. Hubungan Variabel x dan y

Pengaruh variabel x terhadap variabel y menunjukkan bahwa pemanfaatan bahan ajar konkret berpengaruh terhadap prestasi akademik siswa pada saat mempelajari konsep pengukuran panjang dalam matematika menggunakan satuan tidak baku.

Di bagian strategi ini, rencana aksi diuraikan untuk meningkatkan pendidikan. Ini termasuk membuat persiapan, seperti terlibat dalam pembicaraan dengan rekan kerja, menyusun pelajaran, membuat pertanyaan panduan, merancang alat penelitian, berdiskusi dengan guru pamong yang akan bertindak sebagai pengamat, melaksanakan rencana dengan melaksanakan pelajaran sesuai modul ajar, mengundang pendidik lain untuk mengamati. proses pembelajaran, mengumpulkan data dan merefleksikan hasil. Tindakan refleksi dengan mentor memerlukan evaluasi keuntungan dan kerugian dari penelitian yang dilakukan di setiap fase.

### ***Jenis Penelitian***

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari fase yang identik, khususnya perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan perenungan.

### ***Waktu dan Tempat Penelitian***

Penelitian ini bertempat di SDN Sambibulu. Putaran pertama dilakukan pada 13 Maret 2023, dan putaran kedua dilakukan pada 16 Maret 2023, dengan masing-masing sesi diberikan dua set 35 menit dalam dua pertemuan terpisah.

### ***Target/Subjek Penelitian***

Partisipan yang terlibat dalam investigasi ini adalah para pendidik dan siswa kelas 1B di SDN Sambibulu. Rombongan terdiri dari 20 siswa, terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Alasan pemilihan kelompok ini adalah karena kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami materi pengukuran panjang. Prestasi akademik siswa dalam mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa cukup banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sesuai dengan konsep PTK yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dalam lingkungan tertentu untuk meningkatkan prestasi akademik (Wardani: 2020), apabila tingkat keterlibatan siswa belum terpenuhi pada siklus I, siklus II dapat dilakukan setelah melakukan perbaikan yang diperlukan. Siklus penelitian tindakan kelas terdiri dari empat fase penting: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Arikunto, dkk, 2008: 20).

### ***Prosedur***

Proses ini menguraikan strategi yang akan dilaksanakan untuk meningkatkan pendidikan, yang mencakup serangkaian langkah seperti: (a) terlibat dalam dialog dengan instruktur (b) membuat bahan ajar (c) mengembangkan petunjuk berbasis inkuiri (d) merancang alat penelitian (e) berkoordinasi dengan tutor yang akan bertindak sebagai asesor. Tahap pelaksanaan melibatkan beberapa tindakan, yang meliputi: (a) melakukan sesi pembelajaran berdasarkan bahan ajar (b) meminta guru pamong untuk memantau proses pembelajaran (c) mengumpulkan data dan merefleksikan hasilnya. Selama tahap observasi, tutor menggunakan alat observasi berupa lembar kegiatan baik bagi pendidik maupun

peserta didik untuk melakukan observasi. Area fokus utama selama pengamatan ini adalah penerapan objek nyata dalam pembelajaran observasional. Pada tahap kontemplasi, tutor dan peneliti menilai dan menganalisis aspek positif dan negatif dari penyelidikan yang dilakukan pada setiap tahap.

#### ***Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data***

Teknik pengumpulan informasi melibatkan penggunaan teknik observasi, ujian, dan catatan tertulis. Sepanjang penelitian tindakan kelas ini, data dievaluasi dari pelaksanaan awal tindakan pembelajaran hingga proses penulisan laporan, yang merupakan bagian dari proses refleksi. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Lembar evaluasi digunakan sebagai instrumen penelitian untuk menilai hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas jika mencapai nilai 78 atau lebih sesuai perhitungan KKM :

$$\text{Skor peserta didik} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

(Modifikasi dari Kurniawan, 2019:14).

Ukuran pencapaian dalam penyelidikan ini adalah hasil belajar siswa dan pertumbuhan keterlibatan yang menunjukkan sikap pemahaman siswa terhadap pengukuran panjang. Peningkatan hasil belajar siswa diukur dari besarnya post assessment yang mengikuti setiap kegiatan, dengan ketuntasan belajar 75% dari siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sepanjang penelitian tindakan kelas ini, data dicermati mulai dari inisiatif pembelajaran selama tahap refleksi hingga penyusunan laporan.

#### ***Teknik Analisis Data***

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan hasil tes belajar yang dilakukan siswa. Untuk meningkatkan nilai siswa, dapat dilakukan dengan meninjau kembali nilai yang diperoleh dari siswa, menghitung rata-rata, dan menentukan persentase. Sedangkan analisis data kualitatif digunakan untuk mengetahui perilaku belajar siswa dalam matematika dengan menggunakan data nontes yang dikumpulkan melalui observasi. Ini melibatkan menggambarkan atau menafsirkan semua data yang diperoleh melalui observasi.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Temuan penelitian diilustrasikan melalui representasi visual. Data yang diperoleh dari penelitian tahap pertama dan kedua menunjukkan bahwa penggunaan benda nyata telah menyebabkan peningkatan prestasi akademik siswa kelas IB di SDN Sambibulu, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo, selama pelaksanaan kedua siklus :

1. Proses penyusunan pembelajaran dengan memanfaatkan benda-benda konkret.
2. Tahap tindakan dengan memanfaatkan benda-benda konkret.
3. Observasi keterlaksanaan tahapan-tahapan pembelajaran dengan memanfaatkan benda-benda konkret pada hasil belajar peserta didik.

4. Pemikiran tentang pelaksanaan tahapan pembelajaran dan pencapaian kriteria penelitian di setiap siklus.

### **Siklus I**

Pada kegiatan siklus I melakukan perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi dan refleksi yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan siklus I dimulai pemilihan materi pelajaran yang akan diajarkan, khususnya konsep satuan panjang dan ukuran benda dengan menggunakan bahasa sehari-hari (pendek, panjang dan perbandingan). Langkah selanjutnya menyusun modul ajar dengan alokasi waktu 2x35 menit. Tahap perencatnaan ini menggunakan teknik demonstrasi dan diskusi, memasukkan satuan ukuran panjang yang tidak baku, dan meliputi topik-topik berikut: (a) mengidentifikasi benda panjang dan pendek, (b) mengukur panjang benda menggunakan satuan tidak baku, (c) pemahaman variasi hasil pengukuran dengan menggunakan satuan tidak baku, dan (d) membandingkan panjang berbagai benda.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan dijadwalkan pada Senin, 13 Maret 2023 sesuai dengan strategi yang telah digariskan dalam modul pembelajaran. Dengan memanfaatkan benda berwujud dan pembagian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), siswa akan diajak untuk berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing, berdasarkan hasil tes siklus I, data yang telah diperoleh :

Tabel 1. Hasil Pengerjaan Lembar Kerja Peserta Didik Siklus I

| No | Kategori      | Jumlah    | Presentase  | Keterangan         |
|----|---------------|-----------|-------------|--------------------|
| 1  | Tuntas        | 11        | 65,51%      | Nilai diatas KKM   |
| 2. | Belum Tuntas  | 9         | 34,49%      | Nilai di bawah KKM |
|    | <b>Jumlah</b> | <b>20</b> | <b>100%</b> |                    |

Berdasarkan data kinerja siswa, terlihat bahwa 8 peserta didik memperoleh nilai tertinggi 90, sedangkan 2 peserta didik memperoleh nilai terendah 40. Rata-rata nilai meningkat menjadi 71,37. Kelas 1B terdiri dari 20 peserta didik secara total. Dari jumlah tersebut, 11 siswa (65%) memiliki nilai di atas KKM, sedangkan 9 peserta didik (34,49%) masih di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa siklus pertama tidak berhasil, maka siklus 2 perlu dilaksanakan.

3. Refleksi

Menurut temuan observasi siklus pertama, langkah-langkah tertentu perlu diambil untuk meningkatkan pembelajaran:

- a. Dalam menyampaikan pengetahuan, instruktur harus membimbing siswa dalam menilai kemajuan mereka secara memadai dan secara konsisten mendorong mereka.
- b. Sebelum membagikan handout siswa, pendidik harus membaginya untuk memudahkan penyelesaian tugas dan laporan.

## Siklus II

### 1. Perencanaan Tindakan

Tujuan perencanaan tindakan siklus II adalah untuk meningkatkan pengetahuan yang diperoleh pada siklus I tentang pengukuran panjang dengan menggunakan satuan tidak baku. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran akan disusun, dengan jadwal waktu 2 x 35 menit.

### 2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan dilaksanakan hari Kamis, 16 Maret 2023. Materi yang dibahas pada tahap II adalah penentuan panjang menggunakan satuan konvensional dan nonkonvensional dalam Matematika, dan melibatkan 20 siswa dalam satu kelompok. Temuan dari studi fase I dan fase II menunjukkan bahwa penggunaan benda nyata menyebabkan peningkatan pemahaman konsep Matematika peserta didik tentang mengukur panjang dengan satuan konvensional dan nonkonvensional di SDN Sambibulu. Hal ini terlihat dari data yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Pengerjaan Lembar Kerja Peserta Didik Siklus II

| No | Kategori      | Jumlah    | Presentase  | Keterangan         |
|----|---------------|-----------|-------------|--------------------|
| 1  | Tuntas        | 16        | 85,75%      | Nilai diatas KKM   |
| 2. | Belum Tuntas  | 4         | 17,25%      | Nilai di bawah KKM |
|    | <b>Jumlah</b> | <b>20</b> | <b>100%</b> |                    |

Dari informasi nilai peserta didik pada siklus II terlihat bahwa 8 peserta didik mencapai nilai maksimal 100, sedangkan hanya 4 peserta didik yang berada di bawah KKM, dengan nilai rata-rata 83,10 dari 20 peserta didik. Oleh karena itu, siklus kedua dinyatakan berhasil karena tolak ukur kinerja 75% terpenuhi.

Berdasarkan analisis data observasi mengenai penyelenggaraan tugas kependidikan, terlihat bahwa kecakapan pendidik dalam mengelola penggunaan bahan berwujud di kelas 1B dapat dikatakan memuaskan dan efisien. Namun demikian, masih ada beberapa aspek yang hanya menerima peringkat yang dapat diterima. Hal ini dikarenakan kegiatan ini masih tergolong baru bagi para pendidik, terbukti dengan peningkatan nilai baik pada siklus I maupun siklus II. Selama tugas-tugas pendidikan dilaksanakan, peserta didik terlibat secara aktif dan gembira, yang ditunjukkan dengan kecenderungan peningkatan hasil belajar matematika di setiap siklus dengan menggunakan materi yang nyata.. Pengaruh positif terhadap kemajuan akademik siswa dapat ditunjukkan melalui peningkatan pencapaian belajar dan nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus meningkat. Untuk memudahkan perbandingan hasil belajar antar kondisi awal, maka hasil siklus I dan siklus II dapat disajikan dalam bentuk tabel seperti gambar di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Perbandingan Siklus I dan Siklus II

| No | Kategori     | PraSiklus |       | Siklus 1 |       | Siklus 2 |        |
|----|--------------|-----------|-------|----------|-------|----------|--------|
|    |              | J         | P     | J        | P     | J        | P      |
| 1. | Tuntas       | 10        | 34,4% | 11       | 65,5% | 16       | 85,75% |
| 2. | Belum Tuntas | 10        | 65,5% | 9        | 34,4% | 4        | 17,25% |



Berdasarkan fakta-fakta yang terdapat pada tabel tersebut, terlihat adanya peningkatan peringkat mahasiswa pada prasiklus, siklus I, dan siklus II. Pertumbuhan ini hampir terlihat dalam standar keanggunan. Kelas umum pada pra-siklus 60,34. Setelah gerakan putaran pertama, rata-rata putaran pertama berubah menjadi 71,37. Dengan kata lain, telah terjadi pertumbuhan sebelas,03. Kemudian babak II selesai lagi dengan rata-rata peringkat keanggunan 83,1. Pertumbuhan harga umum dari siklus I ke siklus II berubah menjadi 11,73. Dapat dilihat adanya peningkatan dalam kelengkapan siswa memperoleh pengetahuan tentang akibat dari prasiklus, siklus I, siklus II. Variasi keseluruhan siswa kelas 1 adalah 20 siswa. Pada pra siklus terdapat 10 mahasiswa (34,4%) tamat karena nilainya di atas KKM, namun 10 mahasiswa terakhir (65,5%) sudah tidak tamat karena nilainya melenceng. berada di bawah KKM. Pada siklus I sebanyak 11 mahasiswa (65,5%) tamat, sedangkan sembilan mahasiswa kini sudah tidak tamat. Setelah gerakan selesai pada siklus II, enam belas mahasiswa (85,75%) diberi nilai di atas KKM (Lengkap). Namun masih ada empat mahasiswa (17,25) yang belum tamat. Namun pelaksanaan gerakan satu siklus kedua dinyatakan berhasil karena kelengkapan indikator kinerja keseluruhan peneliti berubah menjadi 75% selesai.

## **KESIMPULAN**

Peneliti ini berambisi untuk mengetahui apakah materi konkret dapat meningkatkan perolehan pengetahuan efek kecanggihan mahasiswa 1B semester 2 tahun ajaran 2022/2023 di SDN Sambibulu Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. Bentuk studi yang digunakan adalah studi pergerakan ruang kuliah (PTK). Yang meliputi 2 siklus. Topik penelitian ini adalah siswa kelas 1B di SDN Sambibulu, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo, dengan total 20 siswa (sebelas siswa perempuan dan sembilan siswa laki-laki). Dalam aritmetika kira-kira mengukur durasi dengan benda-benda konkret sebagai alat peraga. Penggunaan alat bantu pembinaan dengan materi konkret telah diujicobakan untuk meningkatkan pemahaman efek siswa kelas 1B dalam memperoleh pengetahuan berhitung kira-kira mengukur durasi dengan gadget nonpopuler pada semester 2 tahun pelajaran 2022/2023 di SDN Sambibulu, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. Siswa yang memperoleh pengetahuan tentang efek menampilkan pertumbuhan dalam keanggunan umum dan siswa memperoleh pengetahuan tentang kelengkapan. Rata-rata keanggunan sebelum siklus menjadi 60,34 setelah gerakan siklus pertama rata-rata menjadi 71,37. Dengan perolehan rata-rata 83,1. Pertumbuhan biaya umum dari siklus I ke siklus II menjadi sebelas,73. Ketuntasan perolehan pengetahuan siswa efek meningkat dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Jumlah keseluruhan mahasiswa di kelas 1B adalah 20 mahasiswa. Pada pra siklus 10 mahasiswa (34,4%) telah menyelesaikannya, namun 10 mahasiswa terakhir (65,5%) sudah tidak menyelesaikannya. Pada siklus I, sebelas (65,5%) kontributor telah menyelesaikannya, namun sembilan (34,4%) mahasiswa terakhir sudah tidak menyelesaikannya. Setelah dilakukan gerakan pada siklus II sebanyak enam belas siswa mendapat nilai di atas KKM atau mencapai 82,75%. Namun pelaksanaan langkah-langkah siklus II dinyatakan berhasil karena telah

mencapai indikator kinerja secara keseluruhan sebesar 75%.

Pada kesempatan ini peneliti juga ingin memberikan rekomendasi kepada para pendidik untuk melakukan perpindahan ruang kuliah dengan tujuan untuk menumbuhkan cita-cita meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang konsekuensi. Pergerakan kelas dengan contoh PTK terbukti ampuh dalam menumbuhkan pengetahuan konsekuensi dan meningkatkan profesi guru. Kajian ini juga dapat dijadikan referensi bagi para pendidik yang memiliki permasalahan yang sama, khususnya mengenai rendahnya perolehan pengetahuan siswa tentang konsekuensi aritmatika tentang pengertian gadget ukuran dengan gadget non umum pada mahasiswa kelas 1 fakultas dasar.

## **REFERENSI**

- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Akbar, A. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran PKn di SMA Negeri 1 Batukliang Utara. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 5(1),1-7. doi:<https://doi.org/10.33394/jk.v5i1.1386>
- Kemdikbud. (2014). *Permendikbud 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum SMA Lampiran 3 PMP Matematika*. Jakarta: Kemdikbud.
- Kurniawan, Yusep. 2019. *Inovasi Pembelajaran*. Surakarta: Kekata Group.
- Maemunawati, Siti & Alif Muhammad. 2020. *Peran Guru, Orangtua, Metode dan Media Pembelajaran: Strategi KBM di Masa Pandemi Covid-19*. Banten: 3M Media Karya Serang, (Online)  
<https://books.google.co.id/books?id=hJcFEAAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false> diakses 16 Februari 2021.
- Razak, Firdha. 2017. Hubungan Kemampuan Awal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Peserta didik Kelas VII SMP Pesantren IMMIM Puti Minasatene. *Jurnal Musharafa*, 6(1). 117-128.  
Dari <https://media.neliti.com/media/publications/226705-hubungan-kemampuan-awal-terhadap-kemampu-8ad545e2.pdf>.
- Sujana, Atep & Kurnia, Asep. 2018. *Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI Sumedang Press Online  
<https://books.google.co.id/books?id=HOOEDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false> diakses pada 16 Februari 2021.
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2006. Bandung. Fokusmedia.
- Zuhriyah, Aminah., & Nurimani. 2021. "Pendekatan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik SMK". *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol 2(1). Hal 3