

Judul  
**PROSIDING SEMINAR NASIONAL**  
**“Optimalisasi *Active Learning* dan *Character Building* dalam Meningkatkan Daya Saing Bangsa di  
Era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)”**  
Hak Cipta © Prodi PGSD dan Prodi BK FKIP UAD  
Cetakan Pertama, Maret 2016

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)  
PROSIDING SEMINAR NASIONAL: “Optimalisasi Peran Pendidikan dalam Membangun  
Karakter Anak untuk menyongsong Generasi Emas Indonesia”  
Tim Editor: Dr. Sutarno, M.Pd, dkk. – Yogyakarta: Prodi PGSD dan Prodi BK, Maret 2016  
xii + 642 hlm; 20 x 28 mm  
ISBN: 978-602-70296-8-2

Editor : Dr. Sutarno, M.Pd (UAD), Prof. Dr. Sukarno (UNTIDAR),  
Dra. S.T. Martaningsih, M.Pd (UAD)  
Tata Aksara : fadilatama

Diterbitkan oleh:  
Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Prodi Bimbingan dan Konseling  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Bekerjasama dengan:  
Active Learning Facilitator Association (ALFA)  
Jawa Tengah-Daerah Istimewa Yogyakarta

## KATA PENGANTAR

*Assalamu alaikum wr wb.*

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan karuniaNya sehingga kegiatan Seminar Nasional tanggal 20 Maret 2016 dapat terselenggara, dan penyusunan prosiding dapat diselesaikan.

Prosiding ini disusun dalam rangka Seminar Dengan Tema “**Optimalisasi *Active Learning* dan *Character Building* dalam Meningkatkan Daya Saing Bangsa di Era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)**”, yang diselenggarakan oleh Program Studi PGSD, Bimbingan Konseling Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UAD, bekerjasama dengan Active Learning Facilitator Association (ALFA) Jateng - DIY.

Penerapan pembelajaran aktif diharapkan dapat menunjang optimalisasi kinerja guna pencapaian tujuan pendidikan secara lebih efektif. Prosiding bertujuan untuk merekam/mendokumentasikan gagasan, wahana mengembangkan ilmu dan wawasan, membangun sinergi berbagai pihak tentang implementasi pembelajaran aktif dan pendidikan karakter.

Terima kasih kepada Pimpinan UAD, para Pakar, Pembicara kunci, maupun pemakalah, penyunting makalah, panitia, dan seluruh pihak yang mendukung penyelenggaraan seminar serta terwujudnya prosiding ini.

Mohon maaf apabila ada kesalahan, kritik, dan saran membangun kami harapkan untuk perbaikan selanjutnya.

Semoga bermanfaat.

*Wassalamu alaikum wr wb.*

Yogyakarta, Maret 2016

Ketua Panitia



## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	iii
Makna dan Implikasi Masyarakat Ekonomi Asian Bagi Perberdayaan Bimbingan dan Konseling Dalam Mengembangkan Karakter Konseli <i>Prof. Dr. Uman Suherman As., M.Pd</i> .....	1
Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah dan Perguruan Tinggi Melalui Pembelajaran Aktif <i>Sukarno</i> .....	9
<i>Softskills-Based Learning Process</i> dan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) <i>Muqowim</i> .....	18
Pengaruh Persepsi Tentang Pelaksanaan Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar IKIP PGRI Madiun <i>Sigit Ari Prabowo, Firdaus</i> .....	29
Urgensi Perencanaan Karir dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean <i>Tyas Martika Anggriana, Asroful Kadafi, Rischa Pramudia Trisnani</i> .....	35
Kurikulum Pendidikan Nasional: Menuju Pendidikankebhinekaan yang Multibudaya <i>Endang Sri Maruti</i> .....	39
Peduli Lingkungan Melalui Kontinuitas Pembiasaan Perilaku Buang Sampah pada Tempatnya <i>Prima Suci Rohmadheny, Novian Yudiari</i> .....	45
Peran Guru Bimbingan dan Konseling dalam Membangun Karakter Siswa Sekolah Menengah Pertama <i>Anita Dewi Astuti, Mahendra Dewi</i> .....	50
Mengintegrasikan Pembelajaran di Sekolah Dasar dengan Karakter Kelautan untuk Mewujudkan Kawasan Minapolitan Halmahera Selatan <i>Ida Nurmila Isandespha, M.Pd</i> .....	56
Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Seni Tari <i>Gusyanti</i> .....	62
Pembelajaran Sainifik dan Konsep Penilaian Autentik pada Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti <i>Imam Mashud</i> .....	65
Peningkatan Minat dan Kemampuan Membaca dengan Menggunakan Kartu Baca di Kelas 3 SD Juara Yogyakarta <i>Aris Nurkholis</i> .....	73

Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Dengan Media Cerita Seri Bergambar Pada Siswa Kelas III SDN 2 Barenglor <i>Iisrohli Irawati, Tini, Nunik Kusmani</i> .....	81
Pengaruh Model <i>Collaborative Learning</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Sikap Sosial Siswa Kelas V SD Jarakan Sewon Bantul <i>Eni Purwaaktari</i> .....	86
Perancangan Karakter Wayang Kulit Fisika Sebagai Media Pembelajaran Fisika dalam Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa <i>Rita Nunung Tri Kusyanti</i> .....	95
Usaha Meningkatkan Kesejahteraan Subjektif Guru untuk Berinovasi dengan TIK Melalui Model Struktural <i>Degi Alrinda Agustina</i> .....	102
Implementasi Pendidikan Karakter Bangsa pada Siswa Sekolah Dasar <i>Dwi Sulistyowarni</i> .....	109
Implementasi Nilai-Nilai Karakter dengan Model <i>Problem Based Learning</i> pada Pembelajaran Tematik Integratif <i>Yudi Permana</i> .....	116
Penguatan Pendidikan Karakter di SD melalui Permainan Tradisional <i>Trisna Sukmayadi</i> .....	123
Pendidikan Karakter Berbasis Permainan Tradisional Siswa Sekolah Dasar di Sumenep Madura <i>M. Ridwan</i> .....	131
Aplikasi <i>Cyco (Cyber Counseling)</i> : Alternatif Model Konseling di Sekolah Devita Ayu Mei Dina, Annisa Sofiana, Novia Wahyuningtyas, Caraka Putra Bhakti4 .....	136
Pembelajaran Berbasis Elektronik ( <i>E-Learning</i> ) sebagai Alternatif Strategi Pembelajaran Aktif dalam Mata Kuliah Ilmu Kewarganegaraan <i>Dikdik Baehaqi Arif, S.Pd., M.Pd.</i> .....	141
Peran Pendidik Anak Usia Dini yang Kreatif sebagai <i>Agent Of Change</i> dalam Menghadapi Tantangan “MEA” <i>Maulida</i> .....	147
Peningkatan Keaktifan dan Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi UAD melalui Model Pembelajaran Jigsaw Pada Mata Kuliah Biologi Dasar II <i>Triantik Widyaningrum</i> .....	151
Pemanfaatan Metode <i>Experiential Learning</i> untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Belajar <i>Irvan Budhi Handaka, Nindiya Eka Safitri</i> .....	157
Identifikasi Seni Budaya untuk Suplemen Pembelajaran Seni Bermuatan Lokal di SD Sebagai Penguatan Karakter Diri <i>Sugeng Riyanto</i> .....	165
Kegiatan Kemahasiswaan: Strategi untuk Meningkatkan Kompetensi Lulusan di Perguruan Tinggi <i>Ariadi Nugraha, Sitti Umami Novirizka Hasan, Fitria Nur Annisa</i> .....	170
Cas Nuder dalam <i>Active Learning</i> untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPS Peserta Didik Sekolah Dasar <i>Rahayu Ika Prasetya dan Dholina Inang Pambudi</i> .....	174

Integrasi Peran Orang Tua dalam Upaya Perbaikan Karakter untuk Anak Indonesia <i>Anik Oktavia Gesang dan M. Ragil Kurniawan</i> .....	178
Integrasi Pendidikan Moral dan Budi Pekerti dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar <i>Rini Hariyani dan Hendro Widodo</i> .....	183
Penerapan Metode Outdoor dalam Menulis Puisi Sederhana <i>Nova Permatasari, Hanum Hanifa Sukma</i> .....	186
Penggunaan Permainan <i>Throwing Sudoku</i> untuk Pengenalan Konsep Bilangan <i>Anita Zulaihah, Asih Mardati</i> .....	190
Peran Guru SD dalam Membangun Karakter dan Kecakapan di Abad 21 <i>Hengkang Bara Saputro, S.Pd., M.Pd.</i> .....	195
Pengembangan Media Pembelajaran Tematik-Integratif pada Tema Menghargai Jasa Pahlawan Berbasis Sosiokultural di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Serayu Yogyakarta <i>Vera Yuli Erolana, S.Pd, M.Pd.</i> .....	201
Penggunaan Pendekatan Fungsional untuk Mendorong Mahasiswa Berpartisipasi Secara Aktif Dalam Kelas Menyimak dan Berbicara <i>Astry Fajria</i> .....	208
Fungsi Foklore dalam Perspektif Pendidikan Multibudaya Sebagai Sarana Penanaman Toleransi Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Seni dan Budaya <i>Iis Ani Safitri, Sularso, M.Sn</i> .....	212
Trik Pembelajaran Bangun Datar Segitiga Agar Tak Terlihat <i>Satrianawati, Sri Herwati</i> .....	216
Kajian Bahan Informasi Bimbingan yang Terkandung di Dalam Serat Wedhatama <i>Sutarno</i> .....	219
Identifikasi Permasalahan Guru di Indonesia dalam Menghadapi ASEAN <i>Economic Community (AEC)</i> <i>Ika Maryani, Vrisca Damayanti</i> .....	226
Keefektifan Penggunaan Media Lagu Terhadap Nilai Karakter Kreatif Pada Mata Pelajaran IPS untuk Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri Jigudan Pandak Bantul <i>Indah Perdana Sari</i> .....	233
Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Pkn Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Macth</i> di Kelas IV SD Negeri Tambakroto <i>Muhamad Afandi, M.Pd</i> .....	238
Pengembangan Bahan Ajarmultimedia Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam (BAMI_IPA) Untuk Siswa Kelas V <i>Jupriyanto</i> .....	244
Deskripsi Pemahaman Perkalian oleh Siswa Kelas II SD <i>Ayu Rizki, Devita Agustin, Ine Mariana, Helti Lygia Mampouw</i> .....	251
Deskripsi Pemecahan Masalah Persamaan Linear Dua Variabel oleh Siswa SMP Berkemampuan Matematika Sedang Ditinjau dari Taksonomi Solo <i>Ilmi Yuslanti, Helti Lygia Mampouw</i> .....	256
Implementasi <i>Puzzle</i> Gambar Tokoh Kartun dan Gambar-Gambar Terwarnai untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Kelas III SDN Maja Pada Materi Pecahan <i>Elis Warningsih, Fatonah, Ina Muawinah, Helti Lygia Mampouw</i> .....	261

Implementasi Strategi Hijahiwa pada Materi Pengukuran Waktu, Jarak dan Kecepatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Rancailat <i>Kuswanto, Agus Sumantri, Jamhari, Helti Lygia Mampouw</i> .....	268
Kursi Lab Sebagai Media Sederhana Pembelajaran Aktif pada Perkuliahan Mekanika Lanjut Materi Ajar <i>Moving Coordinate Systems</i> <i>Wahyu Hari Kristiyanto</i> .....	275
Pemahaman Siswa dalam Menyelesaikan Soal Volume Kubus dan Balok dengan Kubus Satuan pada Siswa Kelas V dan VI SD <i>Ariska Ade Nuansari, Ilmi Yuslanti, Rosa Anindya Puspita, Novisita Ratu, Helti Ligiya Mampouw</i> .....	279
Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas II SD Pada Materi Perkalian Bilangan Cacah 1 Sampai 10 <i>Bernike Krisbudi Arti, Luri Ratnawati, Tiara Pola Wardhani, Novisita Ratu, Helti Lygia Mampouw</i> .....	289
Pengaruh Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7e</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Bagi Siswa Kelas X MIA SMA Kristen Satya Wacana Salatiga <i>Susi Susanti, Erlina Prihatnani, Novisita Ratu</i> .....	294
Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Inside Outside Circle (IOC)</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Tuntang Tahun Pelajaran 2015/2016 <i>Dwi Indaryanti, Kriswandani, Erlina Prihatnani</i> .....	307
Perbedaan Kecerdasan Spasial Antara Siswa Laki-Laki dan Siswa Perempuan Pada Kelas X SMA Negeri 1 Salatiga <i>Kristina Handayani, Sutriyono, Erlina Prihatnani</i> .....	315
Pengembangan Media Pembelajaran Matematika pada Materi Persamaan Kuadrat Menggunakan Adobe Flash Cs6 <i>Utomo, Sutriyono, Erlina Prihatnani</i> .....	322
Bimbingan dan Konseling Berdimensi Multikultural-Profetik <i>Novia Nur Fadhila</i> .....	333
Strategi Pembelajaran K-13 Melatih <i>Critical Thinking</i> <i>Rahmawati Khadijah Maro</i> .....	340
Mengembangkan Kecerdasan Musikal Siswa <i>Pratik Hari Yuwono</i> .....	348
Peran Lingkungan Pendidikan untuk Peserta Didik <i>Tri Yuliansyah Bintaro</i> .....	354
Dinamika Pembaruan Pendidikan <i>Yudha Febrianta</i> .....	364
Peran Konselor dalam Menyikapi <i>Cyber Bulliyng</i> di Kalangan Siswa <i>Kade Sathya Gita Rismawan, Yogi Budi Hartanto, AmAlia Fitriana</i> .....	373
Penguatan Nilai Karakter Pendidikan Melalui Internalisasi 7 Kebiasaan Efektif Covey Guna Menghadapi Krisis Moral di Era MEA <i>Adji Prasetyo Wicaksono, Nurlaila Qadriah Yunan, Setyo Pranoto</i> .....	381
Penerapan Layanan Bimbingan Klasikal dengan Metode <i>Questions Students Have</i> dan <i>Active Knowledge Sharing</i> Sebagai Upaya dalam Menanamkan Pendidikan Karakter Siswa <i>Herwinda Putri Daniswari, Nanda Istiqomah</i> .....	387

Perwujudan Kinerja Konselor Profesional dalam Memberikan Layanan Konseling pada Peserta Didik <i>Devvy Probawati, Oksa Kartika De Hambri, Roiyan One Febriani</i> .....	394
Pelatihan Efikasi Diri Islami untuk Menurunkan Kecemasan Lingkungan Baru pada Siswa SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta <i>Ayu Rezki Utari</i> .....	400
Tantangan Konselor Terhadap Interaksi Budaya <i>Novia Damayanti</i> .....	405
Embedding the Character of Environmental Care to Elementary School Students Through Familiarizing Clean Living In School <i>Sutji Wardhayani</i> .....	410
Forming Characters of Cooperation, Bravery, and Leadership Through Outbound Activity Membentuk Karakter Kerjasama, Keberanian dan Kepemimpinan Melalui Kegiatan Outbound <i>Yuyarti</i> .....	416
Penerapan Model Inkuiri Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Kemampuan Menggali Sumber Bahan pada Mata Kuliah Pendidikan Keterampilan <i>Florentina Widiastrini</i> .....	423
Pengaruh Aktivitas Mahasiswa dalam Perkuliahan Statistika Pendidikan dengan Metode <i>Mind Mapping</i> Berbantuan SPSS terhadap Kemampuan Mengolah Data <i>Trimurtini, Nursiwi Nugraheni, Sri Susilaningsih</i> .....	429
Upaya Peningkatan Keterampilan Komunikasi Matematika dengan Mendayagunakan <i>Problem Based Learning</i> pada Mahasiswa PGSD Unnes <i>Nursiwi Nugraheni</i> .....	434
Upaya Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Matematika Melalui Pendayagunaan <i>Open-Ended Problem</i> pada Mahasiswa PGSD Unnes <i>Wahyuningsih</i> .....	438
Peran Guru dalam Simbolisasi pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar <i>Imaludin Agus, Ayu Arfiana</i> .....	444
<i>Higher Order Thinking Skills (HOTS) Mathematics</i> untuk Mendukung Pembentukan Karakter Siswa <i>Magdalena Wangge, Evvy Lusyana</i> .....	450
Memfasilitasi Pembangunan Karakter Peserta Didik dengan Penerapan <i>Activelearning</i> <i>Tri Rahmah Silviani, Atik Lutfi Ulin Ni'mah</i> .....	457
Upaya Menciptakan Siswa Unggul dengan Pembelajaran Aktif dalam Menghadapi MEA <i>Novika Sukmaningthias, Aida Rukmana Hadi</i> .....	464
Pengembangan Profesionalitas Konselor untuk Menyiapkan Perencanaan Karir Peserta Didik Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN <i>Nindy Ayu Pristanti, Mia Audina Ananda, Aditya Tribana Wira</i> .....	470
Pembelajaran Keterampilan Kerjasama Bagi Siswa Sekolah Dasar <i>Laila Nursafitri</i> .....	478
Pemodelan pada Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Pendekatan <i>Iceberg</i> Untuk Siswa SMP <i>Fitriani, Venti Indiani</i> .....	483

Analisis Trend Penelitian Pendidikan Sains	
<i>Dadan Rosana</i> .....	487
Pentingnya <i>Character Building</i> pada Pembelajaran untuk Meningkatkan Daya Saing di Era M	
<i>Wita Setianingsih, Daru Retnowati</i> .....	495
Pembentukan Karakter Bangsa Indonesia	
<i>Galang Surya Gumilang, M.Pd</i> .....	502
Pendidikan Berbasis Multi Budaya ( <i>Multicultural</i> ) sebagai Upaya Pengembangan Rasa Nasionalisme Anak Sejak Usia Dini	
<i>Linda Dwiyanti, Anik Lestarinigrum</i> .....	508
Membangun Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SD Menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah	
<i>Siti Nurjanah, Karlimah</i> .....	515
Membangun Prestasi Diri Melalui Penulisan Puisi Religi Sebagai Upaya Menghadapi Persaingan Bangsa di Era MEA	
<i>R. Yusuf Sidiq Budiawan</i> .....	521
Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan	
<i>Asep Ardiyanto</i> .....	526
Implementasi Permainan Tradisional dalam Membangun Pendidikan Karakter	
<i>Nur Azis Rohmansyah</i> .....	535
Bimbingan dan Konseling di Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Awal	
<i>Mega Meilina Priyanti, Agus Kuncoro</i> .....	540
Implementasi Model <i>Child Friendly School (CFS)</i> dalam Pembelajaran Bahasa Inggris (Studi Kasus di SD Negeri Secang 1 Kabupaten Magelang)	
<i>Farikah</i> .....	546
Model Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) Melalui Pelatihan dan Pendampingan PTK Berbasis Pembelajaran Aktif Bagi Guru Sekolah Menengah di kota Magelang	
<i>Sri Haryati</i> .....	550
5 W + 1 H dalam Berbicara Sebuah Cermin Pribadi Dewasa Pembicara	
<i>Hari Wahyono</i> .....	559
Implementasi Pembelajaran IPS SD Melalui Model <i>Active Learning In School (ALIS)</i>	
<i>Muhamad Chamdani</i> .....	564
Tv Commercial: Strategi Pembelajaran Aktif, Menyenangkan, dan Berkarakter	
<i>Fitri Puji Rahmawati</i> .....	572
Pendekatan dan Strategi Layanan Bimbingan Konseling di Sekolah Dasar	
<i>Minsih</i> .....	576
Pembelajaran Kimia Berorientasi <i>Chemo-Entrepreneurship (CEP)</i> untuk Membekali Jiwa Entrepreneurship Mahasiswa	
<i>Sudarmin</i> .....	582
Pengembangan Model Pembelajaran Sastra Indonesia Berbasis Pendidikan Karakter di SMA – SMK Kabupaten Klaten	
<i>Esti Ismawati, Gunawan Budi Santosa, Abdul Ghofir</i> .....	588

Implementing Social Culture Communication and The Role of Character Building for Educating “Pancasila dan Kewarganegaraan” In Primary School Student <i>Yulia Palupi, M.Pd</i> .....	596
Evaluasi Pencapaian Standar Pelayanan Minimal Berdasarkan Prinsip Good Governance di SD Negeri 4 Kaliaman Jepara <i>Novita Wijanarti, Slameto</i> .....	601
Inovasi Pembelajaran Bentuk Aljabar Menggunakan Alat Peraga Dedaunan <i>Gayuh, Helti Lygia Mampouw</i> .....	608
Membangun Karakter Melalui Sistem Penilaian <i>Aan Nurhasanah</i> .....	613
The Implementation of Active Learning Strategies in Non Formal Education A Case Study in <i>Dharma Wanita</i> English Course Magelang Municipality <i>Sri Sarwanti</i> .....	619
Pengembangan Multimedia <i>Macromedia Flash</i> dengan Pendekatan Kontekstual dan Keefektifannya Terhadap Rasa Percaya Diri Siswa <i>Syariful Fahmi</i> .....	623
Diagnostik Kesulitan Belajar Sebagai Assesment Perencanaan Program BK di SD <i>Sofwan Adiputra</i> .....	633
Peningkatan Kemandirian Belajar Mahasiswa melalui Pendekatan <i>Client Centered</i> <i>Mujiyati</i> .....	639



# IMPLEMENTASI *PUZZLE* GAMBAR TOKOH KARTUN DAN GAMBAR-GAMBAR TERWARNAI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III SDN MAJA PADA MATERI PECAHAN

Elis Warningsih<sup>1)</sup>, Fatonah<sup>1)</sup>, Ina Muawinah<sup>1)</sup>, Helti Lygia Mampouw<sup>2),3)</sup>

<sup>1)</sup>SDN Maja Kec. Cikande, Kab. Serang, Banten

<sup>2)</sup>Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

<sup>3)</sup>Pusat Studi Pendidikan Sains, Teknologi dan Matematika (e-SisTeM),

Universitas Kristen Satya Wacana, JL. Diponegoro 52-60 Salatiga

email: eliswarningsihspdi@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada pembelajaran pecahan melalui implementasi puzzle tokoh kartun dan gambar-gambar terwarnai di kelas III SDN Maja, kecamatan Cikande kabupaten Serang. Gambar tokoh kartun Boboi Boy, Masha and the Bear dan Frozen, didisain dalam bentuk puzzle dengan bagian-bagian kecil yang sama besar. Penelitian dilaksanakan dalam bentuk penelitian tindakan kelas model spiral Kemmis & McTaggart yang terdiri dari 2 siklus. Subjek penelitian terdiri dari 53 siswa. Pembelajaran pecahan pada siklus ke-1 mencapai 68% tuntas dan meningkat menjadi 73,6% pada siklus ke-2. Siswa aktif berdiskusi meningkat dari 80% menjadi 86%, siswa aktif bertanya meningkat dari 79% menjadi 82% dan siswa aktif bertanya meningkat sebesar 7%. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan puzzle gambar tokoh kartun dan gambar-gambar terwarnai telah meningkatkan penguasaan materi pecahan dan telah mendorong siswa aktif berdiskusi, menjawab pertanyaan serta meningkatkan kemampuan bertanya.

**Kata kunci:** matematika, pecahan, puzzle tokoh kartun, gambar-gambar terwarnai

## Pendahuluan

Pelajaran matematika di sekolah merupakan kegiatan untuk menemukan kembali matematika (Suryanto dkk, 2011:6). Artinya, kebutuhan siswa untuk mengetahui sesuatu telah mendorongnya untuk belajar matematika dengan cara yang menyenangkan dan bukan merupakan beban. Jika demikian, maka pelajaran matematika tidaklah dipandang sebagai kegiatan menghafal sekumpulan rumus dan simbol-simbol yang abstrak. Pembelajaran matematika melekat dengan kebutuhan dan akrab dengan keseharian siswa.

Materi pecahan adalah bagian dari matematika sekolah pada aspek bilangan. Secara formal materi pecahan pertama kali diajarkan di kelas III Sekolah Dasar. Pecahan mer-

upakan bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk  $\frac{a}{b}$ ,  $\frac{a}{b}$ , dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan b tidak sama dengan nol. Secara simbolik pecahan dapat dinyatakan dengan pecahan biasa, pecahan desimal, pecahan persen dan pecahan campuran.

Materi pecahan termasuk materi yang abstrak bagi sebagian besar siswa kelas III SD. Dari tahun ke tahun memulai pembelajaran pecahan selalu menjadi masalah di SDN Maja kecamatan Cikande, kabupaten Serang, Banten. Pembelajaran pecahan umumnya membosankan, baik bagi guru maupun bagi siswa. Awal pembelajaran pecahan tidak meninggalkan ingatan yang kuat atas konsep pecahan. Di samping itu, mengoperasikan bilangan pecahan membutuhkan ketelitian dan

kemampuan operasi hitung dasar pada bilangan bulat. Akibatnya hasil belajar tentang pecahan jauh dari yang diharapkan.

Kenyataan seperti ini tidak dapat dibiarkan berlarut-larut. Diperlukan inovasi guru dalam merancang pembelajaran tentang pecahan yang dapat dilaksanakan secara sederhana dan dapat memotivasi siswa belajar dalam suasana yang menyenangkan.

Materi pecahan dapat diselenggarakan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan menggunakan media/alat-alat peraga yang bervariasi pula. Hidayat (2013) berhasil meningkatkan hasil belajar tentang pecahan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* pada siswa kelas V SD.

Dari sisi penggunaan alat peraga, pendidikan matematika realistik mendorong digunakannya benda-benda konkret dalam pembelajaran matematika. Dikemukakan bahwa kebiasaan menerangkan atau memperkenalkan bilangan atau pengerjaan bilangan dengan langsung menggunakan lambang bilangan, sebaiknya diubah dengan mulai menggunakan benda konkret sampai paham (Suryanto dkk, 2010:47). Berkaitan dengan pencapaian tujuan pada pembelajaran pecahan, diperlukan benda nyata yang akrab dengan kehidupan siswa. Indaryanti et. al (2015) menemukan bahwa memasang gambar dengan bagian pecahan yang diarsir dan lambang bilangan pecahan dapat dengan mudah dikerjakan siswa IV SD.

Upaya meningkatkan pemahaman konsep pecahan oleh siswa kelas III SDN Maja dilakukan dengan menggunakan alat peraga bervariasi yang akrab dengan kehidupan siswa. Gambar tokoh film kartun anak-anak dipilih untuk meningkatkan motivasi belajar dan keaktifan siswa. Demikian juga dengan gambar-gambar terwarnai bagian pecahan. Alat peraga yang tidak monoton digunakan untuk menghindari rasa jenuh sekaligus memberikan lebih banyak pengalaman belajar bagi siswa.

Berdasarkan paparan di atas maka penelitian ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa kelas III SDN Maja pada materi pecahan, dengan mengimplementasikan alat peraga *puzzle* bergambar tokoh film kartun anak-anak dan gambar-gambar terwarnai. Tokoh-tokoh film kartun yang digunakan adalah Boboi Boy, Masha and the bear dan Frozen. Gambar-gam-

bar terarsir bagian pecahan digunakan untuk memantapkan pemahaman konsep pecahan siswa. Beberapa aktifitas nyata untuk menunjukkan pecahan seperti memotong kue dan apel diberikan melalui cerita. Keaktifan siswa yang akan ditingkatkan meliputi keaktifan berdiskusi dan keaktifan bertanya-jawab.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian dilaksanakan di kelas III SDN Maja kecamatan Cikande kabupaten Serang, Banten selama September sampai November 2015. Subjek penelitian terdiri dari 53 siswa yakni 23 perempuan dan 30 laki-laki. Kelas ini tergolong kelas besar dan hasil belajar matematika umumnya rendah. Sebagai materi baru di kelas III SD, dibutuhkan media yang dapat mendorong siswa mengingat dan memahami pecahan.

Penelitian tindakan kelas ini mengadopsi skema spiral Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari rencana, tindakan, observasi dan refleksi (Hopkins, 2011). Setiap siklus terdiri dari keempat tahap tersebut dan siklus selanjutnya selalu mendapat masukan dari hasil refleksi siklus sebelumnya.

Pada tahap perencanaan, ditetapkan cakupan materi pecahan yang mengacu pada standar isi Permendiknas No.22 tahun 2006, dirumuskan indikator-indikator keberhasilan pembelajaran, dirancang alat peraga dan cara menggunakannya dalam pembelajaran serta disusun alat evaluasi berupa tes dan non tes. Selanjutnya didisain rencana pelaksanaan pembelajaran yang mengikuti standar proses sesuai Permendiknas No.41 tahun 2007. Selama melaksanakan perencanaan, peneliti didampingi oleh *expert* dari perguruan tinggi.

Pada tahap tindakan, dilaksanakan pembelajaran sesuai rencana. Proses pembelajaran menggunakan *puzzle* gambar tokoh film kartun, kue dan apel serta gambar-gambar terwarnai bagian pecahan yang mengarah pada pencapaian indikator-indikator keberhasilan belajar pecahan oleh siswa.

Selama pembelajaran berlangsung, guru sebagai peneliti melakukan observasi dibantu beberapa rekan Observasi dilakukan terhadap keaktifan siswa selama pelaksanaan pembelajaran. Kemajuan belajar setiap siswa dipantau dan pada akhir siklus terdapat tes tertulis.

Tahap refleksi dilaksanakan pada akhir siklus. Hasil-hasil observasi dan hasil tes

tertulis didiskusikan untuk digunakan sebagai masukan pada rencana tindakannya.

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang mengarah kepada ketuntasan belajar pecahan. Ditetapkan kriteria keberhasilan siklus adalah: (1) memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara kelas minimum (KKM) 70%, di mana siswa disebut tuntas secara individu jika mencapai nilai 70, (2) kategori siswa aktif (gabungan kategori baik atau sangat baik) minimal 75% pada aktifitas berdiskusi dan menjawab pertanyaan, (3) kategori siswa aktif bertanya mengalami peningkatan.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Kondisi pra siklus

Materi pecahan pertama kali diajarkan di kelas III SD. Pengalaman mengajar pecahan di kelas III SDN Maja pada tahun-tahun sebelumnya menunjukkan tingkat keberhasilan yang rendah. Siswa kesulitan memahami konsep pecahan dan pasif dalam pembelajaran. Pembelajaran tentang pecahan nampak membosankan dan siswa tidak bisa memusatkan diri pada materi yang sedang dibahas. Hal ini berulang dari waktu ke waktu.

Pada tahun pelajaran 2015/2016, hasil pra siklus menunjukkan capaian yang kurang baik. Pada Tabel 1, rata-rata nilai pra siklus adalah 55,1 dan siswa yang mencapai nilai 70 sebanyak 11 dari 53 siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran perlu diperbaiki.

Tabel 1. Hasil tes pra siklus

Nilai Siswa	Frekuensi (siswa)	Persentase (%)
100	4	9
80	7	15
60	21	46
40	14	30
20	7	15
Jumlah	53	100
rata-rata	55,1	

Penggunaan alat peraga diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep pecahan dan keaktifan siswa dalam belajar.

### 2. Deskripsi siklus ke-1

Siklus ke-1 dilaksanakan bulan September sampai Oktober 2015, di mana pelaksanaan tindakan berlangsung tanggal 17 Oktober

2015 jam pelajaran kedua dan ketiga. Kemampuan yang ditingkatkan terdapat pada standar kompetensi tentang memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah dan kompetensi dasar mengenal pecahan sederhana. Rumusan indikator adalah

- Menemukan bagian pecahan
- Menghitung bagian pecahan sederhana
- Menuliskan pecahan
- Membaca lambang bilangan pecahan

Alat peraga yang digunakan adalah kertas bergambartokoh film kartun anak-anak yang biasanya dijual di pasar. Gambar-gambar ini kemudian dipotong dengan ukuran yang sama. Untuk setiap gambar, jumlah potongan bisa berbeda namun setiap set gambar dipotong dengan ukuran yang sama.



a



b



c



d

Gambar 1. Alat peraga gambar tokoh film kartun: (a) Boboiboy, (b) Frozen, (c) dan (d) Masha and the bear

#### a. Perencanaan tindakan

Pada tahap ini dilakukan hal-hal sebagai berikut: (1) mempelajari materi pecahan dari berbagai sumber, (2) memilih tokoh kartun dan mendisain puzzle berdasarkan gambar tokoh kartun, (3) membuat instrumen tes tertulis lengkap dengan kisi-kisi dan kunci jawaban, (4) membuat lembar-lembar pengamatan dan pengamat, (5) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan (6) menyiapkan bendera menurut nama kelompok: Gunung, Bumi, Petir, Hutan, Hujan, Matahari, Pelangi, Bintang dan Bulan.

## b. Pelaksanaan tindakan

### 1) Pendahuluan

Pelaksanaan pembelajaran dimulai dengan berdoa bersama, presensi dan memeriksa kenyamanan setiap kelompok siswa. Wejangan untuk siswa menggunakan slogan “bersatu kita teguh bercerai kita runtuh” untuk membentuk karakter siswa sekaligus apersepsi tentang makna utuh dan pecahan pada kehidupan sehari-hari. Yel-yel kelompok dikumandangkan di sela-sela wejangan untuk menjaga semangat belajar siswa. Selanjutnya guru menggunakan piring dan memancing tanya-jawab dengan pertanyaan-pertanyaan: “Seandainya piring *kesenggol* dan jatuh, apa yang terjadi?”, “Bagaimana besarnya pecahan-pecahan piring tadi?”. Pada akhir tanya-jawab disampaikan isi pembelajaran yakni belajar tentang bilangan pecahan.

### 2) Kegiatan inti

Tanya-jawab tentang kegiatan siswa di sore libur mengawali kegiatan inti. Beberapa siswa mendapat kesempatan bercerita. Pertanyaan “Apa tontonan favorit di sore libur?” dan “Siapa tokoh film kartun favoritmu?” membuat siswa bersemangat dan saling mendahului dalam menjawab pertanyaan guru.

Guru membagikan amplop berisi 1 set potongan kertas yang memuat gambar tokoh film kartun kepada setiap kelompok. Tugas kelompok adalah menyusun potongan-potongan kertas untuk mengetahui siapa tokoh kartun yang didapat kelompok.



Gambar 2. Diskusi kelompok

Kelompok yang berhasil menyusun potongan-potongan gambar diminta mengangkat tangan dan menyebutkan tokoh film kartun yang diperolehnya. Nampak kelompok Bulan mengalami kesulitan dan hal ini mengundang anggota kelompok lainnya mendekat.

Ketika semua kelompok telah berhasil menyusun potongan gambar dan mengetahui tokoh kartun masing-masing, siswa secara individu diberi kesempatan menceritakan

tokoh kartun kelompoknya. Salah satu siswa pada kelompok Matahari yang mendapat tokoh kartun “Masha and the Bear” bercerita sebagai berikut: “Masha tinggal di dekat jalan kereta api. Masha tersesat ke rumah beruang. Akhirnya Masha berteman dengan beruang, kemudian Masha pulang ke rumahnya”. Salah satu anggota kelompok Bumi yang mendapat tokoh “Boboi Boy” bercerita tentang kebaikan Boboi yang suka menolong. Salah satu anggota kelompok Hutan yang mendapat tokoh kartun “Frozen” bercerita tentang perbedaan sifat tokoh Ana dan Elsa.

Memasuki pemahaman konsep pecahan, siswa diminta mengamati dan menghitung banyaknya potongan penyusun gambar tokoh kartun. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk menyebutkan banyaknya potongan puzzle. Beberapa potongan diambil mewakili bagian pecahan. Selanjutnya siswa dituntun menuliskan lambang bilangan pecahan dan cara membacanya.

### 3) Kegiatan penutup

Kesimpulan atas pembelajaran dicapai melalui tanya jawab. Beberapa siswa diminta melakukan unjuk kerja di depan kelas untuk menegaskan kesimpulan. Selanjutnya refleksi dilakukan bersama oleh guru dan siswa. Pada akhir pelajaran, guru melakukan evaluasi tertulis atas ketercapaian tujuan pembelajaran.

## c. Hasil observasi

Hasil observasi meliputi keaktifan berdiskusi dan keaktifan bertanya-jawab.

Tabel 2. Data hasil non tes

Kategori	Persentase Keaktifan (%)		
	Berdiskusi	Menjawab	Bertanya
Sangat Baik	48	36	0
Baik	32	43	20
Cukup	11	16	41
Kurang	9	5	39
Jumlah	100	100	100

Tabel 2 menunjukkan 80% siswa aktif dalam berdiskusi. Siswa aktif dalam merespon pertanyaan guru maupun teman sebanyak 79%. Sebagian besar siswa terbiasa bertanya kepada teman di samping. Siswa yang aktif bertanya hanya 20%.

Soal tes tertulis terdiri dari 4 nomor yang masing-masing berbobot 25%. Tabel 3 menunjukkan siswa yang memenuhi KKM sebanyak

68%. Sedangkan rata-rata nilai tes siswa yang mengikuti kegiatan belajar adalah 82,3.

Tabel 3. Data hasil tes tertulis

Nilai Siswa	Frekuensi (siswa)	Persentase (%)
100	26	49,1
75	10	18,9
50	5	9,4
25	3	5,7
0*)	8	15,1
Jumlah	53	100
rata-rata**)	82,8	

\*)tidak mengikuti pembelajaran

\*\* ) dari yang mengikuti pembelajaran

#### d. Refleksi

Berdasarkan pengamatan pada saat pelaksanaan pembelajaran dan capaian dari hasil tes tertulis nampak bahwa terdapat kelebihan dan kelemahan dalam pembelajaran.

Kelebihan meliputi:

- Pemilihan tokoh kartun sebagai alat peraga telah berhasil mengajak siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Keaktifan berdiskusi dan keaktifan bertanya telah berkembang dengan baik. Tokoh kartun mampu memancing rasa ingin tahu, memberikan tantangan dan mendorong keaktifan berdiskusi dalam suasana yang menyenangkan.
- Hasil tes tertulis oleh siswa yang hadir menunjukkan pencapaian yang baik secara rata-rata. Artinya, meskipun hasil pembelajaran telah mencapai nilai rata-rata yang tinggi namun secara kelas belum berhasil dalam mengenal bilangan pecahan dalam hal menemukan bagian pecahan, menghitung bagian pecahan sederhana, menuliskan pecahan dan membaca lambang bilangan pecahan.
- Siswa yang tidak hadir perlu mendapat remidiasi agar pada siklus berikutnya dapat mengikuti pelajaran.
- Pelaksanaan pembelajaran telah berpusat pada siswa.

Kelemahan meliputi:

- Perencanaan dalam memancing siswa bertanya masih belum baik. Rendahnya keaktifan bertanya diduga karena siswa belum terbiasa bertanya dan belum banyak kesempatan bertanya

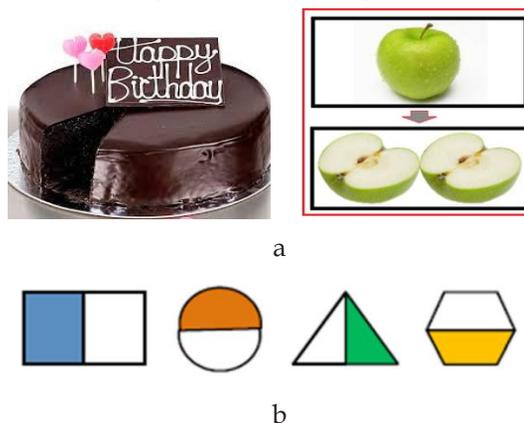
yang diberikan.

- Huruf pada LKS kurang besar mengganggu kelancaran siswa menjawab pertanyaan.
- Beberapa siswa terpana dengan tokoh kartun sehingga cenderung mengalihkan perhatian mereka dari fokus pembelajaran

### 3. Deskripsi siklus ke-2

Pelaksanaan siklus ke-2 berlangsung bulan Oktober sampai November 2015. Pelaksanaan tindakan berlangsung tanggal 13 November 2015 jam pelajaran kedua dan ketiga. Materi siklus II sama dengan materi siklus ke-1.

Pada siklus ke-2, digunakan alat peraga kue dan gambar-gambar. Kue digunakan pada simulasi pecahan, sedangkan gambar-gambar digunakan untuk memantapkan pemahaman terhadap pecahan melalui pengamatan pecahan pada bagian-bagian yang diwarnai.



Gambar 3. Contoh media: (a) kue dan apel , (b) gambar-gambar terwarnai

#### a. Perencanaan tindakan

Pada tahap ini dilakukan hal-hal sebagai berikut: (a) memilih jenis kue dan buah-buahan serta cerita untuk simulasi, memilih gambar-gambar pecahan, (b) membuat instrumen tes tertulis lengkap dengan kisi-kisi dan kunci jawaban, (c) menyiapkan lembar-lembar pengamatan dan pengamat, (d) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, (e) merancang pertanyaan dan rencana kepada siapa pertanyaan ditujukan.

#### b. Tindakan pembelajaran

##### 1) Pendahuluan.

Siswa telah duduk berkelompok dan bendera kelompok telah diletakkan di meja.

Apersepsi dilaksanakan menggunakan *puzzle* gambar-gambar tokoh kartun. Guru meminta seorang siswa memperagakan cara mengambil bagian yang disebut pecahan, seorang siswa menghitung bagian pecahan, seorang siswa menuliskan lambang bilangannya di papan tulis dan seorang siswa lagi membaca lambang bilangan pecahan tersebut. Selanjutnya diinformasikan bahwa belajar pecahan akan menggunakan kue dan gambar-gambar.

Guru membawa kue berkeliling kelas sambil mengajukan pertanyaan seperti "Sedainya kue ulang tahun dipotong, apa yang terjadi?", "Bagaimana besarnya pecahan-pecahan kue-kue tadi?". Pertanyaan-pertanyaan tersebut mendorong terjadinya interaksi yang menyenangkan.

### 2) Kegiatan Inti

Guru berkeliling membawa kue dan bercerita tentang membagi kue sama besar kepada tamu-tamu di pesta ulang tahun. Simulasi memotong kue dilanjutkan dengan mengamati gambar-gambar berwarna yang mewakili pecahan. Setiap kelompok mengamati gambar-gambar dan menjawab pertanyaan "ada berapa bagian yang diberi warna kuning?", "tulislah lambang bilangan pedahannya!" dan "bacalah lambang bilangan pecahan yang ditulis". Hasil kelompok dipresentasikan kemudian ditempel di papan tulis. Setiap kelompok yang presentasi dengan suara lantang, jelas dan benar, diberi gambar bintang.



Gambar 4. Kelompok siswa melakukan presentasi

### 3) Penutup

Kesimpulan dicapai menggunakan lagu "satu satu aku sayang ibu" dengan mengganti syair menjadi: "atas garis namanya pembilang, bawah garis namanya penyebut, atas bawah pembilang penyebut, atas garis bawah namanya pecahan". Sambil menyanyi guru menunjuk bagian-bagian yang dimaksud di papan tulis.

Kegiatan berikutnya adalah kegiatan

mandiri. Setiap siswa mengerjakan LKS dengan cara mewarnai bagian-bagian dari gambar dan ditentukan besarnya nilai pecahan, menulis lambang bilangan pecahan dan menulis cara membacanya.

### c. Observasi

Hasil observasi dirangkum pada Tabel 4. Terdapat 86% siswa yang aktif berdiskusi, 82% siswa aktif menjawab pertanyaan dan 27% siswa aktif bertanya.

Tabel 4. Data hasil non tes

Kategori	Persentase Keaktifan (%)		
	Berdiskusi	Menjawab	Bertanya
Sangat Baik	48	38	6
Baik	38	44	21
Cukup	8	13	40
Kurang	6	6	33
Jumlah	100	100	100

Hasil belajar siswa diukur dengan tes tertulis. Tabel 5 menunjukkan bahwa siswa yang memenuhi ketuntasan sebanyak 73,6%. Artinya secara kelas siswa sudah tuntas belajar.

Tabel 5. Data hasil tes tertulis

Nilai Siswa	Frekuensi (siswa)	Persentase (%)
100	30	56,6
80	9	17
60	6	11,3
40	3	5,7
0*)	5	9,4
Jumlah	53	100
rata-rata**)	87,5	

\*) tidak mengikuti pembelajaran

\*\*\*) dari yang mengikuti pembelajaran

### d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dan capaian siswa melalui tes dan observasi diperoleh bahwa:

- hasil belajar siswa telah tuntas
- keaktifan siswa dalam berdiskusi dan menjawab pertanyaan telah memberikan hasil yang baik
- keaktifan siswa bertanya masih belum baik, perlu dicarikan upaya untuk dapat meningkatkannya.
- Siswa yang tidak hadir pada pembelajaran perlu diberi remidiasi individu agar dapat meningkatkan ketuntasan

belajar materi

#### 4. Deskripsi antar siklus

Perbandingan hasil siklus ke-1 dan siklus ke-2 dimuat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Perbandingan hasil siklus ke-1 dan ke-2**

Aspek yang dinilai	Persentase Capaian (%)		
	siklus ke-1	siklus ke-2	kenaikan
Hasil tes tertulis	68	73,6	5,6
Keaktifan Berdiskusi	80	86	6
Keaktifan Bertanya	79	82	3
Keaktifan Menjawab	20	27	7

Dibandingkan dengan siklus ke-1, hasil-hasil siswa pada siklus ke-2 telah mengalami kemajuan. Pembelajaran tentang pengenalan pecahan telah tuntas pada siklus ke-2. Siswa yang tuntas belajar meningkat sebesar 5,6%. Keberhasilan pembelajaran ditinjau dari kehadiran siswa di kelas juga mengalami kenaikan. Membandingkan Tabel 3 dan Tabel 5, rata-rata nilai tes siswa yang mengikuti pembelajaran naik dari 82,8 pada siklus ke-1 menjadi 87,5 pada siklus ke-2. Siswa yang aktif berdiskusi dan bertanya-jawab juga mengalami peningkatan.

#### Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pengenalan pecahan yang meliputi menemukan bagian pecahan, menghitung bagian pecahan sederhana, menuliskan pecahan dan membaca lambang bilangan pecahan dengan menggunakan puzzle gambar tokoh kartun telah meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa. Hasil pra siklus menunjukkan ketuntasan klasikal 24% meningkat menjadi 68% pada siklus ke-1 dan meningkat lagi menjadi 73,6% pada siklus ke-2. Keaktifan siswa dalam berdiskusi dan bertanya-jawab juga mengalami peningkatan. Keaktifan siswa berdiskusi pada siklus ke-1 meningkat 6% pada siklus ke-2, dari 80% menjadi 86%. Keaktifan menjawab pertanyaan pada siklus ke-1 meningkat 3% pada siklus ke-2 dari 79% menjadi 82%. Keaktifan bertanya telah meningkat 7%.

Penggunaan alat peraga *puzzle* bergambar tokoh film kartun anak-anak dan gambar-

gambar berwarna bagian pecahannya telah memotivasi keaktifan siswa dalam belajar. Oleh karena itu penggunaan alat peraga secara langsung oleh siswa dalam pembelajaran matematika selalu dianjurkan. Guru perlu mengembangkan alat peraga sendiri dengan menggunakan benda-benda atau tema yang digemari siswa. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan terkait upaya-upaya untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, terutama di dalam meningkatkan kemampuan siswa bertanya. Bagi sekolah, perlu ada upaya untuk memfasilitasi guru agar dapat berinovasi dalam pembelajaran, baik mengembangkan strategi maupun mengembangkan media/alat peraga.

#### Ucapan Terima Kasih

Disampaikan kepada PT. Marga Mandalasakti (PT MMS), Yayasan Pendidikan Astra Michael D. Ruslim (YPA-MDR) Jakarta dan Pusat Studi Pendidikan Sains, Teknologi dan Matematika (e- SisTeM) UKSW Salatiga atas dukungan yang diberikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas, Permendiknas No.22 tahun 2006, tentang Standar Isi.
- Depdiknas, Permendiknas No. 41 tahun 2007, tentang Standar Proses.
- Hidayat, Arif Septianto. 2013. *Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Pecahan Melalui Pembelajaran Teams Games Tournament Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Keturen Kota Tegal*. Skripsi. Unnes. <http://lib.unnes.ac.id/17804/2/1401409278.pdf> diakses 14 Januari 2016
- Hopkins, David. 2011. *Panduan Guru Penelitian Tindakan Kelas (terj)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indaryanti, Dwi., Priscillia Mukti, Widyastuti, Tiara Pola Wardhani, Danang Setyadi, Helti Lygia Mampouw. 2015. *Konsepsi Pecahan Senilai Siswa Kelas IV SD. Prosiding Seminar Nasional ALFA IV*.
- Suryanto dkk. 2010. *Sejarah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*.

