

## Penerapan Pembelajaran Matematika Kontekstual Terkait Kesehatan untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa di Sekolah Dasar

Andri Imam Subekhi<sup>1\*</sup>, Teguh Ardianto<sup>2</sup>, Swastika Oktavia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Babunnajah Pandeglang  
email: andriimamsubekhi@gmail.com

<sup>2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Babunnajah Pandeglang  
email: [teghuardianto@gmail.com](mailto:teghuardianto@gmail.com)

<sup>3</sup>Fakultas Sains dan Farmasi, Universitas Mathla'ul Anwar Banten  
email: swastikaoktavia@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan kontekstual yang dikaitkan dengan topik kesehatan. Fokus penelitian adalah melihat bagaimana penggunaan masalah kesehatan dalam soal-soal matematika dapat memotivasi siswa untuk lebih memahami konsep-konsep matematika seperti pengukuran, statistik, dan aritmatika dasar. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus melibatkan tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan konteks kesehatan dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa serta pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

**Kata Kunci :** Pembelajaran Matematika, Kontekstual, Kesehatan, Sekolah Dasar, Penelitian Tindakan Kelas

### ABSTRACT

*This Classroom Action Research (CAR) aims to improve elementary school students' understanding in mathematics learning through the application of a contextual approach associated with health topics. The focus of the research is to see how the use of health problems in mathematics problems can motivate students to better understand mathematical concepts such as measurement, statistics, and basic arithmetic. This research was conducted in two cycles, with each cycle involving the planning, action, observation, and reflection stages. The results of the study indicate that the use of a health context in mathematics learning can increase students' active participation and their understanding of the material being taught.*

**Keywords :** Mathematics Learning, Contextual, Health, Elementary School, Classroom Action Research

## I. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis siswa. Namun, tidak jarang siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika. Salah satu cara untuk mengatasi hal ini adalah dengan menggunakan pendekatan kontekstual, yaitu menyajikan matematika dalam konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Salah satu konteks yang relevan bagi siswa sekolah dasar adalah kesehatan.

Kesehatan adalah topik yang sangat penting dan dapat diintegrasikan ke dalam berbagai mata pelajaran, termasuk matematika. Melalui integrasi ini, siswa tidak hanya akan belajar matematika, tetapi juga akan lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji bagaimana penerapan pembelajaran matematika kontekstual yang terkait dengan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman siswa di sekolah dasar.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran inti yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, termasuk di sekolah dasar. Namun, tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika. Kesulitan ini sering kali disebabkan oleh kurangnya keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan pengalaman nyata yang mereka alami sehari-hari. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat mengaitkan konsep-konsep matematika dengan konteks yang lebih relevan dan dekat dengan kehidupan siswa.

Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, dengan cara menghadirkan masalah-masalah nyata yang dapat menarik minat siswa. Salah satu konteks yang sangat relevan bagi siswa sekolah dasar adalah kesehatan. Topik kesehatan tidak hanya penting untuk dipelajari, tetapi juga

memiliki kaitan yang kuat dengan berbagai konsep matematika seperti pengukuran, statistik, dan analisis data. Misalnya, pengukuran berat badan, menghitung indeks massa tubuh (BMI), atau menganalisis data pertumbuhan dapat digunakan sebagai materi pembelajaran matematika yang menarik dan bermanfaat.

Kesehatan merupakan aspek penting yang secara langsung mempengaruhi kualitas kehidupan seseorang. Dengan mengintegrasikan pembelajaran matematika dan topik kesehatan, siswa tidak hanya akan belajar tentang angka dan perhitungan, tetapi juga mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan diri. Dengan demikian, selain meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika, pendekatan ini juga dapat meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya menjaga kesehatan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Konteks kesehatan, yang erat hubungannya dengan aktivitas sehari-hari seperti makan sehat, olahraga, dan menjaga kebersihan, dapat dijadikan alat untuk membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan bermakna.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada penerapan pendekatan pembelajaran matematika kontekstual dengan menggunakan topik kesehatan. Tujuannya adalah untuk melihat bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika serta meningkatkan motivasi belajar mereka di sekolah dasar. Penelitian ini dilakukan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk menguji efektivitas metode ini dalam pembelajaran sehari-hari.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu:

**Perencanaan:** Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang mengintegrasikan konsep kesehatan dalam soal-soal matematika.

**Tindakan:** Melaksanakan pembelajaran di kelas dengan menerapkan rencana yang telah disusun.

**Observasi:** Mengamati partisipasi dan respons siswa selama proses pembelajaran.

**Refleksi:** Mengevaluasi hasil pembelajaran dan menyusun rencana perbaikan untuk siklus berikutnya.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V di salah satu sekolah dasar negeri Alaswangi 2 di kota Pandeglang. Data dikumpulkan melalui tes pemahaman konsep, observasi, dan wawancara dengan siswa serta guru.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual yang mengaitkan topik kesehatan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Pada siklus pertama, terdapat peningkatan pemahaman sebesar 20% dibandingkan dengan hasil pre-test. Pada siklus kedua, peningkatan pemahaman mencapai 35%. Selain itu, siswa juga menunjukkan peningkatan motivasi dan partisipasi aktif selama proses pembelajaran.

#### Hasil Siklus I

Pada siklus pertama, pembelajaran dilakukan dengan menggunakan soal-soal yang terkait dengan kesehatan, seperti menghitung berat badan ideal, mengukur tinggi badan, dan menghitung rata-rata detak jantung setelah berolahraga. Dalam tahap ini, pengenalan konsep matematika dilakukan dengan mengaitkan konteks kesehatan yang relevan dan dekat dengan kehidupan siswa.

Berdasarkan hasil observasi, beberapa siswa menunjukkan ketertarikan yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Namun, sebagian besar siswa masih kesulitan dalam memahami cara mengaitkan konsep matematika dengan konteks kesehatan. Pemahaman siswa terhadap konsep matematika pada siklus pertama

menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan hasil pre-test, meskipun peningkatannya belum signifikan. Dari hasil tes akhir siklus pertama, 60% siswa mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan rata-rata nilai 70.

Kendala yang dihadapi pada siklus pertama meliputi: Siswa masih terbiasa dengan soal-soal konvensional dan kurang terbiasa dengan pendekatan kontekstual. Beberapa siswa masih memerlukan lebih banyak bimbingan dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan penerapan logika dan perhitungan yang kompleks.

#### Refleksi Siklus I

Hasil refleksi dari siklus pertama menunjukkan bahwa meskipun siswa menunjukkan ketertarikan terhadap topik kesehatan, beberapa dari mereka masih merasa kesulitan dalam menerapkan konsep matematika yang relevan. Oleh karena itu, untuk siklus kedua, perlu dilakukan perbaikan dengan lebih banyak memberikan contoh soal yang bervariasi dan lebih sederhana di awal untuk membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik.

#### Hasil Siklus II

Pada siklus kedua, dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Guru lebih menekankan pada pemberian contoh-contoh yang lebih mudah dan sesuai dengan kemampuan siswa, seperti menghitung jumlah kalori dalam makanan dan membuat grafik pertumbuhan tinggi badan. Selain itu, guru memberikan lebih banyak bimbingan dan pendampingan dalam menyelesaikan soal, serta memperbanyak diskusi kelompok untuk membantu siswa saling berbagi pemahaman.

Hasil tes akhir pada siklus kedua menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebanyak 85% siswa mencapai nilai di atas KKM, dengan rata-rata nilai 80. Partisipasi siswa dalam diskusi kelas juga meningkat, di mana mereka lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan dan memberikan jawaban. Penerapan konteks kesehatan yang lebih bervariasi juga membantu siswa untuk lebih mudah mengaitkan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka.

### Pembahasan

Peningkatan yang terjadi dari siklus pertama ke siklus kedua menunjukkan bahwa pembelajaran matematika kontekstual terkait kesehatan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Siswa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar ketika topik yang digunakan dalam soal-soal matematika relevan dengan kehidupan mereka. Konteks kesehatan, seperti menghitung berat badan ideal, mengukur tinggi badan, dan menganalisis data kesehatan, memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Selain itu, pendekatan kontekstual juga membuat siswa lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Diskusi kelompok dan bimbingan yang lebih intensif membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Dengan memberikan soal-soal yang lebih sederhana di awal, siswa dapat lebih mudah mengikuti dan memahami penerapan konsep matematika dalam konteks kesehatan.

Pembelajaran matematika yang dihubungkan dengan topik kesehatan juga memiliki manfaat tambahan dalam meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika, tetapi juga memberikan manfaat edukatif yang lebih luas.

Beberapa contoh soal matematika yang digunakan meliputi pengukuran berat badan ideal, menghitung rata-rata detak jantung, serta membuat grafik pertumbuhan tinggi badan. Siswa merasa bahwa soal-soal tersebut lebih relevan dengan kehidupan mereka sehingga lebih termotivasi untuk memahami dan menyelesaikannya.

### IV. SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Berdasarkan hasil dari kedua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika kontekstual terkait kesehatan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Selain itu,

motivasi siswa dalam belajar juga meningkat karena mereka merasa materi yang diajarkan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Meskipun terdapat beberapa kendala di awal penerapan, perbaikan yang dilakukan pada siklus kedua berhasil mengatasi hambatan tersebut dan menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa. Penerapan pembelajaran matematika kontekstual yang dikaitkan dengan topik kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa sekolah dasar. Pendekatan ini membuat pembelajaran matematika lebih bermakna dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

#### Saran

Guru-guru disarankan untuk lebih banyak menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran, terutama dengan topik-topik yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti kesehatan. Selain itu, penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan mengintegrasikan konteks kesehatan dalam berbagai aspek matematika yang lebih luas.

### DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Widodo, S. (2017). *Pembelajaran Matematika Kontekstual*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.

**Sugiyono.** (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

**Trianto.** (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

**Widodo, S.** (2017). *Pembelajaran Matematika Kontekstual.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

**NCTM (National Council of Teachers of Mathematics).** (2000). *Principles and Standards for School Mathematics.* Reston, VA: NCTM.

**Sanjaya, W.** (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Prenada Media.

**Suyanto, A. & Jihad, A.** (2013). *Menjadi Guru Profesional: Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global.* Jakarta: Erlangga.

**Hudojo, H.** (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika.* Malang: Universitas Negeri Malang.

**Yamin, M. & Ansari, B. I.** (2011). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa.* Jakarta: Gaung Persada Press.

**Kosasih, E.** (2014). *Kompetensi-Kompetensi Abad 21: Pedoman Guru dalam Pembelajaran.* Bandung: Yrama Widya.

**Ozer, M.** (2006). *Using Health Context in Mathematics Education. Educational Studies in Mathematics,* 62(1), 1-10.

**Wahyudin, D.** (2013). *Penerapan Pembelajaran Kontekstual pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar.* *Jurnal Pendidikan Matematika,* 2(1), 15-24.

**Zulkardi.** (2002). *Developing a Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian Student Teachers.* Doctoral dissertation, University of Twente.