

Jurnal Inovasi Sekolah Dasar (JISD) memuat artikel yang berkaitan tentang hasil penelitian, pendidikan, pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat di sekolah dasar.

<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jisd/index>

ANALISIS PEMBELAJARAN IPA DALAM KETERAMPILAN MEMBACA ALAT UKUR PADA MATERI PENGUKURAN DAN ALAT UKUR SISWA KELAS 6

Suyit Ratno¹, Fitrah Marhamah², Aqilah Nadya Shofwah³, Elisa Rohali

Hasibuan⁴, Elisabeth Nopianty S⁵, Rahma Puspita⁶, Sri Wana Tri Ayu⁷

**Pendidikan Pra Sekolah dan Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas
Negeri Medan**

Surel : suyit85@unimed.ac.id

ABSTRACT

This study aims to describe students' ability to read measurement results using basic measuring instruments at SD Negeri 067694. The research method used is descriptive quantitative with a survey technique. The sample consists of 11 sixth-grade students assessed through questionnaires and teacher interviews. The results show that the average ability to read measuring instruments falls into the "fair" category, with a percentage of 74.39%. The ability to read a ruler achieved a score of 100% (very good), reading a clock 68% (fair), and reading a scale 55.18% (poor). The main factors causing students' difficulties are the lack of hands-on practice in learning and low exposure to certain measuring instruments. Therefore, an experiment-based learning approach is necessary to improve students' measuring skills.

Keywords: reading ability, basic measuring instruments, measurement skills.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam membaca hasil pengukuran menggunakan alat ukur dasar di SD Negeri 067694. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik survei. Sampel terdiri dari 11 siswa kelas 6 yang dinilai menggunakan angket dan wawancara guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan membaca alat ukur siswa berada dalam kategori cukup dengan persentase 74,39%. Kemampuan membaca mistar memperoleh skor 100% (sangat baik), membaca jam 68% (cukup), dan membaca timbangan 55,18% (kurang). Faktor utama yang menyebabkan kesulitan siswa adalah kurangnya praktik langsung dalam pembelajaran dan rendahnya keterpaparan terhadap alat ukur tertentu. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan pembelajaran berbasis eksperimen untuk meningkatkan keterampilan siswa.

Kata Kunci: Kemampuan membaca, alat ukur dasar, keterampilan pengukuran.

Copyright (c) 2025 Suyit Ratno¹, Fitrah Marhamah²,
Aqilah Nadya Shofwah³, Elisa Rohali Hasibuan⁴,
Elisabeth Nopianty S⁵, Rahma Puspita⁶, Sri Wana Tri
Ayu⁷

Jurnal Inovasi Sekolah Dasar VOLUME 2 NO. 4 JUNI 2025

✉ Corresponding author :

Email : Suyit85@unimed.ac.id

HP : (081370840385)

Received 9 Mei 2025, Accepted 16 Mei 2025, Published 30 Juni 2025

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu mengenai fenomena alam berupa fakta, konsep, dan hukum yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan melakukan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan penjelasan sebuah gejala yang dapat dipercaya dan terbukti kebenarannya. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tentunya tidak hanya menggali teori dan konsep tetapi menekankan pemahaman melalui observasi dan penemuan yang memberikan pengalaman langsung untuk pengembangan kreatifitas dan kompetensi siswa (Aldiyah, 2021). Proses pembelajaran tersebut dapat diperoleh melalui kegiatan praktikum yang tentunya memungkinkan peserta didik mengembangkan konsep, mengembangkan keterampilan proses, mengatasi miskonsepsi, dan melatih keterampilan membaca alat ukur.

Keterampilan mengukur merupakan aktivitas untuk mencari nilai suatu benda yang memiliki kriteria untuk diukur menggunakan alat yang tepat. Kemampuan membaca alat ukur merupakan keterampilan dasar yang sangat penting bagi siswa Sekolah Dasar dan berlanjut hingga jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Keterampilan ini tidak hanya berkontribusi terhadap pemahaman konsep matematika tetapi juga berperan dalam kehidupan sehari-hari seperti dalam kegiatan sains dan pengukuran fisik. Menurut KBBI kemampuan berasal dari kata mampu yang artinya (bisa atau sanggup) melakukan sesuatu. Seseorang dikatakan mampu apabila bisa melakukan sesuatu yang harus dilakukan. Pada siswa, proses perolehan pengetahuan terjadi melalui kegiatan membaca baik di sekolah maupun di rumah melalui kegiatannya sehari-hari.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Progress In International Reading Literacy Study (PIRLS) yaitu studi internasional dalam bidang membaca pada anak-anak seluruh dunia menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan membaca anak Indonesia berada pada urutan keempat dari bawah dari 45 negara di dunia (Latief, 2019). Artinya kemampuan membaca anak Indonesia masih tergolong sangat rendah.

Dalam pembelajaran, khususnya kegiatan praktikum penggunaan alat ukur memiliki peran yang sangat penting. Alat ukur tidak hanya membantu siswa menentukan nilai suatu besaran secara kuantitatif, tetapi juga mempermudah siswa dalam memahami hasil pengukuran secara lebih akurat dan sistematis. Namun dalam praktiknya, tidak semua siswa memiliki kemampuan membaca alat ukur yang memadai. Dalam penelitian oleh Annisa Qomariah et al. (2021) menunjukkan bahwa faktor utama yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam membaca alat ukur adalah kurangnya pemanfaatan alat ukur dalam kegiatan pembelajaran, siswa lebih sering mempelajari teori daripada praktik sehingga kesulitan menerapkannya dikehidupan sehari-hari. Maka dari itu diperlukan pendekatan pembelajaran berbasis eksperimen atau praktik untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam membaca alat ukur secara akurat. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana keterampilan siswa sekolah dasar dalam membaca alat ukur dasar seperti mistar, jam, dan timbangan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan membaca alat ukur pada materi pengukuran dan alat ukur siswa Sekolah Dasar, yang mana hasilnya

nantinya diharapkan dapat dijadikan kajian dalam perbaikan pada proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survey deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kemampuan siswa dalam membaca alat ukur berdasarkan data yang dikumpulkan melalui kuisioner pengukuran. Data dikumpulkan melalui angket yang diberikan kepada 11 orang siswa kelas 5 SD Negeri 067694 serta wawancara guru untuk memperoleh gambaran keterampilan membaca alat ukur siswa sekolah dasar dan faktor apa saja yang mempengaruhinya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam uji kemampuan membaca hasil pengukuran adalah berdasarkan skor yang diperoleh siswa kemudian dikategorikan berdasarkan aspek yang diperoleh.

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Nilai persentase kemampuan membaca hasil pengukuran yang diperoleh dari perhitungan kemudian dikategorikan sesuai tabel 1.

Tabel 1. Kategori Membaca Hasil Pengukuran

Interval skor	Kategori
86 – 100 %	Sangat baik
76 – 85 %	Baik
60 – 75 %	Cukup
55 – 59 %	Kurang
≤54 %	Sangat Kurang

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data tentang skor statistik kemampuan membaca hasil pengukuran pada alat ukur dasar kelas 6 Sekolah Dasar Negeri 067694 yang telah dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Data peserta didik dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Statistik kemampuan membaca hasil pengukuran pada alat ukur dasar siswa kelas 6 Sekolah Dasar Negeri 067694.

Statistik Sampel	Jumlah
Jumlah Sampel	11
Skor Maksimal	100
Skor Minimal	0
Rerata Skor	74,39
Standar Deviasi	29,26
Varians	856,30

Dari hasil perhitungan, rerata skor peserta didik dalam membaca alat ukur adalah 74,39%, dengan standar deviasi 29,26 yang menunjukkan tingkat variasi kemampuan di antara peserta didik. Nilai varians sebesar 856,30 menunjukkan bahwa terdapat penyebaran data yang cukup besar di antara nilai individu. Selain itu, distribusi nilai untuk setiap alat ukur dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Skor kemampuan membaca hasil alat ukur dasar siswa kelas 6 Sekolah Dasar Negeri 067694.

Alat Ukur	Rata-rata	Persentasi	Kategori
Mistar	4,00	100%	Sangat Baik
Jam	2,73	68%	Cukup
Timbangan	2,21	55,18%	Kurang
Rata-rata	2,98	74,39%	Cukup

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan

siswa kelas 6 SDN 067694 dalam membaca hasil alat ukur berada dalam kategori cukup dengan rata-rata skor 2,98 atau 74,39%. Jika ditinjau dari jenis alat ukurnya, mistar menjadi alat ukur dengan tingkat pemahaman tertinggi (100% - sangat baik), sementara jam berada pada kategori cukup (68%), dan timbangan memiliki tingkat pemahaman yang paling rendah (55,18% - kurang).

Hasil ini sejalan dengan wawancara yang dilakukan dengan guru, yang menyatakan bahwa pengajaran tentang pengukuran sudah diberikan sejak kelas 4 dan kelas 5, tetapi pada kelas 6 tidak lagi menjadi fokus utama, melainkan hanya diulang dalam sesi pembelajaran tambahan. Guru juga menekankan bahwa penggunaan alat peraga sangat membantu pemahaman siswa, terutama dalam membaca alat ukur yang lebih kompleks seperti timbangan. Misalnya, guru pernah menggunakan cabai untuk menunjukkan berat satu ons atau membandingkan ukuran panjang menggunakan penggaris dan meteran agar siswa lebih memahami konsep pengukuran.

Dari wawancara juga diketahui bahwa kesulitan utama siswa dalam membaca alat ukur berasal dari beberapa faktor, seperti minimnya pengalaman langsung di luar sekolah karena banyak siswa baru memahami cara membaca alat ukur setelah mendapat pembelajaran di sekolah atau kurangnya arahan dari lingkungan keluarga. Dari segi tingkat kompleksitas alat ukur, mistar lebih mudah dipahami karena skalanya sederhana dan sering digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Sebaliknya, timbangan memiliki skala yang lebih kompleks sehingga masih banyak siswa yang kesulitan dalam membacanya.

Dalam wawancara, guru

menyebutkan bahwa ada siswa yang lebih cepat memahami pengukuran jika diberikan alat peraga, sedangkan yang lain masih membutuhkan lebih banyak latihan untuk memahami konsep satuan berat dan waktu.

Selain itu, dalam wawancara juga terungkap bahwa materi pengukuran waktu dengan jam sudah mulai diajarkan sejak kelas 3 SD, tetapi pemahamannya bertahap. Di kelas 3, siswa hanya belajar membaca jam dengan angka bulat (seperti pukul 7.00 atau 8.00), sedangkan di kelas 4 mulai diperkenalkan dengan pembacaan lebih kompleks seperti jam lebih 15 menit, lebih 10 menit, atau lebih 45 menit. Hal ini bisa menjadi salah satu faktor mengapa masih ada siswa yang kesulitan dalam membaca jam secara akurat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pemahaman siswa terhadap alat ukur masih perlu ditingkatkan, terutama dalam membaca timbangan dan jam. Penggunaan alat peraga dan praktik langsung terbukti membantu pemahaman siswa, sehingga dapat menjadi strategi yang lebih intensif dalam pembelajaran ke depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aldiyah, E. (2021). LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PENGEMBANGAN SEBAGAI SARANA PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES PEMBELAJARAN IPA DI SMP. TEACHING : *Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(1), 67-76.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Press.
- A. Sarifuddin, M., and Khaeruddin. (2022). Analisis Keterampilan Melakukan Pengukuran Berbasis Media Vidio

- Tutorial Pada Peserta Didik : *JSF Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*
- Latief, M. (2019). Kemampuan Membaca Anak Indonesia Masih Rendah. *Jurnal Edukasi Membaca*, 9(2).
- Purwanto, M. (2020). *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Putra, M. D., Ramlawati, & Rusli, M. A. (2022). Analisis Kemampuan Peserta Didik Membaca Hasil Pengukuran Alat Ukur Dasar Jenjang Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal IPA Terpadu*, 67-76.
- Ratno, S., Zainuddin, Prawijaya, S., Manurung, I. F., Simanihuruk, L., & Amelia, F. R. (2025). *Konsep Dasar Fisika dan Kimia*. Medan: CV Harapan Cerdas.
- Qomariah, A., & Riskadita. (2023). Analisis Keterampilan Mengukur Siswa Sekolah Dasar. *Sistema : Jurnal Pendidikan*, 20-28.