



Pengukuran Panjang, Berat, Dan Waktu dalam Kehidupan Sehari-Hari

Annisa Salsabila Tambunan¹, Safrida Napitupulu², Nurmainina³,
Muhammad Noer Fadlan⁴, Isnan Nisa Nasution⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

Email : annisasalsabilatambunan@umnaw.ac.id, safrida@umnaw.ac.id,
muhhammadnoerfadlan@umnaw.ac.id, nurmainina@umnaw.ac.id,
isnan.nasution@umnaw.ac.id

Article Info

Article history:

Received February 24, 2026

Revised February 28, 2026

Accepted March 02, 2026

Keywords:

measurement, length, weight,
time, daily life, mathematics
learning

ABSTRACT

Measurement is one of the fundamental concepts in mathematics that plays an important role in daily life. Measurement includes various quantities such as length, weight, and time, which are used by humans in various activities. This article aims to examine the concept of measuring length, weight, and time and their application in everyday life, particularly in the context of mathematics learning in elementary schools. The method used in writing this article is a literature review by examining various books and journals related to measurement. The results of the review indicate that measurement is a basic skill that must be mastered from an early age because it is directly related to students' daily activities. The use of a contextual approach in teaching measurement can improve students' conceptual understanding and numeracy skills.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received February 24, 2026

Revised February 28, 2026

Accepted March 02, 2026

Keywords:

pengukuran, panjang, berat,
waktu, kehidupan sehari-hari,
pembelajaran matematika

ABSTRAK

Pengukuran merupakan salah satu konsep dasar dalam matematika yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Pengukuran mencakup berbagai besaran, seperti panjang, berat, dan waktu yang digunakan manusia dalam berbagai aktivitas. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji konsep pengukuran panjang, berat, dan waktu serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah studi pustaka dengan mengkaji berbagai sumber buku dan jurnal terkait pengukuran. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengukuran merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai sejak dini karena berkaitan langsung dengan aktivitas sehari-hari siswa. Penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran pengukuran dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan numerasi siswa.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Annisa Salsabila Tambunan

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

E-mail: annisasalsabilatambunan@umnaw.ac.id



Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu dasar yang memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu materi dasar dalam matematika adalah pengukuran. Pengukuran merupakan kegiatan membandingkan suatu besaran dengan satuan tertentu untuk mengetahui nilainya. Dalam kehidupan sehari-hari, manusia selalu berhubungan dengan pengukuran, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pengukuran panjang digunakan untuk mengetahui ukuran atau jarak suatu benda, pengukuran berat digunakan untuk mengetahui massa suatu benda, dan pengukuran waktu digunakan untuk mengatur aktivitas manusia. Oleh karena itu, pengukuran menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia, mulai dari kegiatan rumah tangga, pendidikan, perdagangan, hingga teknologi.

Dalam konteks pendidikan dasar, pengukuran merupakan materi yang diajarkan sejak kelas rendah. Pembelajaran pengukuran bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa tentang besaran dan satuan, serta keterampilan menggunakan alat ukur. Dengan mengaitkan materi pengukuran dengan kehidupan sehari-hari, siswa dapat memahami konsep secara konkret dan bermakna.

Pengertian Pengukuran

Pengukuran adalah proses membandingkan suatu besaran dengan satuan baku untuk memperoleh nilai kuantitatif. Besaran adalah sesuatu yang dapat diukur dan dinyatakan dengan angka. Satuan baku adalah ukuran yang telah disepakati secara internasional, seperti meter, kilogram, dan detik. Pengukuran dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pengukuran baku dan pengukuran tidak baku. Pengukuran baku menggunakan satuan standar, sedangkan pengukuran tidak baku menggunakan satuan yang tidak standar, seperti jengkal, langkah, atau gelas. Dalam pembelajaran di sekolah dasar, siswa diperkenalkan dengan kedua jenis pengukuran tersebut untuk membantu pemahaman konsep secara bertahap.

a. Pengukuran Panjang dalam Kehidupan Sehari-hari

1) Pengertian Panjang

Panjang merupakan besaran yang menunjukkan ukuran suatu benda dari satu ujung ke ujung lainnya. Panjang dapat berupa tinggi, lebar, dan jarak.



2) Satuan Panjang

Satuan panjang yang umum digunakan adalah milimeter (mm), sentimeter (cm), meter (m), dan kilometer (km). Satuan panjang ini digunakan sesuai dengan ukuran benda atau jarak yang diukur.

3) Alat Ukur Panjang

Alat ukur panjang yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari antara lain penggaris, meteran pita, rol meter, dan pengukur digital.

4) Contoh Pengukuran Panjang dalam Kehidupan Sehari-hari

Pengukuran panjang banyak digunakan dalam berbagai aktivitas, seperti:

- a) Mengukur tinggi badan anak di rumah atau di sekolah.
- b) Mengukur panjang kain saat membeli kain di toko.
- c) Mengukur panjang meja, buku, dan benda lainnya.
- d) Menentukan jarak antara rumah dan sekolah atau tempat kerja.

Pengukuran panjang membantu manusia menentukan ukuran yang tepat sehingga aktivitas dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

b. Pengukuran Berat dalam Kehidupan Sehari-hari

1) Pengertian Berat (Massa)

Berat atau massa adalah besaran yang menunjukkan jumlah materi yang terdapat dalam suatu benda. Dalam kehidupan sehari-hari, istilah berat sering digunakan untuk menyebut massa.

2) Satuan Berat

Satuan berat yang umum digunakan adalah gram (g), kilogram (kg), dan ton. Satuan ini digunakan sesuai dengan massa benda yang diukur.

3) Alat Ukur Berat

Alat ukur berat yang sering digunakan antara lain timbangan digital, timbangan pasar, neraca dua lengan, dan timbangan badan.

4) Contoh Pengukuran Berat dalam Kehidupan Sehari-hari

Pengukuran berat digunakan dalam berbagai aktivitas, seperti:



- a) Menimbang bahan makanan saat memasak sesuai resep.
- b) Menimbang beras, gula, dan buah saat membeli di pasar.
- c) Menimbang berat badan untuk mengetahui kondisi kesehatan.
- d) Menentukan berat barang dalam kegiatan perdagangan dan pengiriman.

Pengukuran berat sangat penting dalam bidang kesehatan, perdagangan, dan industri karena berkaitan dengan ketepatan dan keadilan dalam transaksi.

c. Pengukuran Waktu dalam Kehidupan Sehari-hari

1) Pengertian Waktu

Waktu adalah besaran yang menunjukkan lamanya suatu peristiwa atau selang antara dua kejadian.

2) Satuan Waktu

Satuan waktu yang umum digunakan adalah detik, menit, jam, hari, bulan, dan tahun.

3) Alat Ukur Waktu

Alat ukur waktu yang sering digunakan antara lain jam dinding, jam tangan, stopwatch, dan kalender.

4) Contoh Pengukuran Waktu dalam Kehidupan Sehari-hari

Pengukuran waktu digunakan dalam berbagai aktivitas, seperti:

- a) Mengatur jadwal belajar dan bermain siswa.
- b) Menentukan lama perjalanan saat bepergian.
- c) Mengukur waktu memasak atau mengerjakan tugas.
- d) Mengatur waktu kerja, ibadah, dan istirahat.

Pengukuran waktu membantu manusia mengatur aktivitas agar lebih teratur dan produktif.

d. Peran Pengukuran dalam Pembelajaran Matematika

Pengukuran merupakan salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pembelajaran pengukuran bertujuan untuk:

- 1) Mengembangkan pemahaman siswa tentang konsep besaran dan satuan.
- 2) Melatih keterampilan siswa dalam menggunakan alat ukur.
- 3) Meningkatkan kemampuan numerasi dan pemecahan masalah.
- 4) Mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata.



Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran pengukuran dapat membantu siswa memahami konsep secara konkret melalui pengalaman langsung.

e. Implikasi Pengukuran dalam Kehidupan Sosial dan Ekonomi

Pengukuran tidak hanya penting dalam pendidikan, tetapi juga dalam kehidupan sosial dan ekonomi. Dalam bidang ekonomi, pengukuran digunakan dalam perdagangan, produksi, dan distribusi barang. Dalam bidang sosial, pengukuran digunakan dalam perencanaan kegiatan, pembangunan, dan penelitian. Ketepatan pengukuran sangat penting untuk menghindari kesalahan, kerugian, dan ketidakadilan. Oleh karena itu, pemahaman tentang pengukuran perlu dimiliki oleh setiap individu.

Kesimpulan

Pengukuran panjang, berat, dan waktu merupakan bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Pengukuran membantu manusia mengetahui ukuran, massa, dan lamanya suatu peristiwa secara kuantitatif. Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, pengukuran menjadi materi dasar yang harus dikuasai siswa karena berkaitan langsung dengan aktivitas sehari-hari. Pembelajaran pengukuran yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata dapat meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan numerasi, dan kemampuan berpikir logis siswa.

Daftar Pustaka

- Sanjaya, W. (2011). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Uno, H. B. (2012). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukino. (2014). *Matematika untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Kemendikbud. (2017). *Buku Guru dan Siswa Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.