

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PADA SISWA KELAS II DI SDN 013 RAMBAH

Oleh

**LISWATI**

SD Negeri 013 Rambah

[liswati@gmail.com](mailto:liswati@gmail.com)

---

## Article History

Received : Agustus 2019

Accepted : October 2019

Published : November 2019

---

## Keywords

Hasil belajar, matematika,  
alat peraga

---

---

## Abstract

*This study aims to improve mathematics learning outcomes in grade II students at SDN 013 Rambah. This type of research is classroom action research or action research. The results obtained from this study, By providing intensive guidance to students, especially when students experience learning difficulties, students' mastery of mastery classically increased from the first cycle there were 23 students who reached KKM with a percentage of completeness 82.1% and those who did not reaching KKM of 5 students with a percentage of 17.8%. Classically learning outcomes have not been declared complete. In the second cycle the learning outcomes increased there were 26 students who reached KKM with a percentage of completeness 92.9% and those who did not achieve KKM were 2 people with a percentage of 7.1% classically the student learning outcomes were complete.*

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas II di SDN 013 Rambah. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas atau *action research*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, Dengan memberikan bimbingan yang intensif kepada siswa, terutama saat siswa mengalami kesulitan belajar, maka ketuntasan belajar ipa siswa secara klasikal meningkat dari siklus I terdapat 23 orang siswa yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan 82,1% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 5 orang siswa dengan persentase 17,8%. Secara

---

klasikal hasil belajar belum dinyatakan tuntas. Pada siklus II hasil belajar meningkat terdapat 26 orang siswa yang mencapai KKM dengan presentase ketuntasan 92,9% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 2 orang dengan persentase 7,1% secara klasikal hasil belajar siswa telah tuntas.

---

## **A. Pendahuluan**

Salah satu permasalahan yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan antara lain melalui berbagai pelatihan, peningkatan kualitas guru, penyempurnaan kurikulum, perbaikan sarana dan prasarana, namun demikian mutu pendidikan masih belum mampu membuahkan hasil yang maksimal.

Pendidikan di sekolah dasar adalah proses pengembangan kemampuan yang sangat penting bagi setiap siswa. Pada tingkatan pendidikan tersebut setiap siswa belajar secara aktif karena adanya dorongan dan suasana yang kondusif. Hakikat pendidikan tidak akan terlepas dari hakikat manusia sebagai objek utama pendidikan. Oleh sebab itu, seorang guru harus menguasai dan memahami teori ilmu pendidikan khususnya yang mempelajari matematika sehingga memberi makna bagi siswa.

Menurut Usman (2001: 4) belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan lingkungannya sehingga seseorang lebih mampu berinteraksi. Guru adalah sebagai pengajar, merupakan faktor penentu keberhasilan pendidikan pada satuan pendidikan. Semua guru dan siswa pasti selalu mengharapkan agar proses belajar mengajar berhasil dengan baik. Menurut Slameto dan Yunus (2006) hasil belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu; a) Faktor internal, yaitu yang berasal dari dalam diri siswa sebagai individu yang menyangkut jasmani, kecerdasan, minat dan kemampuan berfikir. b) Faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa yang meliputi keluarga, sekolah, lingkungan masyarakat. c) Faktor pendekatan belajar, yaitu pendekatan belajar merupakan salah satu upaya untuk mempengaruhi siswa untuk bisa merubah kebiasaan yang belum bisa menjadi bisa.

Dalam menentukan berhasil atau tidaknya pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan evaluasi. Evaluasi telah dilakukan pada pelajaran matematika kelas II di SDN 013 Rambah, ternyata hasilnya masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah standar yang telah ditentukan. Perbaikan pembelajaran ini dilakukan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai upaya untuk memperbaiki hasil belajar siswa.

Menurut Sudjana (2008:22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan atau dapat diartikan perubahan dalam kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, tergantung dari tujuan pengajarannya. Tes hasil belajar yang dikembangkan disesuaikan dengan jenjang kemampuan kognitif, sehingga untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pengajaran serta kualitas proses belajar

mengajar yang telah dilaksanakan, perlu dilakukan suatu usaha penilaian atau evaluasi terhadap hasil belajar siswa (Trianto, 2009).

Penerapan metode atau media dalam pembelajaran diharapkan para siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya, berdasarkan laporan tersebut guru perlu menindaklanjuti bagaimana caranya agar prestasi siswa dapat ditingkatkan, tindakan tersebut berupa penerapan pendekatan pembelajaran yang tepat sesuai dengan kondisi dan kebutuhan gaya belajar siswa yaitu dengan menggunakan alat peraga. Menurut Sudjana (2008) alat peraga adalah suatu alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien.

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan, yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Elliot (1982) penelitian tindakan adalah kajian tentang situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan didalamnya. Dalam desain

penelitian ini memiliki tahapan-tahapan secara garis besar, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian ini, yaitu siswa kelas II di SDN 013 Rambah yang terdaftar pada tahun ajaran 2019/2020. Instrumen penelitian tindakan kelas ini menggunakan lembar observasi siswa, lembar observasi guru, dan tes unjuk kerja.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### 1. Hasil Penelitian

##### a) Aktivitas Siswa dan Guru pada Siklus I Pertemuan 1

Pengamatan dilaksanakan pada siklus I pertemuan 1 untuk mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru ketika proses pembelajaran berlangsung yang menggunakan alat peraga gambar. Aktivitas guru dan siswa tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus I pertemuan 1 dengan Alat Peraga

Aspek Diamati	Jumlah Siswa	Persentase Keaktifan
Memahami penjelasan dengan alat peraga gambar	18	64%
Mengerjakan Soal	28	100 %
Bertanya dan menjawab pertanyaan	5	18%

Hasil pengamatan pada tabel di atas jumlah siswa yang melakukan aktivitas pada siklus I pertemuan 1 memahami penjelasan dengan alat peraga gambar sebanyak 18 siswa (64%) Mengerjakan soal terdapat 28 siswa (100%) , aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan yaitu 5 siswa (18%). aktivitas siswa belum sepenuhnya sesuai dengan rencana, ada beberapa aktivitas yang belum dilaksanakan dengan baik, ini disebabkan siswa main-main dan ada yang hanya diam melihat temannya bekerja, ada yang masih bingung, guru belum bisa sepenuhnya menguasai waktu dengan baik, aktivitas siswa kurang aktif dalam mengerjakan Soal, bertanya dan menjawab pertanyaan.

Dari hasil pengamatan pada aktifitas guru belum semua indikator terlaksana masih ada yang belum diantaranya dalam pembelajaran ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran, tidak Memberikan penguatan tentang materi pembelajaran Dengan persentase 80% terlaksana dilakukan perbaikan pada pertemuan seterusnya. Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan observasi pada

pertemuan pertama bahwa Proses pembelajaran belum sesuai dengan yang diharapkan. Guru berusaha memberikan bimbingan pembelajaran berjalan seperti yang diharapkan.

**b) Aktivitas Siswa dan Guru pada Siklus I Pertemuan 2**

Pada pertemuan kedua siklus I, pengamatan dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa. Persentase keaktifan siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus I pertemuan 2 dengan Alat Peraga

Aspek Diamati	Jumlah Siswa	Persentase Keaktifan
Memahami penjelasan dengan alat peraga gambar	20	71%
Mengerjakan Soal	28	100 %
Bertanya dan menjawab pertanyaan	9	32%

Dari hasil pengamatan pada tabel di atas jumlah siswa yang melakukan memahami penjelasan dengan alat peraga gambar sebanyak 20 siswa (71%) Mengerjakan soal terdapat 28 siswa (100%) , aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan yaitu 9 siswa (32%).

Dari hasil pengamatan aktivitas yang tidak dilaksanakan guru pada siklus I pertemuan kedua adalah penanaman konsep mata pelajaran, jika dipersentasekan rata-rata aktivitas guru yang dilaksanakan adalah 90% dengan kategori baik sekali.

**c) Aktivitas Siswa dan Guru pada Siklus II Pertemuan 1**

Pada pertemuan pertama siklus II, Pengamatan dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru ketika proses pembelajaran berlangsung yang menggunakan alat peraga gambar. Persentase keaktifan siswa dan guru tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Rekapitulasi Aktivitas Siswa pada Siklus II pertemuan 1 Dengan Alat Peraga

Aspek Diamati	Jumlah Siswa	Persentase Keaktifan
Memahami penjelasan dengan alat peraga gambar	22	78%
Mengerjakan Soal	28	100 %
Bertanya dan menjawab pertanyaan	12	43%

Dari hasil pengamatan pada tabel di atas jumlah siswa yang melakukan aktivitas memahami penjelasan dengan alat peraga gambar sebanyak 22 siswa (78%) mengerjakan soal terdapat 28 siswa (100%), aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan yaitu 12 siswa (43%).

Dari hasil pengamatan pada pertemuan pertama siklus II semua aktivitas sudah dilaksanakan guru pada siklus II, jika dipersentasekan rata-rata aktivitas guru yang dilaksanakan adalah 100% dengan kategori Baik Sekali. Selanjutnya, dari keterangan dan pengamatan di kelas dapat dilihat bahwa aktifitas guru pada siklus II pertemuan 1 dapat dilaksanakan dengan sangat baik.

#### **d) Aktivitas Siswa dan Guru pada Siklus II Pertemuan 2**

Pada pertemuan kedua siklus II, Pengamatan dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru ketika proses pembelajaran berlangsung yang menggunakan alat peraga. Persentase aktivitas siswa dan

guru tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Rekapitulasi Aktivitas Siswa pada Siklus II pertemuan 2 Dengan Alat Peraga

Aspek Diamati	Jumlah Siswa	Persentase Keaktifan
Memahami penjelasan dengan alat peraga gambar	28	100%
Mengerjakan Soal	20	76,9%
Bertanya dan menjawab pertanyaan	23	82,1%

Dari hasil pengamatan pada tabel di atas jumlah siswa yang Memahami penjelasan dengan alat peraga gambar sebanyak 28 siswa (100%) Mengerjakan Soal terdapat 20 siswa (76,9%), aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan yaitu 23 siswa (82,1%). Pada pertemuan kedua siklus II ini aktivitas yang dilakukan siswa jauh meningkat dibandingkan pertemuan pertama.

Dari hasil pengamatan pada tabel di atas aktivitas semua aktivitas sudah dilaksanakan guru pada siklus II pertemuan kedua, jika dipersentasekan rata-rata aktivitas guru yang dilaksanakan adalah 100% dengan kategori Baik Sekali. Selanjutnya, dari keterangan dan pengamatan di kelas dapat dilihat bahwa aktifitas guru aktivitas sudah dilaksanakan

dengan persentase 100% dengan kategori Baik Sekali.

Dari hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus II pertemuan kedua sudah mencapai 100%, dimana dalam kegiatan guru sudah melakukan semua kegiatan dengan baik dan benar walaupun di sana masih terdapat kesalahan kecil namun bisa diatasi dengan baik.

**e) Hasil Belajar Matematika dengan Alat Peraga pada Siswa Kelas II di SDN 013 Rambah**

Berdasarkan ulangan harian siklus I dan siklus II yang diperoleh siswa setelah pelaksanaan tindakan, jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Rakapitulasi Ketuntasan Belajar Matematika dengan Alat Peraga

Siklus	Siswa yang Tuntas	Siswa yang tidak Tuntas	Total Persentase
I	23 (82,1%)	5 (17,8%)	100%
II	26 (92,9%)	2 (7,1%)	100%

Berdasarkan tabel di atas, ketuntasan hasil belajar pada siklus I (UH I) terdapat 22 orang siswa yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan 82,1 % dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 6 orang siswa dengan persentase 17,8 %. Secara klasikal hasil belajar belum dinyatakan tuntas. Pada siklus II (UH II) hasil belajar meningkat, terdapat 26 orang siswa yang mencapai KKM dengan presentase ketuntasan 92,9% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 2 orang dengan persentase 7,1% secara klasikal hasil belajar siswa telah tuntas, dua orang yang belum tuntas akan diadakan program perbaikan untuk mencapai mencapai KKM, yaitu 70.

**2. Pembahasan**

**a) Aktivitas Siswa dan Guru dengan Alat Peraga**

Pengamatan pertama (siklus I), aktivitas siswa belum sepenuhnya sesuai dengan rencana, ada beberapa aktivitas yang belum dilaksanakan, ini disebabkan siswa main-main dan ada yang bercerita dengan temannya dan ada yang masih bingung, guru belum bisa sepenuhnya

menguasai waktu dengan baik, aktivitas siswa kurang aktif, dalam mengerjakan soal, siswa saling memerintahkan mengerjakan soal, masih ada siswa yang hanya melihat temannya bekerja.

Pengamatan kedua (siklus I), aktivitas guru ada dua aktivitas yang belum dilaksanakan yaitu tidak melakukan motivasi, dan membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran dan membimbing siswa mengerjakan soal. Hal ini guru beranggapan siswa sudah paham untuk mengerjakan soal tersebut, karena pada pertemuan pertama guru sudah membimbing siswa sesuai dengan langkah-langkah mengerjakan Soal. Aktivitas siswa sudah terlihat aktif hanya beberapa orang siswa yang masih main-main dan bercerita dengan teman sebangkunya, dikarenakan siswa belum juga paham dengan langkah-langkah pembelajaran dengan alat peraga gambar.

Pengamatan ketiga (siklus II), aktivitas guru sudah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan langkah-langkah berdasarkan RPP. Sedangkan aktivitas siswa hanya pada aktivitas aktivitas

bertanya dan menjawab pertanyaan yang belum dilaksanakan oleh semua siswa.

Pengamatan keempat (siklus II), baik aktivitas siswa maupun aktivitas guru sudah berjalan sesuai dengan rencana. Siswa sudah terlihat aktif karena siswa merasa termotivasi dengan kegiatan alat peraga gambar hewan dan gambar tumbuhan, selain itu siswa juga sudah paham dengan langkah-langkah mengerjakan Soal.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan terhadap semua aspek pada perencanaan dan pelaksanaan siklus I dan siklus II, penulis dan pengamat mengambil kesimpulan secara umum semua aktivitas guru dan aktivitas siswa sudah sesuai dengan apa yang telah direncanakan pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Soal, lembar aktivitas siswa dan lembar aktivitas guru.

**b) Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II di DN 013 Rambah dengan Alat Peraga**

Peningkatan hasil belajar siswa kelas II dari 28 orang siswa dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi nilai hasil belajar siswa.

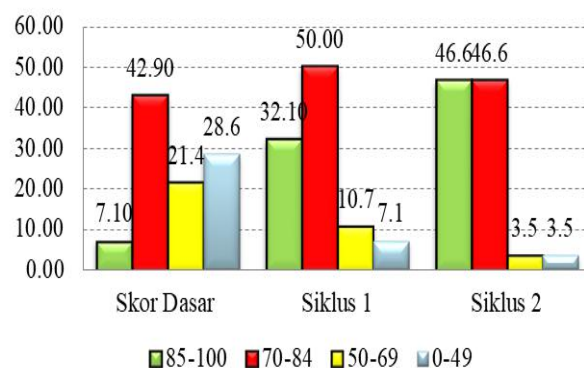
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa

Interval / Kriteria	Frekuensi		
	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
85 – 100 (Baik Sekali)	2 (7,1%)	9 (32,1%)	13 (46,4%)
70 – 84 (Baik)	12 (42,9%)	14 (50%)	13 (46,4%)
50 – 69 (Cukup)	6 (21,4%)	3 (10,7%)	1 (3,5%)
0 – 49 (Kurang)	8 (28,6%)	2 (7,1%)	1 (3,5%)

Pada tabel frekuensi di atas, hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM pada skor dasar sebanyak 14 orang siswa menurun pada siklus I menjadi 6 orang siswa dan pada siklus II menjadi 2 orang siswa, sedangkan yang mencapai KKM pada skor dasar baru 14 orang siswa meningkat pada siklus I menjadi 22 orang siswa dan pada siklus II menjadi 26 orang siswa. Nilai siswa terjadi peningkatan dari skor dasar ke UH I dan UH II. Alat peraga sebagai komponen strategi

pembelajaran adalah wadah pesan yang ingin diteruskan kepada penerima pesan, materi yang disampaikan adalah pesan pembelajaran, dan tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses belajar.

Hasil analisis sebagaimana yang telah ditampilkan pada tabel daftar distribusi frekuensi nilai hasil belajar Siswa dapat dilihat dalam bentuk grafik seperti gambar di bawah ini.



Grafik 1. Keberhasilan Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, telah menunjukkan hasil belajar dan aktivitas siswa meningkat dari siklus I dan siklus II. Meningkatnya aktivitas dan nilai siswa didukung meningkatnya aktivitas guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif dan

menyenangkan alat peraga pembelajaran yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.

Penggunaan alat peraga akan meningkatkan aktivitas belajar siswa yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini akan mempermudah para guru dalam melakukan pemilihan alat peraga yang tepat pada waktu merencanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu, pemilihan alat peraga yang disesuaikan dengan tujuan, materi, serta kemampuan dan karakteristik siswa akan sangat menunjang efisiensi dan efektivitas proses dan hasil belajar.

Dengan memberikan bimbingan yang intensif kepada siswa, terutama saat siswa mengalami kesulitan belajar, maka ketuntasan belajar ipa siswa secara klasikal meningkat dari siklus I terdapat 23 orang siswa yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan 82,1% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 5 orang siswa dengan persentase 17,8%. Secara klasikal hasil belajar belum dinyatakan tuntas. Pada siklus II hasil belajar meningkat terdapat 26 orang siswa yang mencapai KKM dengan presentase

ketuntasan 92,9% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 2 orang dengan persentase 7,1% secara klasikal hasil belajar siswa telah tuntas.

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa hipotesis tindakan yang diajukan, dapat diterima kebenarannya karena penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas II SDN 013 Rambah tahun pelajaran 2019/2020, khususnya pada materi tempat hidup hewan dan tumbuhan dan hewan dan tumbuhan yang menguntungkan dan merugikan.

#### **D. Simpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dipaparkan pada bab sebelumnya dalam penelitian yang telah dilaksanakan di kelas II SDN 013 Rambah dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa tahun 2019/2020 siklus I terdapat 22 orang siswa yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan

78,6 % dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 6 orang siswa dengan persentase 21,4 %. Secara klasikal hasil belajar belum dinyatakan tuntas. Pada siklus II hasil belajar meningkat terdapat 26 orang siswa yang mencapai KKM dengan presentase ketuntasan 92,9% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 2 orang dengan persentase 7,1% secara klasikal hasil belajar siswa telah tuntas.

*Mempengaruhinya*. Jakarta: Rinika Cipta.

Usman. 2001. *Guru Berperan sebagai Motivaator* .Jakarta : PT Grasindo.

Trianto. 2007. *Pembelajaran IPA*. Jakarta : Universitas Terbuka.

#### **Daftar Pustaka**

Elliot, Jhon. 1982. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.

Sudjana, Nana. 2008. *Dasar dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo Offset.

Sudjana, N. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar Remaja* Rosdakarya: Bandung.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Slameto dan Yunus. 2006. *Belajar dan Faktor-Faktor yang*