

# Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok Menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi SD Negeri 1 Bumiharjo

Yuni Purwanti<sup>1</sup>, Helmia Tasti Adri<sup>2</sup>

 $^{\rm 1}$  Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Terbuka

Jl.Cabe Raya, Pondok Cabe, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia  $^2$  Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Agama Islam dan Pendidikan Guru Universitas Djuanda

Jl. Tol Ciawi No.1, Ciawi-Bogor, Jawa Barat, Indonesia

Volume 2 Nomor 1 Februari 2025: 149-157

#### **Article History**

Submission: 05-12-2024 Revised: 30-12-2024 Accepted: 25-01-2025 Published: 11-02-2025

#### Kata Kunci:

Alat Peraga, Peningkatan Hasil Belajar, Matematika

## Keywords:

Teaching Aids, Improvement of Learning Outcomes, Mathematics

#### Korespondensi:

(Yuni Purwanti) (Telp.) (yuni2901@gmail.com) Abstrak: Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar Matematika materi Kubus dan Balok pasa siswa kelas V yang masih dibawah KKM. Tujuan Penelitian ini untuk perbaikan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Materi Kubus dan Balok Menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi. Perbaikan penelitian ini adalah PTK yang dilakukan sebanyak 2 siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok. Rata-rata nilai yang diperoleh siswa pada kegiatan siklus 1 37% tuntas KKM dan kegiatan siklus 2 82% tuntas KKM. Pembelajaran Matematika pada Materi Kubus dan Balok dengan Alat Peraga Kubus Santuan dengan Berbantuan Animasi ternyata mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Abstract: This research was motivated by the mathematics learning outcomes on the topic of cubes and rectangular prisms among fifthgrade students, which were still below the Minimum Mastery Criteria (KKM). The aim of this study is to improve the learning outcomes of fifth-grade elementary school students on the topic of cubes and rectangular prisms by using unit cube manipulatives assisted by animation media. This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, namely Cycle 1 and Cycle 2. The results indicate an improvement in students' mathematics learning outcomes on the topic of cubes and rectangular prisms. The average score in Cycle 1 showed that 37% of students met the KKM, while in Cycle 2, 82% of students achieved mastery. Mathematics learning on the topic of cubes and rectangular prisms using unit cube manipulatives assisted by animation proved effective in enhancing students' learning outcomes.



#### **PENDAHULUAN**

Melalui PTK peneliti melaksanakan kegiatan perbaikan pembelajaran, untuk perbaikan Peningkatan Hasil Belajar Siswa KelasV Sekolah Dasar Pada Materi Kubus dan Balok Menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi.

Penelitian ini berdasarkan permasalahan: Bagaimana penerapan Teknik Alat Peraga pada pembelajaran Matematika untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Kubus dan Balok menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Bumiharjo kecamatan Kemalang.

Penelitian dilaksanakan dengan menerapkan empat langkah utama berikut:

- (1) refleksi (identifikasi awal masalah),
- (2) menyusun perencanaan tindakan, instrumen pengumpulan data. dan kriteria keberhasilan tindakan,

- (3) menerapkan perencanaan dalam pelaksanaan tindakan,
- (4) mengevaluasi dan mengumpulkan data menggunakan instrumen yang sudah disiapkan atau direncanakan.

Subjek yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri 1 Bumiharjo Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten Jumlah murid keseluruhan ada 27 orang.

Pendidikan Nasional yang Pancasila dan berlandasan UUD Tahun 1945 berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban yang bermartabat dalam bangsa mencerdaskan kehidupan rangka yang mempunyai tujuan bangsa, mengembangkan supaya dapat potensi siswa supaya menjadi manusia yang bertaqwa dan beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi

warga negara yang bermanfaat serta bertanggung jawab. Untuk mengembangkan fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan suatu pendidikan nasional sebagimana tercantum dalam UUD Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pendidikan Peraturan Menteri No 22 Nasional Tahun 2006 menetapkan bahwa Kompetensi Dasar (KD) dan Standar Kompetensi (SK) Matematika di Sekolah Dasar Negeri 1 Bumiharjo adalah standar minimum yang secara nasional harus dicapai kepada siswa dan menjadi gambaran dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan.

Berdasarkan hasil evaluasi dan penilaian awal pada mata pelajaran Matematika kelas 5 SD 1 Negeri Bumiharjo Materi Kubus dan Balok menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi . Hasil evaluasi menunjukkan dari 27 siswa hanya 37% (10) siswa yang mendapat nilai diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), sedangkan siswa lainnya masih belum mendapatkan hasil diatas nilai KKM. Jadi siswa yang belum menguasai materi pelajaran sebanyak 67 % (17). Di SD 1 Bumiharjo nilai KKMnya Mata Pelajaran Matematika adalah 75. Dilihat dari hasil evaluasi menunjukkan masih banyaknya siswa yang masih kurang menguasai pada materi pelajaran dan belum tercapainya tujuan pembelajaran diinginkan, maka penulis mengadakan perbaikan pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang memuaskan. Kegiatan yang bertujuan sebagai perbaikan dapat dilaksanakan melalui "Penelitian Tindakan Kelas" (PTK). Menurut Raka Joni, & Kardiawarman, Hadisubroto (dalam Wardhani:2008) tujuan PTK memperbaiki adalah praktik pembelajaran dengan sasaran akhir belajar siswa. Dengan adanya PTK kesalahan dalam proses pembelajaran akan cepat diketehui dan diperbaiki, sehingga kesalahan tersebut tidak akan berlanjut. Jika kesalahan dapat diperbaiki, hasil belajar siswa diharapkan akan meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti mengkaji melalui Penelitian Tindakan Kelas dengan judul " Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok Menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi kelas V SD Negeri 1 Bumiharjo kecamatan Kemalang...

#### **METODE**

Metode penelitian ini mengunakan penelitian tindakan kelas (PTK) mempunyai tujuan untunk mengkaji masalah yang terjadi dikelas dengan cara refleksi diri dan kemudian merancang sebuah medote untuk merubah hasil pembelajaran dengan siswa merancang/merencanakan penelitian pembelajaran siswa kemudian melakukan tindakan dan menganalisis di setiap pengaruh dari tindakan tersebut. Peneliti melakukan penelitian menggunakan Alata Peraga Kubus Satuan Berbantuan media Animasi untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Kubus Pada Materi dan Balok menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi SD Bumiharjo Negeri Kecamatan Kemalang.

# Kerangka Berfikir

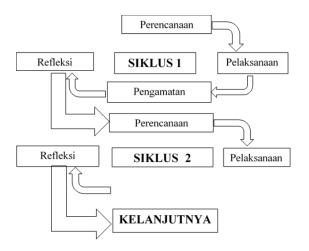
Media pembelajaran yaitu segala sesuatu yang dapat bermanfaat untuk menyampaikan informasi pelajaran kepada siswa dan selain itu juga dapat merangsang perasaan, perhatian, pikiran dan kemauan kepada siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Selain itu juga Media pembelajaran termasuk yang bisa digunakan untuk menginformasikan dalam proses pembelajaran siswa dan menghubungkan guru dengan siswa berupa materi pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan dalam hal yang berhubungan dengan program pendidikan.

Pada pembelajaran awal pada mata pelajaran Matematika dalam pembelajaranya kurang efektif sehingga untuk capaian hasil nilainya masih di bawah standar dan masih banyak siswa belum yang

mendapatkan nilai di atas standar ketuntasan. Hal tersebut terjadi karena belum guru menerapkan menggunakan Metode yang dapat membantu memudahkan siswa dalam belajar Matematika Materi Kubus dan Balok. Maka dari itu peneliti memutuskan untuk merancang metode yang baik yaitu menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi dengan melalui tahap perencanaan kemudian pelaksanaan dan pengamatan serta refleksi dengan teman sejawat. Pada siklus pertama diharapkan siswa bisa mendapatkan nilai yang baik atau tuntas di atas nilai KKM, akan tetapi apabila pada siklus pertama masih banyak nilai siswa yang

kurang baik dan hasilnya di bawah standar KKM, maka dari itu sangat di perlukan untuk melaksanakan refleksi sebagai perbaikan pada siklus kedua dengan melaksanakan pembelajaran cara Matematika materi Kubus dan Balok kembali dengan cara meningkatkan metode atau cara penjelasan materi menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi diamati oleh siswa secara langsung untuk memahamkan siswa.

Berdasarkan hal di atas setelah melaksanakan pembelajaran siklus kedua pada hasil ahir. Dari jumlah siswa kelas 5 ada 27 siswa laki-laki 14 dan perempuan 13 telah melaksanakan ulangan rata-rata kelas dapat meningkat, yang tadinya ratarata kelas 68 nilai rata-rata kelas menjadi 88, yang tadinya 17 siswa di bawah KKM 10 siswa di atas KKM menjadi 22 siswa mendapat nilai tuntas dan 5 siswa mendapat nilai standar. Dari propres pembelajaran tersebut yang dapat meningkatkan nilai siswa dan dapat di gambarkan dari deskripsi alur Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan oleh guru pada setiap siklusnya terjadi dalam Gambar berikut ini:



Gambar 1.Kerangka berfikir dalam penerapan tindakan kelas

### **HASIL & PEMBAHASAN**

Pada tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh penelitian berpedoman dengan kurikulum yang digunakan, yaitu kurikulum Merdeka, memilih Tujuan Pembelajaran (TP) dan standar kompetensi (SK) pada mata pelajaran Matematika materi Kubus dan Balok. Peneliti menyusun akan rencana pembelajaran yang di awali dari, pelaksanaan pembelajaran, pengamatan proses pembelajaran, dan refleksi pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus I.

Dari hasil analisis hasil pembelajaran yang diketahui melalui tes kemampuan pada mata pelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok pada siklus pertama dari 27 siswa, 10 siswa (37%) sudah memperoleh nilai di atas KKM, masih 17 siswa (63%) belum mencapai KKM. Hal ini dikarenakan, siswa kurang mengikuti termotivasi kegiatan pembelajaran dengan media ceramah, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran media alat peraga.

Dari hasil analisis pada siklus kedua melalui tes menjawab soal pada mata pelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok pada siklus kedua, rata-rata hasil nilai semua siswa kelas 5 memperoleh nilai di atas KKM dengan nilai rata-rata kelas 88 yang sebelumnya pada siklus satu nilai rata-rata kelas 68. Hal ini menunjukan bahwa kegiatan perbaikan pada siklus kedua yang telah melaksanakan pembelajaran menggunakan Alat mengunakan Kubus Peraga Satuan Berbantuan Media Animasi pada siswa Kelas 5 Kubus materi dan Balok dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang mendapat nilai diatas KKM menjadi 22 siswa dan yang mendapat nilai standar yakni 5 siswa. Maka dari itu Strategi pembelajaran untuk menjelaskan dengan Alat Peraga Kubus Satuan dengan Media Berbantuan Animasi akan memudahkan dan membuat ketertarikan siswa dalam pembelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok menggunakan Alat Peraga Kubus Satuan Berbantuan Media Animasi di Negeri Bumiharjo dapat meningkat dengan baik.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan simulasi pembelajaran di atas dapat simpulkan bahwasanya melalui Alat Peraga Kubus Satuan dengan Media Berbantuan Animasi pada mata pelajaran Matematika Materi Kubus di dan Balok Kelas 5 dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dapat dilihat pada kegiatan siklus 1 dari 27 siswa hanya 10 siswa yang mecapai KKM dengan nilai rata- rata kelas 68 dan pada siklus II dapat meningkat menjadi 22 siswa yang mendapat nilai di atas KKM dengan nilai rata-rata kelas 88. Dari hasil pembelajaran tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran siklus II nilai kemampuan pengetahuan siswa lebih meningkat.

Melihat pada hasil pembelajaran siswa yang sudah melaksanakan kegiatan penelitian perbaikan pembelajaran dari siklus 1 dan siklus II serta berdasarkan kesimpulan, Peneliti dapat memberi saran-saran sebagai berikut:

- 1. Sebaiknya alat peraga disesuaikan yang sudah dikenal siswa dengan materi pembelajaran dan gunakan alat-alat praktek agar lebih mudah diingat.
- 2. Lakukan tanya jawab dengan siswa agar siswa lebih memahami materi yang sudah di ajarkan.
- 3. Di dalam Variatif penataan kelas membuat dapat kegiatan pembelajaran menjadi komunikatif.
- 4. Sebagai guru lebih baik banyak mengajar berlatih dalam siswa menggunakan sistem media gambar/ alat peraga supaya siswa lebih minat belajar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Adri, H. T., Febrian, R., Agustina, A. D., Maryani, N., & Mukhaladun, W. PENGELOLAAN (2023).PERPUSTAKAAN **DALAM** MENINGKATKAN MINAT BACA SISWA DI SD NEGERI 02 TAJUR. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Nusantara, 1(4),219-225. https://nafatimahpustaka.org/pen gmas/

93–103. https://doi.org/10.30997/ejpm.v2i

1.3612

Pengabdian Pada Masyarakat, 2(1),

- Adri, H. T., Suwarjono, S., Sapari, Y., & Maryani, N. (2023). Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Policy Direction andImplementation for Progress of Study Program.

  ContinuousEducation: Journal of Science and Research, 4(2), 13–22. https://doi.org/10.51178/ce.v4i2.1446
- Effanne, A., & Adri, H. T. (2022). Efektifitas Media Pembelajaran Berbasis Video Dalam Mengembangkan Minat Siswa Terhadap Penbelajaran Seni Budaya. In Journal Of Education Research P (Vol. 1, Issue 2). https://pedirresearchinstitute.or.id /index.php/THEJOER/index
- Erlina, & Adri, H. T. (2022). Perspektif Mahasiswa Pada Matakuliah Pendidikan Kepramukaan di Program Studi PGSD Universitas Djuanda. Journal Of Education ResearchP, 1(2), 158–163. https://pedirresearchinstitute.or.id/index.php/THEJOER/index
- Hamalik, Oemar. (1994). Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Helmi, Sesrita, A., & Laeli, S. (2018). Profil Analisis Kebutuhan Modul Ajar pada Perkuliahan Model. Jurnal Ilmiah Multi Sciences, 10(1), 24–28.
- Joni, Raka. (2008). Pokok-Pokok Pikiran Mengenai Pendidikan Guru. Jakarta: Ditjen Dikti Depdiknas.

- Kurniasari, D., & Adri, H. T. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Tematik Kelas Awal di Sekolah Dasar (Studi Kualitatif Pada Guru Kelas 1-3 SD Al Azhar Syifa Budi Cibinong Bogor). Journal Education Of Research Ρ, 1(2),143-152. https://pedirresearchinstitute.or.id /index.php/THEJOER/
- Makarim, H., Holipah, S., & Helmi. (2018). The DevelopmentBook of Story Based Sunda's Culture as Intructional Media. Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 5(1), 70–82.
- Nasution. (1995). Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Putri, E. A., Adri, H. T., Lathifah, Z. K., Muhdiyati, I., & Efendi, I. (2023). MENTORING IN THE IMPLEMENTATION OF STUDENT CHARACTER AND CREATIVITY EDUCATION IN SB KAMPUNG BHARU, MALAYSIA. Djuanda Internasional Conference, 229–235.
- Rahadi. (2003). Media Pembelajaran. Jakarta : Depdiknas. Soelarko. (1980). Audio Visual. Bandung : Bina Cipta.
- Suherman, I., Fauziah, R. S. P., Adri, H. T., Sujana, D. H., Qalbi, R. S., Nurzaini, K., & Rahmawati, T. (2023). Pelatihan Kepala Sekolah Dan Guru Dalam Peningkatan Kapasitas Sekolah (School Capacity Building). Educivilia: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 4(2), 125–133.

https://doi.org/10.30997/ejpm.v4i 2.7353

(2011). Suprijono. Model-Model Pembelajaran. Jakarta: Gramedia Pustaka jaya.

Undang-Undang Republik Indonesia (2003). Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.