# PENGGUNAAN MODEL JIGSAW DENGAN MEDIA VISUAL UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI SISWA KELAS IV SDN 2 PLARANGAN

#### Oleh:

# Siti Nurkhasanah<sup>1</sup>, H. Setyo Budi<sup>2</sup>, Wahyudi<sup>3</sup>

PGSD FKIP UNS Kampus VI Kebumen Jl. Kepodang 68, Kel. Panjer, Kab. Kebumen 54312

e-mail: ssitinurkhasanah@ymail.com

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS, 2,3. Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: The Use of Jigsaw Model with Visual Media to Enhance Mathematics Learning for IV Grade Students of SDN 1 Plarangan. The purpose of this study is to describe the application of the Jigsaw with visual medium in improving mathematics learning about integers and find obstacles and solutions. This study uses techniques and classroom action research was conducted in three cycles. The results show that: the application of the jigsaw with visual media can enhance learning about integers mathematics in grade IV. The obstacles are: shy student ask, some passive students in group discussions, and a lack of confidence during the presentation. The solution is: motivating students, directing students to work together, and guide students during the presentation.

Keywords: Jigsaw, Visual Media, Learning, Mathematics.

Abstrak: Penggunaan Model Jigsaw dengan Media Visual untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas IV SDN 1 Plarangan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model jigsaw dengan media visual dalam meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat dan menemukan kendala serta solusi. Penelitian ini menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas dan dilaksanakan dalam tiga siklus. Hasil menunjukkan bahwa: penerapan model jigsaw dengan media visual dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat pada siswa kelas IV. Kendalanya yaitu: siswa malu bertanya, beberapa siswa pasif dalam diskusi kelompok, dan kurang percaya diri saat presentasi. Solusinya ialah: memotivasi siswa, mengarahkan siswa untuk bekerja sama, dan membimbing siswa saat presentasi.

Kata kunci: Jigsaw, Media Visual, Pembelajaran, Matematika.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting guna memajukan suatu negara. Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea keempat mengamanatkan bahwa pemerintah berupaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Sekolah Dasar Negeri sebagai bagian dari pendidikn nasional secara makro diatur dalam Peraturan Pemerintah nomor 28 tahun 1990 tentang Pendidikan Dasar.

Kurikulum pendidikan dilaksanakan secara bertahap, selalu berubah sesuai dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) terdapat pedoman pengajaran yang telah disempurkan untuk meningkatkan mutu pengajaran di Indonesia termasuk pelajaran matematika.

Berdasarkan pengamatan dalam proses pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat di kelas IV model yang digunakan guru masih monoton yaitu menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan serta belum menggunakan media yang tepat. Ditinjau dari siswanya, siswa belum aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Bukti yang menunjukkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Matematika dapat dilihat dari hasil ulangan siswa semester 2 tahun lalu untuk materi Bilangan Bulat masih rendah. Dilihat hasil nilai Ulangan Matematika tentang Bilangan Bulat yaitu dari keseluruhan peserta didik yang terdiri dari 16 siswa (9 perempuan dan 7 laki-laki), baru 25,00% siswa (4 siswa) yang nilai di atas Kriteria memperoleh Ketuntasan Maksimal (KKM). Sedangkan 75,00% (12 siswa), hasil belajarnya belum maksimal atau masih belum mencapai KKM.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap tepat dan sesuai untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan bemakna adalah penggunaan model jigsaw dengan media visual.

Menurut Slavin (dalam Riadi 2013) jigsaw adalah salah satu dari metode-metode kooperatif yang paling fleksibel. Model pembelajaran Jigsaw merupakan salah satu variasi model Collaborative Learning yaitu belajar kelompok dimana proses menyumbangkan anggota setiap informasi, pengalaman, ide, sikap, kemampuan pendapat, ketrampilan yang dimilikinnya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota. Dengan model jigsaw siswa dapat belajar lebih aktif dan memiliki motivasi yang tinggi. Model jigsaw juga perlu disertai dengan media yang tepat yaitu media visual. Media visual adalah visualisasi pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, seperti foto, gambar/ilustrasi, sketsa/gambar garis, grafik, bagan, chart, dan gabungan dari dua bentuk atau lebih (Arsyad, 2002: 106-147).

Langkah-langkah model jigsaw dengan media visual yang akan dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah (1) membentuk kelompok heterogen(2) tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda,(3) tiap orang dalam tim di beri materi yang ditugaskan, (4) anggota tim yang berbeda bertemu dalam tim ahli untuk berdiskusi, (5) setelah selesai berdiskusi siswa kembali ke kelompok awal, (6) tiap tim mempresentasikan hasil diskusinya, (7) guru memberi evaluasi, penutup.

Karakteristik anak kelas IV SD yang umumnya berada pada usia 9-10 tahun yaitu anak berada pada tahap operasional konkret. Anak mulai menyesuaikan diri dengan realitas konkret dan sudah mulai berkembang rasa ingin tahunya.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari-perkembangan teknologi modern, mempunyai

peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (KTSP, 2007: 92). Penelitian tindakan kelas ini mengambil materi Matematika kelas IV sekolah dasar bilangan bulat tentang yang mencakup membilang dan menulis bilangan bulat dalam kata-kata dan angka. membandingkan dan bulat. mengurutkan bilangan menjumlahkan bilangan bulat dengan bilangan, mengurangkan bilangan bulat dengan garis bilangan dan operasi hitung campuran.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana langkah penggunaan pembelajaran model jigsaw dengan media visual untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bilangan bulat siswa kelas IV SDN 1 Plarangan Ttahun Pelajaran 2013/2014?, (2) Apakah penggunaan pembelajaran model jigsaw dengan media visual dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 1 Plarangan Tahun Pelajaran 2013/2014?, (3) Apakah kendala dan solusi penggunaan pembelajaran model jigsaw dengan media visual dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 1 Plarangan Tahun Pelajaran 2013/2014?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan model jigsaw dengan media visual; (2) meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat; dan (3) mengidentifikasi kendala dan solusi.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini di laksanakan di SDN 1 Plarangan, yang beralamat Plarangan, di desa Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Kebumen. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan mulai dari semester I tahun ajaran 2013/2014 yaitu pada bulan Desember untuk persiapan penelitian dan semester II tahun pela jaran 2013/2014 yaitu pada bulan Januari sampai bulan Juni 2014 untuk pelaksanaan tindakan beserta pelaporan.

Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Plarangn tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 16 siswa. Sumber data pada penilitian tindakan kelas ini adalah siswa, teman sejawat, peneliti dan dokumen.

Teknik pengumpulan dalam penelitian ini adalah tes. observasi. wawancara dan dokumentasi. Validitas data yang digunakan yaitu teknik triangulasi sumber dan tirangulasi teknik. Analisis data yang digunakan dalam penelititan ini analisis data kuantitatif dan kualitatif.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari siklus I sampai siklus III diperoleh bahwa langkah-langkah model jigsaw dengan media visual dalam pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat sudah sesuai dengan skenario. Hasil observasi terhadap guru dan siswa tentang langkah model jigsaw dengan media dalam pembelajaran visual Matematika pada siklus I sampai siklus III dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Observasi Terhadap Guru dan siswa

Observasi Terhadap		Persentas	e
	Siklus	Siklus	Siklus
	I	II	III
Guru	71,00	76,50	89,50
Siswa	72,50	80,25	90,50

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa pada siklus I, II dan III persentase hasil observasi terhadap dan mengalami guru siswa peningkatan. Hasil observasi terhadap guru meningkat dari siklus I sebesar 71,00% menjadi 76,50% pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 89,50% pada siklus III. Sedangkan hasil observasi terhadap siswa juga meningkat dari siklus I sebesar 72,50% menjadi 80,25% pada siklus meningkat lagi menjadi II dan 90,50% pada siklus III. Hasil observasi tersebut telah menunjukkan pencapaian target indikator kinerja yaitu hasil observasi mencapai ratarata 85%..

Adapun hasil penilaian proses dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Penilaian Proses

Tindakan	Persentase	
Siklus I	74,56	
Siklus II	79,24	
Siklus III	90,29	

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian proses siswa dalam pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat kelas IV selalu mengalami peningkatan. Pada siklus I yaitu 74,56%, pada siklus II yaitu 79,24%,

dan pada siklus III meningkat lagi menjadi 90,29%.

Adapun hasil penilaian evaluasi siswa dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Votorongon	Siklus		
Keterangan	I	II	III
Rata-rata Nilai	70,93	82,43	90,00
≥KKM (%)	50,00	87,50	100

Berdasarkan tabel 3, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pembelajaran siswa dalam Matematika tentang bilangan bulat selalu mengalami kelas IV peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan pada rata-rata nilai pada siklus I 70,93 meningkat menjadi 82,43 pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 90,00 pada siklus III, sedangkan persentase siswa yang mencapai KKM pada siklus I yaitu 50,00%, pada siklus II yaitu 87,50%, dan pada siklus III meningkat lagi menjadi 100%. Jadi, disimpulkan persentase ketuntasan sudah mencapai indikator kinerja yaitu 85%.

Data hasil observasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan baik dari penerapan langkah model jigsaw dengan media visual, penilaian proses, dan hasil belajar.

Dalam penelitian ini peneliti menemui kendala. Kendala yang ditemui adalah siswa malu bertanya, beberapa siswa pasif dalam diskusi kelompok, dan kurang percaya diri saat presentasi. Solusinya ialah: memotivasi siswa, mengarahkan siswa untuk bekerja sama, dan membimbing siswa saat presentasi.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan model jigsaw dengan media visual pada pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat di kelas IV dapat disimpulkan sebagai berikut:

Langkah-langkah model jigsaw dengan media visual yaitu (1) membentuk kelompok heterogen, (2) tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda, (3) tiap orang dalam tim di beri materi yang ditugaskan, (4) anggota tim yang berbeda bertemu dalam tim ahli untuk berdiskusi. (5) setelah selesai berdiskusi siswa kembali ke kelompok awal, (6) tiap tim mempresentasikan hasil diskusinya, (7) guru memberi evaluasi, (8) penutup.

model jigsaw Penggunaan dengan media visual dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat siswa kelas IV SDN 1 Plarangan Tahun Pelajaran 2013/2014. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan ketuntasan siswa dari siklus I, II dan III.

Kendala yang ditemui adalah:
(a) siswa malu bertanya, (b) beberapa siswa pasif dalam diskusi kelompok dan, (c) kurang percaya diri saat presentasi. Solusinya adalah: (a) memotivasi siswa, (b) mengarahkan siswa untuk bekerja sama dan, (c) membimbing siswa saat presentasi.

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan, perlu disampaikan saran-saran sebagai berikut: (1) bagi guru, disarankan untuk menerapkan lebih baik lagi model jigsaw dengan media visual pada pembelajaran Matematika dengan materi lain, (2) bagi siswa, disarankan untuk lebih

aktif dalam melakukan diskusi kelompok bekerjasama dan saling membantu, (3) bagi sekolah hendaknya melengkapi sarana dan sehingga prasarana memudahkan guru dalam menerapkan model jigsaw dengan media visual pada pembelajaran Matematika, (4) bagi peneliti. disarankan untuk menindaklanjuti penelitian ini agar hasilnya lebih baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, A. 2010. Media Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Karso, dkk. 2010. *Pendidikan Matematika I.* Jakarta::
Universitas Terbuka

Tim Penyusun KTSP. 2007.

Kurikulum Tingkat Satuan
Pendidikan (KTSP) Sekolah
Dasar/Madrasah Ibtidaiyah.

Kebumen: Dinas Pendidikan
dan Kebudayaan Kabupaten
Kebumen.

Isjoni. 2012. Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.