

## HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PADA PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA KONKRET DI SDN 11 MERAPI BARAT

Abi Nugraha<sup>1</sup>, Siti Dewi Maharani<sup>2</sup>, Indra Gandhi<sup>3</sup>

PPG Prajabatan Mandiri Universitas Sriwijaya

email: [abinugraha97@gmail.com](mailto:abinugraha97@gmail.com)<sup>1</sup>, [sitidewimaharani@fkip.unsri.ac.id](mailto:sitidewimaharani@fkip.unsri.ac.id)<sup>2</sup>  
[indragandi42@guru.sd.belajar.id](mailto:indragandi42@guru.sd.belajar.id)<sup>3</sup>

### **Abstract**

*This study aims to improve the learning outcomes of fifth grade students in learning materials using concrete teaching aids. The method of this research is Classroom Action Research, which consists of planning, implementing, observing, and reflecting. The results showed that there was an increase in student learning outcomes. This can be seen from the learning completeness of students, starting from the first cycle with a percentage of 66.66%, in the second cycle it increased by 75%, and in the third cycle it increased by 91.66%. Based on these results, it can be concluded that research using concrete teaching aids can improve the learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri 11 Merapati Barat.*

**Key Words:** Concrete teaching aids, learning outcomes

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran matematika dengan menggunakan media alat peraga konkret. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan belajar peserta didik, mulai dari siklus I dengan persentase sebesar 66,66%, pada siklus II meningkat sebesar 75%, dan pada siklus III meningkat sebesar 91,66%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan menggunakan media alat peraga konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 11 Merapati Barat.

**Kata Kunci:** Alat peraga konkret, hasil belajar

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan manusia untuk menjadi lebih baik, untuk itu pemerintah selalu berupaya meningkatkan mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional yang terus menerus dilakukan oleh pemerintah maupun masyarakat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya pengembangan kurikulum nasional dan lokal, peningkatan kompetensi guru, pengadaan media pembelajaran seperti buku dan alat pembelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan di sekolah.

Kurikulum merupakan unsur yang memberikan kontribusi untuk mewujudkan

proses berkembangnya kualitas potensi peserta didik. Kurikulum 2013 dikembangkan berbasis pada kompetensi sangat diperlukan untuk instrumen sebagai alat mengarahkan peserta didik menjadi manusia berkualitas, beriman, bertakwa dan warga negara yang demokratis. Pengembangan kurikulum sebelumnya yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan (Rusman, 2015:86).

Matematika adalah ilmu hitung yang didalamnya terdapat ilmu ukur. Ilmu aljabar, dan aritmatika. Dalam belajar matematika diperlukannya alat bantu untuk mempermudah pelaksanaannya. Kegiatan belajar mengajar matematika di sekolah, siswa adalah sebagai subjek dan objek dari kegiatan pengajaran. Sehingga dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai tujuan. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik setelah proses pembelajaran selesai.

Hasil belajar merupakan tujuan dari proses pembelajaran. Hasil belajar dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan tinggi atau rendahnya proses pembelajaran. (Kunandar, 2013:62) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap- sikap serta kemampuan peserta didik. Dalam proses pembelajaran di sekolah, guru hendaknya memilih dan menggunakan pendekatan, metode, strategi dan tehnik yang baik seperti menggunakan alat peraga. Hal seperti ini perlu diperhatikan bagi guru untuk memperbaiki metode serta pendekatan dalam proses mengajar sehingga anak didik merasa senang dan termotivasi untuk belajar matematika.

Dalam hasil wawancara yang dilakukan peneliti untuk pelajaran matematika masih banyak yang belum memenuhi KKM. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) nya adalah 60. Diketahui bahwa pada hasil tes wawancara guru bagian dari matematika yang banyak kesulitan di alami siswa adalah, pada pokok bahasan Bangun Ruang dari ulangan harian, hasilnya masih banyak yang belum mencapai KKM. Hal ini terbukti pada hasil ujian matematika terakhir dilakukan menyatakan hanya 30% yaitu 8 orang yang memenuhi KKM dari 24 orang.

Hal tersebut terlihat bahwa ada kesulitan yang cukup berarti terhadap siswa kelas V SDN 11 merapi barat dalam memecahkan dan juga menyelesaikan soal pokok bahasan volum bangun ruang, maka perlu dilakukan upaya peningkatan

kemampuan yang dapat dilakukan oleh guru yang dipelajarinya dengan mudah. Konsep matematika seperti bangun ruang akan mudah dimengerti anak didik pada saat pembelajaran berlangsung. Sifat alat peraga itu sendiri membantu memperjelas konsep-konsep abstrak agar menjadi konkret, Tindakan yang akan dilakukan dengan Alat peraga. Dalam Depdiknas (2006: 3), disebutkan bahwa alat peraga adalah semua benda dan alat, baik yang bergerak maupun yang tidak bergerak yang dipergunakan untuk menunjang kelancaran penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar, bermain, dan bekerja di sekolah agar dapat berlangsung secara teratur, efektif, dan efisien sehingga tujuan pendidikan dapat dicapai. Menurut Nana Sudjana (2000: 99), alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif.

Alat peraga konkret merupakan suatu alat peraga yang menggunakan benda-benda tiruan yang memiliki bentuk sesuai dengan benda aslinya. Kesesuaian yang dimaksud bukanlah selalu sama persis dengan aslinya, akan tetapi lebih ditekankan pada kesesuaian elemen-elemen yang berperan dalam memberikan bentuk benda. Alat peraga konkret dapat membantu siswa berfikir secara konkret menuju pada tahap berfikir secara abstrak sehingga dapat mengaktifkan respon siswa dan memberikan stimulus dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa. Selain itu, pendidik dapat menyampaikan tentang unsur-unsur yang menyusunnya dan bagaimana mematematisasi unsur-unsur tersebut untuk proses perhitungan yang bersifat abstrak (Wahyuni, 2013 : 4). Pembelajaran yang menggunakan alat peraga model benda konkret menjadi alternatif yang penting dalam pendidikan. Didasari kenyataan bahwa pada bidang studi matematika terdapat banyak pokok bahasan yang memerlukan alat bantu untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dalam menjabarkannya, diantaranya pada materi Bangun Ruang Kubus dan Balok yang sering kita pergunakan pemodelannya dalam kehidupan sehari-hari.

Alat peraga yang tepat untuk menerangkan volum bangun ruang diantaranya kubus satuan. Alat peraga tersebut menjadikan anak akan mampu memecahkan masalah melalui pengamatan, penganalisisan dan pembuktian secara terpadu sehingga konsep volume bangun ruang akan mudah diselesaikan anak didik pada

saat mempelajari konsep volume bangun ruang.

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana penggunaan alat peraga konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 11 Merapi barat pada pelajaran matematika?”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajarsiswa dengan menggunakan alat peraga konkret pada pelajaran matematika kelas V SDN 11 merapi barat”.

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat baik secara teoritis maupun praktis: (1) Bagi siswa, untuk meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan motivasi peserta didik, membangkitkan antusias dan ketertarikan peserta didik dalam belajar. (2) Bagi guru, untuk meningkatkan kualitas dan keterampilan guru dalam melakukan proses kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. (3) Bagi sekolah, sebagai masukan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik, agar pendidik tidak terpaku hanya pada strategi dan metode mengajar gaya lama tanpa menggunakan media pembelajaran. (4) Bagi peneliti, sebagai rujukan bagi peneliti untuk bekal menjadi guru yang terampil dimasa depan.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, dkk. 2015:42). Penelitian dilaksanakan sebanyak 3 siklus. Subjek penelitian adalah siswa/siswi kelas V SDN 11 Merapi Barat dengan jumlah 24 peserta didik, yang terdiri atas 10 peserta didik laki- laki dan 14 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dengan menganalisis data pada hasil belajar peserta didik disetiap akhir pembelajaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini memfokuskan pada penerapan pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga konkret untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas V SDN 11 Merapi Barat. Pembelajaran dan pengamatan pada siklus I yang telah dilaksanakan oleh peneliti, masih terdapat kelemahan yang harus diperbaiki yaitu sebagai berikut.

Pada siklus I berjalan lambat. Saat melakukan pengamatan terhadap alat peraga konkret untuk menunjukkan volume kubus, siswa terlalu banyak menghabiskan waktu dalam memahami materi dengan alat peraga dikarenakan beberapa siswa memerlukan pembiasaan diri untuk belajar dengan sesuatu yang baru, yakni dengan alat peraga konkret. Hal ini menyebabkan ketidak tepatan alokasi waktu pembelajaran. Siswa juga banyak yang masih malu-malu dan keluar masuk *googlemeeet*, sehingga kurangnya waktu dalam saat proses pembelajaran.

Adapun perbaikan terhadap permasalahan tersebut agar proses pembelajaran selanjutnya pada siklus II berjalan dengan baik dan berhasil adalah sebagai berikut. Meliputi kegiatan analisis hasil pembelajaran dan terhadap semua informasi yang telah didapat setelah proses pembelajaran melalui nilai hasil belajar yang telah dilakukan, kemudian peneliti memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilakukan dan mengadakan rencana tindakan untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Solusinya pada siklus 1 : guru lebih mendekatkan diri ke siswa dan menunjuk siswa agar tidak malu-malu saat belajar, dan guru memberikan materi yang telah diajarkan ke grup wa agar siswa yang keluar masuk saat daring bisa mempelajari kembali. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II oleh peneliti, terdapat beberapa permasalahan yang harus diperbaiki pada siklus II yaitu sebagai berikut. Pada siklus II, secara efektif dan efisien siswa telah mampu memahami materi dengan alat peraga. Akan tetapi kendala masih banyak siswa yang keluar masuk saat proses pembelajaran daring.

Adapun langkah perbaikan untuk proses pembelajaran pada siklus selanjutnya meliputi kegiatan analisis hasil pembelajaran dan terhadap semua informasi yang telah didapat setelah proses pembelajaran melalui nilai hasil belajar yang telah dilakukan. Solusinya pada siklus 3 : materi yang akan dibahas dikirimkan ke wa grup sebelum proses pembelajaran, dan soal soal juga dikirim ke wa grup pada ahir proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti pada siklus III, secara efektif dan efisien siswa telah mampu memahami materi dengan alat peraga. Siswa melakukan pengamatan terhadap alat peraga untuk menemukan jaring-jaring kubus dengan alat peraga secara tepat guna dan tanpa keluar dari alokasi waktu

pembelajaran.

Meliputi kegiatan analisis hasil pembelajaran dan terhadap semua informasi yang telah didapat setelah proses pembelajaran melalui nilai hasil belajar yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan, siklus III sudah mengalami peningkatan dibandingkan siklus I dan II yaitu 91,66% dan sudah berhasil mencapai indikator keberhasilan karena Persentase ketuntasan belajar siswa telah mencapai lebih dari 80%, maka pembelajaran dikatakan berhasil sehingga penelitian tindakan dihentikan sampai siklus III.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, pembelajaran matematika materi volume dan jaring-jaring kubus siswa kelas V SD Negeri 11 Merapi Barat dengan menggunakan media alat peraga konkret berdampak positif terhadap peningkatan nilai rata-rata tes hasil belajar siswa, ketuntasan belajar siswa, serta aktivitas guru dan siswa. Persentase rata-rata ketuntasan belajar yang diperoleh pada siklus I ke siklus II meningkat sebanyak 8,34%. Dari siklus II ke siklus III meningkat sebanyak 16,66%

Berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dalam BAB III, yaitu nilai rata-rata tes hasil belajar siswa telah mencapai lebih dari 60, persentase ketuntasan belajar siswa telah mencapai lebih dari 80% yaitu 91,66%, maka matematika materi volume dan jaring-jaring bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 11 Merapi Barat dengan menggunakan media alat peraga konkret dikatakan berhasil sehingga penelitian tindakan dihentikan sampai siklus III.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa melalui media alat peraga konkret dapat meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika materi volume dan jaring-jaring bangun ruang pada peserta didik kelas V SD Negeri 11 Merapi Barat. Adapun tahap pelaksanaannya adalah menggunakan media alat peraga konkret, kemudian peserta didik mengerjakan LKPD dan melaksanakan evaluasi belajar secara individu setiap akhir pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta

didik siklus I persentase peserta didik yang berhasil hanya mencapai 66,66%. Kemudian setelah ditindak lanjuti persentase peserta didik meningkat pada siklus II yang mencapai 75%. Kemudian dilanjutkan lagi siklus III persentase peserta didik meningkat pada siklus III yang mencapai 91,66%. Oleh karena itu, media alat peraga konkret dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dan ke siklus III.

## **SARAN**

Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan dari hasil penelitian ini adalah peneliti berharap dengan adanya penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi peneliti lain, pendidik ataupun pengajar khususnya guru SD Negeri 11 Merapi Barat untuk menerapkan media alat peraga konkret dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan hasil belajar siswa ataupun mutu pendidikan.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada ibu, bapak dan keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat dan kasih sayang. Terima kasih penulis juga haturkan sedalam-dalamnya kepada dosen pembimbing Ibu Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd. dan dosen pembimbing dua Bapak Indra Gandhi, S.Pd. yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, doa dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini dengan benar. Selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih kepada teman, sahabat, saudara seperjuangan PPG Prajabatan 2020 yang telah memberikan semangat dan berbagi cerita selama menuntut ilmu sehingga penulis penuh semangat dalam melalui hari-hari dimasa perkuliahan, semoga ilmu yang saya dapatkan bisa bermanfaat terhadap saya sendiri maupun orang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, dkk. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara. Binti Maunah. (2009). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Depdiknas. (2006). *Pedoman Pembuatan dan Pemanfaatan Alat Peraga di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Depdiknas.
- Kunandar. 2015. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada Muhsetyo. 2012. *Pembelajaran Matematika SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Nana Sudjana. (2000). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Pitadjeng. (2006). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas. Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Ruseffendi. (1992). *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Depdikbud.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Shadiq. 2013. *Pentingnya Pengetahuan Prasyarat dalam Memecahkan Masalah*. *WI Widya PPPPTK Matematika*.  
[https://fadjarp3g.files.wordpress.com/2013/01/12-2-pentingnya-pengeth-prasyarat-\\_limas\\_.pdf](https://fadjarp3g.files.wordpress.com/2013/01/12-2-pentingnya-pengeth-prasyarat-_limas_.pdf) 24 Desember 2020:14.04
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Tim Matematika. (2007). *Cerdas Matematika 5B*. Bogor: Yudhistira.
- Wahyuni. 2013. *Penggunaan Media Konkret dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Struktur Tumbuhan dan Fungsinya pada Siswa Kelas IV SDN Cilangkap I Tapos Depok*. (Online)  
[http://repository.upi.edu/operator/uploads/pgsd\\_chapter1\[1\].pdf](http://repository.upi.edu/operator/uploads/pgsd_chapter1[1].pdf). Diunduh: Senin, 28 Januari 2021 pukul 16.34 WIB