

## **MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN METODE PERMAINAN DI SDN 1 SENDANG AGUNG**

**Joko Triono**

**SD Negeri 1 Sendang Agung**

[jokotriono14gung@gmail.com](mailto:jokotriono14gung@gmail.com)

***Abstract:** Research uses the game method to increase the activity and learning achievement of class VI Mathematics at SDN 1 Sendang Agung. Data collection techniques were observed to see data on learning activities, learning achievement through daily tests. Students' activities in preparing places, materials and tools were 55.56%, activities expressing ideas were 66.67% and reading game rules and books were 74.04%. Mathematics learning achievement, the average value of the first cycle of 69.17 increased to 82.50 in the second cycle. The percentage of students who achieved the standard of completeness increased in the first cycle by 83.33%, to 100% in the second cycle.*

***Keywords:** Game Method, Learning Achievement, Learning Activities.*

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran Matematika merupakan interaksi timbal balik antara siswa dengan guru dan antara siswa dengan siswa yang melibatkan berbagai komponen untuk mencapai tujuan pembelajaran Matematika. Pembelajaran Matematika di sekolah terus diupayakan dalam rangka meningkatkan kualitas prestasi belajar siswa. Berbagai cara terus dilakukan, salah satunya dilakukan dengan mensinergikan komponen-komponen yang terlibat dalam pembelajaran. Komponen yang terlibat dalam pembelajaran tersebut adalah tujuan, bahan pelajaran (materi), kegiatan pembelajaran, metode, alat dan sumber serta evaluasi.

Salah satu materi pada pelajaran Matematika adalah geometri dan pengukuran. Tujuan diberikannya materi tersebut adalah siswa mampu menentukan cara menghitung berat suatu benda dalam kegiatan sehari-hari. Indikator yang harus dicapai oleh siswa adalah dapat menggunakan kesetaraan satuan dalam perhitungan, melakukan hitungan berat dengan menggunakan alat hitung satuan berat. Jika tujuan dari materi ini dapat tercapai dengan maksimal maka sangatlah bermanfaat bagi siswa sebagai bekal selepas mereka dari bangku sekolah.

Pada umumnya metode yang digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran adalah dengan metode ekspositori, yaitu dengan memaparkan informasi yang dianggap penting untuk siswa di awal pelajaran, memberikan definisi dan rumus, menjelaskan contoh soal dan cara pengerjaannya, memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan siswa dan kemudian memeriksa pekerjaan siswa di akhir pelajaran. Beberapa guru merasa cocok dengan metode tersebut, namun jika guru mengajar dengan metode yang sama pada setiap pertemuan maka tidak jarang akan ditemui siswa yang bosan untuk mempelajari materi ini, terjadi penurunan aktivitas belajar yang mengakibatkan menurunnya prestasi belajar Matematika siswa.

Jika situasi pembelajaran tersebut dibiarkan dan tidak segera diatasi oleh guru maka akan berdampak negatif terhadap prestasi belajar Matematika secara keseluruhan. Salah satu upaya guru untuk meningkatkan kembali aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa dalam mempelajari materi Geometri dan pengukuran adalah dengan

melakukan perbaikan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan komponen pembelajaran lainnya. Salah satu metode yang dapat guru gunakan adalah metode permainan. Sudjana (2000:138) mengungkapkan bahwa penyajian teknik permainan yang baik akan menarik perhatian peserta didik sehingga menimbulkan suasana yang mengasyikan tanpa menimbulkan kelelahan. Hal ini senada diungkapkan Djaramah (2002:139) bahwa salah satu upaya guru dalam memotivasi siswa adalah dengan menggunakan simulasi dan permainan. Hal ini dapat meningkatkan interksi, menyajikan gambaran yang jelas mengenai kehidupan sebenarnya dan melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran.

Metode permainan yang dapat digunakan dalam materi Geometri dan pengukuran adalah permainan jual beli. Metode permainan yang menetapkan agar pembelajaran bertitik tolak pada hal-hal konkrit bagi siswa. Hal ini dilakukan dengan memanipulasi benda-benda seperti uang mainan, timbangan, barang-barang dagangan, barang-barang yang menggunakan kemasan dan barang-barang yang tidak menggunakan kemasan ke dalam bentuk permainan. Menekankan keterampilan dalam memainkan peran sebagai pedagang, penjual, pegawai pajak dan pengawas bank. Selanjutnya mendiskusikan permasalahan yang ditemui dan menemukan sendiri cara menyelesaikan masalahnya dengan baik. Hal ini dapat memotivasi siswa untuk bersungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran. Kesungguhan dalam belajar dengan sendirinya akan memacu siswa untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Jika aktivitas dapat diciptakan dalam pembelajaran Matematika, maka suasana saat pembelajaran akan lebih dinamis, tidak membosankan dan benar-benar menjadi pusat aktivitas belajar yang maksimal. Aktivitas yang tercipta akan mendorong siswa untuk berpikir dan berusaha untuk mendapatkan prestasi belajar Matematika yang memuaskan.

Djaramah dan Aswan (2002:82) mengungkapkan bahwa salah satu usaha yang tidak pernah guru tinggalkan adalah bagaimana memahami kedudukan metode sebagai salah satu komponen yang ikut ambil bagian bagi keberhasilan pembelajaran. Kedudukan metode dalam pembelajaran tersebut adalah: Metode sebagai alat motivasi ekstrinsik, metode berfungsi sebagai alat perangsang dari luar yang dapat membangkitkan belajar seseorang. Metode sebagai strategi pembelajaran, metode mengajar adalah strategi pengajaran sebagai alat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Metode sebagai alat untuk mencapai tujuan, metode sebagai alat yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Metode pembelajaran yang mengarah pada teori tersebut adalah metode permainan. Sudjana (2000:138) mengungkapkan bahwa metode permainan adalah suatu metode yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada para peserta didik dengan menggunakan simbol-simbol atau alat-alat komunikasi lainnya. Berkaitan dengan pelajaran Matematika, Hodayat (2004:16) mengungkapkan bahwa metode permainan Matematika adalah setiap sumber hiburan yang mempunyai tujuan kognitif khusus yang dapat diukur dan tujuan afektif khusus yang dapat diamati. Suherman dan Udin (1999:258) mengungkapkan bahwa permainan Matematika adalah suatu kegiatan yang menggembirakan yang dapat menunjang tercapainya tujuan intruksional pengamatan Matematika.

Metode permainan Matematika adalah suatu metode pembelajaran yang menetapkan agar pembelajaran bertitik tolak dari hal-hal konkrit bagi siswa, menekankan keterampilan dalam memainkan peran, berdiskusi, berargumentasi sehingga merangsang cara berfikir logis siswa untuk dapat menemukan sendiri dan menggunakan Matematika untuk dapat menyelesaikan masalah dengan baik. *Zoltan P. Dienes* (dalam Suherman dan Udin, 1999:175) mengemukakan bahwa tiap-tiap konsep

dalam Matematika yang disajikan dalam bentuk konkrit akan dapat dipahami dengan baik. Benda-benda dalam bentuk permainan akan sangat berperan bila dimanipulasi dengan baik. Benda-benda ini dapat memelihara dan meningkatkan cara berfikir logis yang telah dimiliki siswa.

Pada permainan jual beli di materi Geometri dan pengukuran siswa diberi peran yang harus dimainkan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, mendiskusikan masalah-masalah yang ditemui dalam permainan, dan kemudian menentukan penyelesaiannya. Hal ini dapat merangsang pemikiran siswa secara logis. Pada permainan pengukuran dan jual beli, siswa dihadapkan pada benda-benda nyata yaitu uang, timbangan, barang-barang dagangan, barang-barang yang menggunakan kemasan dan barang-barang yang tidak menggunakan kemasan. Benda-benda tersebut dapat memelihara dan meningkatkan cara berpikir logis yang telah dimiliki siswa.

Pelaksanaan permainan Matematika harus direncanakan dengan tujuan intruksional yang jelas, tepat penggunaannya tepat pula waktunya. Sudjana (2000:138) mengungkapkan bahwa penyajian teknik permainan yang baik akan menarik perhatian peserta didik hingga menimbulkan suasana yang mengasyikan tanpa menimbulkan kelelahan. Timbulnya suasana mengasyikan ini dapat memotivasi siswa untuk bersungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran Matematika. Hal senada diungkapkan oleh Djaramah (2002:139) salah satu upaya guru dalam memotivasi siswa adalah dengan menggunakan simulasi dan permainan, hal ini dapat meningkatkan interksi, menyajikan gambaran yang jelas mengenai kehidupan sebenarnya dan melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Termotivasinya siswa dalam belajar dengan sendirinya akan memacu siswa untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar Matematika siswa. Berbagai kandungan yang terdapat dalam metode permainan mampu menumbuhkan aktivitas positif siswa selama pembelajaran. Kelebihan yang ada inilah yang melatarbelakangi dilaksanakan penelitian pada siswa VI SDN Sendang Agung.

## **METODE PENELITIAN**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN 1 Sendang Agung, semester satu tahun ajaran 2018/2019 dan proses-proses interaktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa selama pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode permainan berlangsung. Jumlah siswa adalah 12 orang. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Sendang Agung, kelas VI mata pelajaran Matematika. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester satu tahun pelajaran 2018/2019, yaitu berkisar antara bulan Juli sampai dengan Agustus 2018, dengan jadwal sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Waktu Pelaksanaan Penelitian Tindakan kelas**

No.	Siklus-Pertemuan	Hari/Tanggal	Materi ajar
1	1-1	Senin, 30 Juli 2018	Pengukuran Berat
2	1-2	Senin, 6 Agustus 2018	
3	1-3	Selasa, 14 Agustus 2018	
4	2-1	Rabu, 29 Agustus 2018	
5	2-2	Senin, 10 September 2018	
6	2-3	Senin, 17 September 2018	
7	Seminar hasil penelitian	Rabu, 26 September 2018	

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan aktifitas dan prestasi belajar Matematika siswa kelas VI semester satu SDN 1 Sendang Agung tahun ajaran 2018/2019 pada materi Pengukuran berat. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diperlukan suatu upaya pembelajaran berupa metode permainan jual beli sebagai solusi praktis dan kontekstual tanpa mengabaikan hal-hal yang bersifat teoritik.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini, mengembangkan sebagaimana lazimnya dalam penelitian ini terdiri dari tiga siklus dengan tahap-tahap kegiatan yang ditempuh pada tiap siklus meliputi empat kegiatan, yaitu: (1) Tahap perencanaan tindakan (*plan*), (2) Tahap pelaksanaan atau tindakan (*action*), (3) Tahap pengamatan (*Observation*), (4) Tahap perenungan (*Reflective*). Pengumpulan data tentang proses dan hasil menggunakan nilai ulangan harian Matematika. Lembar observasi berisi daftar jenis aktifitas belajar siswa yang mungkin timbul dan akan diamati selama pembelajaran Matematika dengan permainan jual beli berlangsung. Hasil dari lembar observasi ini disajikan data aktifitas belajar Matematika siswa dan bahan perenungan untuk perbaikan tiap siklus. Jurnal siswa diberikan di setiap akhir siklus dengan maksud untuk merekam semua peristiwa yang terjadi pada saat proses tindakan, kendala tindakan, langkah-langkah tindakan, permasalahan lain yang mungkin timbul selama pelaksanaan tindakan serta gagasan untuk siklus berikutnya. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini Data aktifitas belajar Matematika siswa diperoleh melalui lembar observasi. Data belajar matematika siswa diperoleh melalui tes prestasi belajar.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Aktifitas Belajar Matematika Siswa, selama pembelajaran berlangsung pada siklus I, secara garis dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2**  
**Aktifitas Belajar Matematika**

No	Aktifitas yang diamati	Frekuensi	Persentase
1	Mengungkapkan gagasan	7	25,93
2	Menyiapkan tempat, sumber, bahan dan alat	3	11,11
3	Memperhatikan penjelasan guru	19	70,37
4	Membaca aturan permainan dan buku-buku	8	29,63
5	Ikut serta permainan	15	55,56
6	Berkerja sama dengan siswa lain dalam bermain	14	51,85
7	Berdiskusi	17	62,96
8	Membuat tabel	19	70,37
9	Melakukan tes	27	100
10	Mengungkapkan	18	66,67

Berdasarkan Tabel 1 di atas, terlihat bahwa seluruh aktivitas yang diamati memerlukan peningkatan. Hasil observasi yang dilakukan observer dijadikan dasar dan pertimbangan pada siklus berikutnya. Selanjutnya data prestasi belajar Matematika siswa berdasarkan tes prestasi belajar Matematika pada siklus I dengan nilai rata-rata kelas dan persentase jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan belajar seperti pada Tabel 3.

**Tabel 3**  
**Hasil Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Siklus I**

<b>Siklus 1</b>	<b>Nilai Rata-rata Kelas</b>	<b>Persentase Jumlah Siswa yang Mencapai Standar Ketuntasan Belajar</b>
Nilai Ulangan Harian Pra Siklus	50,37	33,33
Prestasi Belajar Matematika Siswa Siklus I	69,17	83,33

Hasil siklus I menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan menuju siklus berikutnya. Pada siklus II terlihat adanya peningkatan. Data aktifitas belajar Matematika siswa selama pembelajaran berlangsung pada siklus II, secara garis besar dengan jumlah siswa yang melakukan aktifitas pada pertemuan kesatu dapat dilihat seperti pada Tabel 4 di bawah ini.

**Tabel 4**  
**Aktivitas Belajar Matematika**

<b>No.</b>	<b>Aktivitas yang diamati</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
1	Mengungkapkan gagasan	15	55,56
2	Menyiapkan tempat, sumber, bahan dan alat	18	66,67
3	Memperhatikan penjelasan guru	26	96,30
4	Membaca aturan permainan dan buku-buku	20	74,07
5	Ikut serta permainan	27	100
6	Berkerja sama dengan siswa lain dalam bermain	25	92,59
7	Berdiskusi	26	96,30
8	Membuat tabel	26	96,30
9	Melakukan tes	27	100
10	Mengungkapkan	24	88,89

Selanjutnya untuk data prestasi belajar Matematika Siswa berdasarkan tes prestasi belajar Matematika siswa pada siklus II diperoleh data prestasi belajar Matematika siswa dengan nilai rata-rata kelas dan persentase yang sudah mencapai standar ketuntasan belajar seperti pada Tabel 5.

**Tabel 5**  
**Hasil Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Siklus II**

<b>Siklus II</b>	<b>Nilai Rata-rata Kelas</b>	<b>Persentase jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan belajar</b>
Nilai ulangan harian siklus 1	69,17	83,33

<b>Siklus II</b>	<b>Nilai Rata-rata Kelas</b>	<b>Persentase jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan belajar</b>
Prestasi belajar Matematika siswa siklus II	82,50	100

Berdasarkan data yang didapat dari observasi, berikut adalah grafik aktivitas belajar Matematika siswa pada setiap siklus. Secara umum aktivitas belajar Matematika siswa tiap siklus mengalami peningkatan. Aktivitas belajar Matematika siswa yang masih rendah pada siklus I antara lain menyiapkan tempat, bahan dan alat sebesar 11,11%, mengungkapkan gagasan sebesar 25,93% dan membaca aturan permainan dan buku-buku sebesar 29,63% aktivitas-aktivitas tersebut tergolong ke dalam kategori kurang. Sementara pada siklus II, aktivitas belajar Matematika siswa mengalami peningkatan yang cukup baik yaitu menyiapkan tempat, bahan dan alat sebesar 66,67%, mengungkapkan gagasan sebesar 55,56% dan untuk aktivitas membaca aturan permainan dan buku-buku mengalami peningkatan yaitu sebesar 74,04% yang tergolong ke dalam kategori sedang.

Dengan demikian seluruh aktivitas belajar Matematika siswa diperoleh nilai rata-rata kelas pada siklus I sebesar 69,17 mengalami peningkatan sebesar 13,33 pada siklus II menjadi 82,50. Selain itu rata-rata kelas diperoleh pula persentase jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 83,33% meningkat menjadi 100% pada siklus II. Persentase jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan belajar ini kemudian meningkat lagi menjadi 100% yang termasuk dalam kategori Istimewa.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode permainan di kelas VI SD Negeri 1 Sendang Agung, pada pembelajaran Matematika, mendorong siswa melakukan aktivitas belajar mengajar dengan baik sehingga memacu siswa untuk memperoleh prestasi belajar yang memuaskan. Dari 10 aktivitas yang diamati, 7 diantaranya sudah tergolong ke dalam kategori sedang dan 3 diantaranya termasuk ke dalam kategori kurang. Ketiga aktivitas tersebut naik secara bertahap pada setiap siklusnya, ketiga aktivitas tersebut adalah menyiapkan tempat, bahan dan alat sebesar 25,93%, mengungkapkan gagasan sebesar 11,11% dan membaca aturan permainan dan buku-buku sebesar 29,63% dan masing-masing mengalami peningkatan, menjadi menyiapkan tempat, bahan dan alat sebesar 55,56%, mengungkapkan gagasan sebesar 66,67% dan untuk aktivitas membaca aturan permainan dan buku-buku mengalami peningkatan yaitu sebesar 74,04%.

Selain itu, berdasarkan data prestasi belajar Matematika siswa diperoleh nilai rata-rata kelas pada siklus I sebesar 69,17 meningkat menjadi 82,50 pada siklus II. Presentase jumlah siswa yang mencapai standar ketuntasan juga meningkat pada siklus I sebesar 83,33% (Kategori Baik), meningkat menjadi 100% (Kategori Istimewa) pada siklus II. Data jurnal siswa diketahui dengan penggunaan metode permainan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, belajar tidak terlalu tegang namun tetap berkonsentrasi. Siswa lebih cepat mengerti konsep Geometri dan pengukuran dengan menghayati peran yang dimainkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Burhan Mustakim dan Ary Astuti. *Buku Paket Mata Pelajaran Matematika Untuk SD Kelas IV*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Djaramah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Kemdikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses*. Jakarta : Kemdikbud.
- Madya, Suarsih. 1994. *Panduan Penelitian Tindakan*. Yogyakarta : Lembaga Penelitian IKIP - Yogyakarta.
- Sardiman. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Grafindo.
- Sudjana. 2000. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung : Falah Production.
- Suherman dan Sukajaya. 1990. *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung : Wijaya Kusuma.