

# MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR BILANGAN BULAT SISWA KELAS V MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *BAMBOO DANCING*

**Dyah Tri Wahyuningtyas**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Kanjuruhan Malang  
E-mail: dyahtrihayu@unikama.ac.id

**Abstract:** Negative perceptions about math in elementary school students resulted in less active students in the learning process, student engagement in learning is very important for students to understand the material presented. Based on these problems, teachers need to develop innovative learning models that can melibatkan Math students in the learning process. This study aimed to describe the learning that can improve the activity of learning integers fifth grade students through a learning model Bamboo Dancing. The research method is a classroom action research with research subjects fourth grade students of SDN 35 Kebonsari 1 Malang. The products of this research is learning design study model bamboo dancing. The results show the percentage of students 'learning activeness in the first cycle of 80% with good liveliness criteria, then the second cycle students' learning activeness on the second cycle increased to 92.5% with the liveliness of the criteria very well. Based on this model study of bamboo dancing can enhance the activity of learning integers fifth grade students of SDN Kebonsari 1 Malang.

**Keywords:** Bamboo Dancing, Integer, Activeness

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Susanto, 2013:185). Oleh karena itu, matematika menjadi sangat penting untuk diajarkan sejak di sekolah dasar.

Namun dalam kenyataan yang ada sekarang, penguasaan matematika di sekolah dasar masih menjadi permasalahan terutama. Persepsi negatif mengenai pelajaran matematika juga dimiliki siswa kelas IV SDN Kebonsari 1 Malang. Terbukti dari hasil observasi peneliti pada saat proses pembelajaran Matematika, antusiasme siswa saat memasuki pembelajaran Matematika masih sangat rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan hasil belajar matematika yang menunjukkan bahwa 60% siswa kelas IV atau yang berjumlah 22 siswa memiliki nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75.

Bilangan adalah salah satu aspek yang dikembangkan pada mata pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Pengenalan bilangan

dimulai dari pengenalan bilangan asli, bilangan cacah, dan kemudian bilangan bulat. Salah satu kompetensi dasar SD/MI Kelas IV dan V pada pelajaran matematika adalah bilangan bulat. Materi bilangan bulat yang diajarkan meliputi pengertian operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat serta perkalian dan pembagian bilangan bulat. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V diperoleh informasi bahwa pada pelajaran matematika siswa masih kurang dalam memahami bilangan bulat. Permasalahan terkait dengan bilangan bulat di sekolah, siswa masih mengalami kesalahan mengenai operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan bulat yang melibatkan bilangan bulat negatif.

Dalam pembelajaran diharapkan guru dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan mampu melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Proses pembelajaran tidak akan berlangsung tanpa adanya aktivitas belajar siswa. Keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi. Peran guru dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan siswa dengan memberikan aktivitas yang menarik dan melibatkan siswa secara

langsung. Pembelajaran dianggap efektif jika anak berperan aktif, sedangkan guru bertindak sebagai pembimbing (Sudjana, 2009). Siswa kelas IV SDN Kebonsari 1 Malang termasuk siswa yang cukup aktif dalam proses pembelajaran, tetapi dalam pembelajaran matematika siswa masih kurang aktif. Karena berdasarkan hasil observasi, siswa yang aktif dalam pembelajaran matematika adalah siswa yang sudah paham, tetapi siswa yang masih belum mengerti hanya diam dan tidak berani bertanya.

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa serta menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran di kelas adalah model pembelajaran kooperatif. Model *Bamboo Dancing* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang pengelolaan kelasnya dilakukan dengan cara siswa berjajar saling berhadapan mirip seperti dua potong *bamboo* yang digunakan dalam tari bambu Filipina yang juga populer di beberapa daerah di Indonesia. Pembelajaran dengan model *Bamboo Dancing* sama dengan model *Inside Outside Circle* (Istarani, 2011). Pembelajaran dengan model kooperatif tipe *bamboo dancing* sangat baik digunakan untuk mengajarkan materi yang berkaitan dengan pengetahuan awal guna mempelajari materi selanjutnya. Dengan menggunakan model kooperatif tipe *bamboo dancing* diharapkan terjadi kesamaan informasi yang diketahui oleh siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *bamboo dancing* sangat bermanfaat agar pembelajaran di kelas lebih variatif sehingga tidak membuat siswa bosan.

Pembelajaran *Bamboo Dancing* ini dapat mengaktifkan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa (Agus, 2012). Dengan pembelajaran kooperatif metode *Bamboo Dancing* siswa akan melakukan diskusi, berbagi pengalaman, pengetahuan dan dapat mengemukakan idenya kepada siswa lainnya sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan siswa pun dapat memahami konsep bilangan bulat dengan baik. Adapun langkah-langkah model pembelajaran tipe *bamboo dancing* menurut Istarani (2011) adalah sebagai berikut: (1) Pengenalan materi, (2) Penyajian Materi, (3) Membagi Kelompok, (4) Diskusi Kelompok, (5) Pergeseran Pasangan, (6) Presentasi Kelas, (7) Penutup

Model pembelajaran tipe *bamboo dancing* sangat bermanfaat untuk membangun kebersamaan antarsiswa. Dalam metode ini tidak terjadi persaingan, siswa saling berbagi informasi. Diskusi antarsiswa terjadi pada saat berpasangan dan pada saat presentasi materi pelajaran. Hal ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan keaktifan siswa.

Dalam kegiatan pembelajaran terjadi proses interaksi antara siswa dengan guru. Dalam

proses belajar terdapat berbagai aktivitas belajar siswa untuk menggali informasi dalam mencapai kompetensi yang ingin dicapai. Keaktifan belajar dapat diartikan sebagai aktivitas belajar dimana siswa dapat terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya (Sudjana, 2009). Keaktifan terdiri dari kegiatan fisik yang mudah diamati sampai kegiatan psikis yang susah diamati (Dimiyati & Mudjiono, 2006). Contoh kegiatan fisik misalnya membaca, mendengar, menulis, berlatih soal, dan sebagainya. Contoh kegiatan psikis misalnya menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah baru, membandingkan satu konsep dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan, dan sebagainya. Siswa diberi aktivitas untuk membangun keaktifan dalam pembelajaran dan pada pelaksanaannya guru berperan sebagai fasilitator, motivator atau evaluator. Guru harus lebih aktif dalam memberikan pengalaman belajar kepada siswa, misalnya dengan memberikan tugas secara individual dan kelompok, memberikan kesempatan untuk melakukan percobaan, mengadakan tanya jawab dan diskusi. Dari berbagai kegiatan tersebut siswa dapat menunjukkan kemampuan dan keahlian yang berbeda-beda pada setiap individu.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendiskripsikan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan belajar bilangan bulat siswa kelas V melalui model pembelajaran *Bamboo Dancing*. Keaktifan belajar siswa yang hendak dicapai yaitu mengemukakan pendapat, bertanya, menjawab pertanyaan, kerja kelompok yang meliputi keterlibatan dalam diskusi kelompok, saling membantu dalam kelompok, memberikan ide/pendapat, menciptakan suasana tenang dalam kelompok, dan memperhatikan pendapat teman.

## METODE

Metode penelitian pembelajaran model *bamboo dancing* (tari bambu) untuk meningkatkan keaktifan belajar bilangan bulat siswa kelas V SDN Kebonsari 1 Malang ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek 35 siswa kelas V SDN Kebonsari 1 Malang. Model penelitian ini adalah model alur penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart.

Tahap-tahap penelitian ini terdiri atas (1) penetapan fokus penelitian yaitu peneliti meminta izin penelitian, melakukan observasi awal, memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian kepada validator, (2) perencanaan yaitu menyiapkan dan menyusun instrumen penelitian, (3) pelaksanaan tindakan yaitu mengimplementasikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (4) observasi dan interpretasi yaitu merekam kegiatan pembelajaran siswa

selama proses pemberian tindakan dan melakukan wawancara, (5) analisis dan refleksi yaitu mendeskripsikan hasil observasi dan wawancara dan menganalisis tingkat keaktifan belajar siswa serta merefleksikan apa yang belum dilakukan dan apa yang perlu disempurnakan. Hasil refleksi ini akan digunakan untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

Bentuk instrumen pembelajaran model *bamboo dancing* (tari bambu) untuk meningkatkan keaktifan belajar bilangan bulat siswa kelas V SDN Kebonsari 1 Malang adalah sebagai berikut: (1) lembar observasi, (2) wawancara, (3) lembar validasi. Setelah data yang terdiri dari lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi kegiatan siswa, serta hasil wawancara sudah terkumpul, proses selanjutnya adalah melakukan analisis.

Tahapan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap yaitu (1) mereduksi data yaitu mendeskripsikan prosedur keterlaksanaan pembelajaran, mengamati indikator keaktifan belajar siswa yang muncul selama proses pembelajaran, (2) menyajikan data yaitu membuat grafik untuk mengetahui sebaran keaktifan belajar siswa, (3) menarik kesimpulan dan verifikasi data yaitu mengecek keberhasilan yang telah ditetapkan.

Pada penelitian ini penarikan kesimpulan dan verifikasi dilakukan terhadap keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran. Kemudian hasil penarikan kesimpulan dan verifikasi ini akan menentukan perlu atau tidaknya peneliti melakukan siklus berikutnya. Indikator keberhasilan keaktifan belajar siswa dalam penelitian ini dikatakan meningkat jika hasil analisis lembar observasi kegiatan siswa menunjukkan sangat aktif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum, langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model *bamboo dancing* pada materi bilangan bulat yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

1. Pengenalan materi, guru menyampaikan materi yang akan disampaikan yaitu bilangan bulat, dalam pengenalan materi guru melakukan tanya jawab kepada siswa mengenai pengetahuan awal siswa tentang materi yang diberikan sebelumnya
2. Penyajian materi, guru menyampaikan materi bilangan bulat di depan kelas dengan bantuan media pembelajaran. Guru memberikan contoh dalam penggunaan media pembelajaran.
3. Membagi kelompok, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok besar, masing-masing

kelompok duduk saling berhadapan.

4. Diskusi kelompok, guru membagikan LKS dan media pembelajaran dan memberikan tugas kepada masing-masing kelompok. Siswa saling berdiskusi untuk mengerjakan tugas di LKS dengan memperagakan media pembelajaran
5. Pergeseran pasangan, guru mengarahkan kelompok siswa satu atau dua yang duduk diujung salah satu jajaran pindah ke ujung lainnya di barisannya, barisan ini kemudian bergeser. Masing-masing siswa mendapat pasangan yang baru untuk berdiskusi mengerjakan tugas lain yang ada di LKS dengan menggunakan media wayangmatika. Pergeseran dilakukan terus sampai kembali ke pasangan awal
6. Presentasi kelas, masing-masing kelompok besar mempresentasikan hasil diskusi kepada seluruh kelas. Guru memotivasi siswa untuk menanggapi hasil presentasi yang telah disampaikan temannya
7. Penutup, guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari. Memberikan pekerjaan rumah dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Langkah-langkah pembelajaran dengan model *Bamboo Dancing* yang diterapkan oleh peneliti sejalan dengan Istarani (2011) yaitu penyajian kelas, penyajian materi, membagi kelompok, diskusi kelompok, pergeseran pasangan, presentasi kelas dan penutup.

Keaktifan belajar selama proses pembelajaran dengan model *bamboo dancing* siswa terlibat sangat aktif dalam berbagai aktivitas belajar, hal ini sejalan dengan Sudjana (2009) dimana siswa dikatakan aktif apabila siswa dapat terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan model *bamboo dancing* meliputi memperhatikan ketika guru menerangkan dan ketika temannya mempresentasikan hasil diskusi, mengemukakan pendapat atau memberikan tanggapan terhadap jawaban dari kelompok lain, bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan, menjawab pertanyaan permainan dan pertandingan, kerja kelompok yang meliputi kerjasama, menjadi tutor sebaya dan presentasi kelompok.

Secara keseluruhan data hasil penelitian siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Presentase Kriteria Keberhasilan

Kriteria Keberhasilan	Siklus I	Siklus II
<b>Keaktifan Belajar</b>		
Presentase Aktivitas Siswa	80%	92.5%
Presentase Aktivitas Guru	85%	95%

Tabel di atas menunjukkan bahwa presentase keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 80% dengan kriteria keaktifan baik, kemudian pada siklus II keaktifan belajar siswa pada siklus II meningkat menjadi 92.5% dengan kriteria keaktifan sangat baik.

Hasil wawancara dengan beberapa siswa terkait dengan penerapan model bamboo dancing menunjukkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Suasana belajar matematika pada materi bilangan bulat dengan menerapkan model *Bamboo Dancing* berlangsung sangat menyenangkan.

Tabel 1.2 Aspek Keaktifan yang Muncul

INDIKATOR	DESKRIPTOR
<b>1. PENGENALAN MATERI</b>	
Memperhatikan tujuan	a. Memperhatikan penjelasan guru b. Memperhatikan pertanyaan yang diberikan oleh guru c. Mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan guru d. Menanyakan hal-hal yang belum jelas
<b>2. PENYAJIAN MATERI</b>	
Memperhatikan materi	a. Memperhatikan peragaan guru b. Memperhatikan pertanyaan yang diberikan oleh guru c. Mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan guru d. Menanyakan hal-hal yang belum jelas
<b>3. MEMBAGI KELOMPOK</b>	
Keterlibatan dalam pembentukan kelompok	a. Bersedia jadi anggota kelompok b. Menerima keberadaan kelompok c. Mau bekerja sama d. Menerima tugas dari kelompok
<b>4. DISKUSI KELOMPOK</b>	
Memahami lembar kerja	a. Membaca lembar kerja b. Berusaha memahami lembar kerja c. Berdiskusi dalam kelompok untuk memahami lembar kerja d. Bertanya kepada guru jika menemukan kesulitan di dalam lembar kerja
<b>5. PERGESERAN KELOMPOK</b>	
Keterlibatan dalam kelompok	a. Saling bekerja sama dalam kelompok b. Aktif dalam bekerja dalam kelompok c. Aktif menyampaikan ide dalam kelompok d. Menghargai pendapat atau ide di dalam kelompok
<b>6. PRESENTASI KELAS</b>	
Pelaporan hasil kelompok	a. Mengirimkan wakil kelompok ke depan kelas b. Membacakan laporan c. Menjawab atau menanggapi pertanyaan d. Memperhatikan kelompok penyaji (bagi siswa yang tetap duduk di bangku masing-masing)
<b>7. PENUTUP</b>	
Mengakhiri pembelajaran	a. Bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan dari pembelajaran b. Bersama-sama guru merefleksi proses belajar mengajar c. Mengatur peralatan atau alat peraga d. Memperhatikan penjelasan atau informasi guru terhadap materi pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya

Indikator keaktifan belajar siswa yang muncul dalam pembelajaran menggunakan model bamboo dancing sejalan dengan Dimiyati dan Mudjiono (1999:45) menyatakan bahwa keaktifan terdiri dari kegiatan fisik yang mudah diamati (membaca, mendengar, menulis, berlatih soal) sampai kegiatan psikis yang susah diamati yaitu menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah baru, membandingkan satu konsep dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan, dan sebagainya.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai pembelajaran model bamboo dancing untuk meningkatkan keaktifan belajar bilangan bulat siswa kelas V SDN Kebonsari 1 Malang dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model *bamboo dancing* meliputi 7 langkah yaitu penyajian kelas, penyajian materi, membagi kelompok, diskusi kelompok, pergeseran pasangan, presentasi kelas dan penutup. Pembelajaran model *bamboo dancing* dapat meningkatkan keaktifan belajar bilangan bulat siswa kelas V SDN Kebonsari 1 Malang. Hal ini dapat terlihat dari peningkatan presentase keaktifan belajar siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu pada siklus I sebesar 80% dengan kriteria keaktifan baik dan pada siklus II keaktifan belajar

siswa pada siklus II meningkat menjadi 92.5% dengan kriteria keaktifan sangat baik.

### Saran

Saran dari kegiatan yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini, hendaknya dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan model pembelajaran inovatif lain yang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas, 2007. *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pust Kurikulum.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Istarani. 2011. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Bandung: PT Rajagrafindo Persada.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.