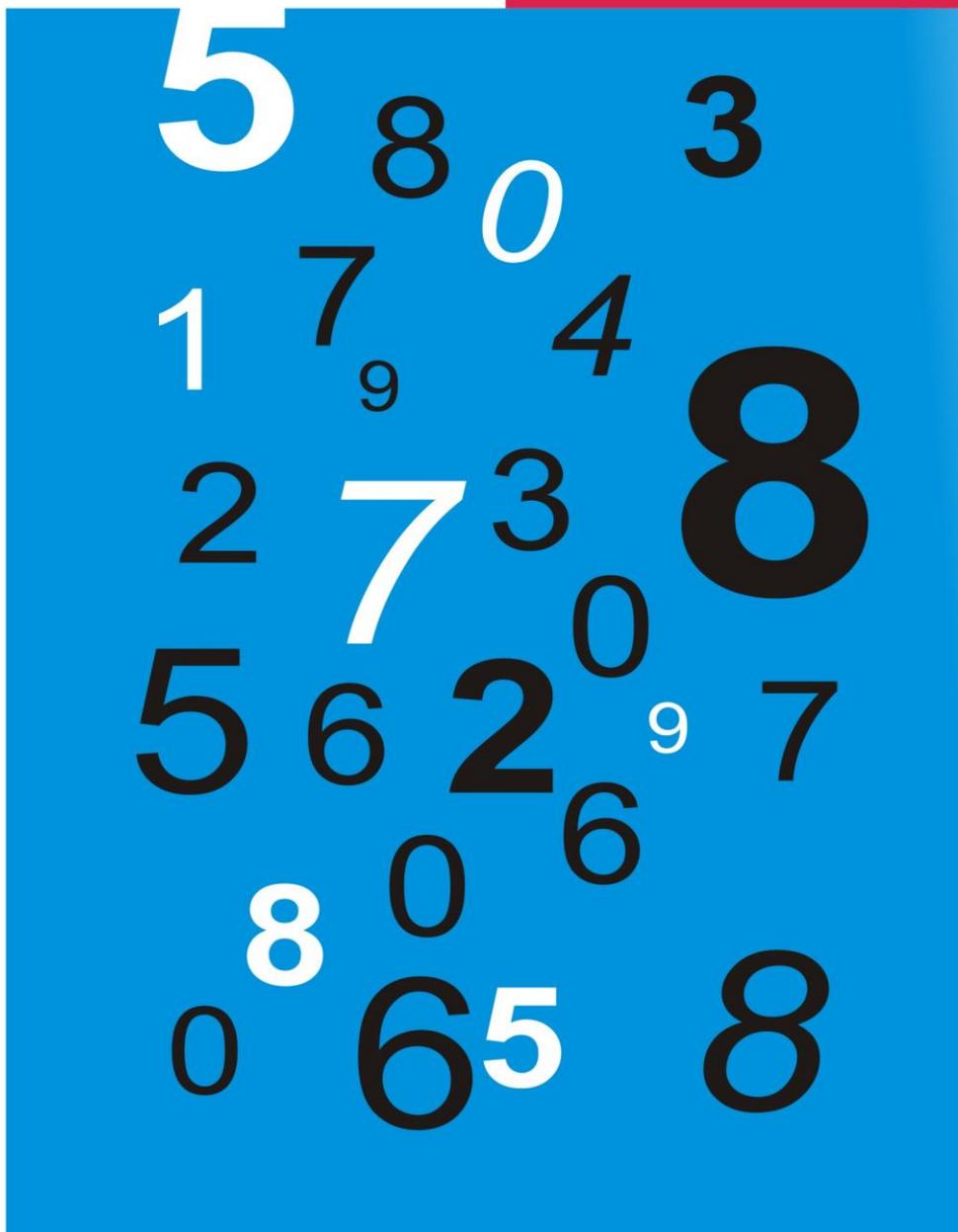


ISSN: 2337-7682

eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 4. Nomor 2. Nopember 2017



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistiyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Kes

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si
Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Anggota : Safiil Maarif, M.Pd

Dewan Redaksi :

1. Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)
2. Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus STKIP PGRI Jombang

Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319

p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” Volume 4, Nomor 2 Nopember 2017. Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL *EXAMPLE NON EXAMPLE* BERBANTUAN MEDIA PUZZLE

Eka Tauhida Muhtar¹, Umi Hanik²

1-11

^{1,2} PGSD Universitas Trunojoyo Madura

PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI SISTEM KOORDINAT MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *COURSE REVIEW HORAY* SISWA KELAS VI SDN KRANGGAN 4 KOTA MOJOKERTO

Nur Rohmah Nilam Sari

12-19

SDN Kranggan 4 Kota Mojokerto

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII DENGAN DAN TANPAMENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *COURSE REVIEW HORAY*

Esty Saraswati Nur Hartiningrum

20-25

STKIP PGRI JOMBANG

esty.saraswati88@gmail.com

MODUL PEMBELAJARAN LIMIT DENGAN TEORI APOS UNTUK MENUMBUHKAN KEMAMPUAN *ADVANCED MATHEMATICAL THINKING*

Retno Marsitin¹, Nyamik Rahayu Sesanti², Nur Farida³

26-34

^{1,2,3} Universitas Kanjuruhan Malang

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* KELAS VII-2 SMP NEGERI 3 PURWOHARJO BANYUWANGI TAHUN PELAJARAN 2016-2017

Murdiwardaya

35-40

SMP BANGOREJO

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ANDRAGOGI BERBASIS *E-LEARNING* PADA MAHASISWA PRODI MATEMATIKA STKIP PGRI JOMBANG DALAM MATA KULIAH DASAR UMUM

Ririn Febriyanti¹, Esty Saraswati Nur Hartiningrum²

41-47

^{1,2} STKIP PGRI JOMBANG

KETENTUAN PENULISAN

1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika.
2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *softwere* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakarannya. Penulis diberikan kesempatan untk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui email p.matematika.stkipjb@gmail.com dan konfirmasi ke redaksi setelah pengiriman.
 - c. Sistimatika penulisan :
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g) Hasil penelitian; h) Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j) Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g) Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

KEMAMPUAN MAHASISWA CALON GURU STKIP PGRI JOMBANG DALAM MEMECAHKAN MASALAH FUNGSI KOMPOSISI

Syarifatul Maf'ulah¹, Safil Maarif²
^{1,2}STKIP PGRI Jombang

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL *EXAMPLE NON EXAMPLE* BERBANTUAN
MEDIA PUZZLE****Eka Tauhida Muhtar¹, Umi Hanik²**^{1,2} PGSD Universitas Trunojoyo Madura

1) ekatauhidamuhtar@gmail.com, 2) umi_tenmat@yahoo.com

Abstrak: Hasil Belajar siswa kelas II SDN Bilaporah 3 mata pelajaran matematika masih rendah dan masih banyak yang belum tuntas KKM 68. Hal ini disebabkan karena guru ketika menjelaskan materi monoton metode dan media pembelajaran. Guru hanya menjelaskan di depan dan menggambarkan bangun datarnya di papan tulis tanpa ada benda konkrit. Oleh karena itu, siswa kurang tertarik dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika. Adapun tujuan penelitian yaitu meningkatnya aktivitas belajar siswa hingga mencapai rata-rata siswa belajar tuntas harus mencapai 75%. Tujuan penelitian yang kedua yaitu meningkatnya hasil belajar siswa hingga mencapai nilai KKM sebanyak 75% siswa setelah menggunakan model Example Non Example berbantuan Puzzle. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes hasil belajar siswa secara keseluruhan. Lembar observasi digunakan untuk mengukur aktivitas yang dilakukan siswa dalam pembelajaran. Sedangkan, lembar tes digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar dari sebelum tindakan siklus 1 sampai siklus 1. Hasil penelitian siklus 1 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa rata-rata nilai 89,63, dan hasil persentasi ketuntasan aktivitas belajar 89,28 % yang tergolong pada kriteria sangat tinggi. Sedangkan hasil belajar dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus, dimana pra siklus pra siklus 66,31 dan setelah siklus 1 81,97. Persentase hasil belajar pra siklus yang sudah tuntas KKM sebesar 26% dan pada siklus 1 yang sudah tuntas KKM sebesar 100%. Dari rata-rata tersebut dapat diketahui bahwa hasil peningkatan dari pra siklus dengan siklus 1 sebesar 74%. Hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa pun lebih maksimal dalam pembelajaran, sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan model Example Non Example berbantuan media Puzzle dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas II SDN Bilaporah 3.

Kata kunci : *Aktivitas belajar, Hasil Belajar, Example non Example, Media Puzzle*

PENDAHULUAN

Matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antarkonsepnya, sehingga memungkinkan seseorang terampil dan berpikir rasional. Pemahaman antar konsep pada matematika memang akan membuat siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan karena siswa mampu mengaitkan serta memecahkan

masalah tersebut dengan bekal konsep yang sudah dipahaminya. Sebaliknya, jika siswa kurang memahami suatu konsep yang diberikan maka siswa akan cenderung mengalami kesulitan dalam menggunakan dan memilih prosedur serta mengaplikasikan konsep yang digunakan dalam memecahkan suatu permasalahan.

Dalam Badan Standar Nasional Pendidikan dijelaskan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, diagram, dan media lain (BSNP, 2006).

Menurut Hudoyo dalam Utami (2012), mengemukakan bahwa mempelajari matematika adalah berkaitan dengan mempelajari ide-ide atau konsep yang bersifat abstrak. Untuk mempelajarinya digunakan simbol-simbol agar ide-ide atau konsep-konsep tersebut dapat dikomunikasikan. Dengan banyaknya simbol-simbol yang digunakan mengakibatkan siswa bersikap negatif dan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan. Hal tersebut dikarenakan siswa kurang memahami konsep dalam matematika ketika mempelajari matematika itu sendiri, siswa sudah memiliki *mindset* bahwa matematika adalah hal yang rumit, berhubungan dengan lambang-lambang yang abstrak bahkan operasi matematika yang menakutkan sehingga merasa sulit dalam memahami sebuah konsep.

Dilihat dari kenyatannya pula di kelas 2 SDN Bilaporah 3, siswa kurang memahami konsep matematika materi bangun datar sehingga hasil ulangan matematika sebagian besar siswa rendah dengan nilai dibawah KKM 68. Siswa yang tuntas sebanyak 5 dan 14 siswa tidak tuntas. Guru sudah berusaha untuk mengajarkan ulang tetapi siswa tetap tidak memahami konsep yang dijelaskan. Selain hasil belajar yang rendah, aktifitas belajar siswa juga kurang dengan ditunjukkan oleh banyaknya siswa yang hanya diam ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab, duduk dan mendengarkan penjelasan dari guru saja.

Kondisi demikian apabila terus dibiarkan akan berdampak buruk terhadap kualitas pembelajaran mata pelajaran Matematika dikelas III tersebut khususnya. Padahal materi bangun datar ini merupakan materi yang esensial dalam kurikulum karena merupakan prasyarat materi lainnya seperti menghitung luas bangun datar, mengenal dan menghitung luas serta volume bangun ruang. Memang konsep-konsep dalam matematika runtut dan saling berkesinambungan antara yang satu dengan yang lainnya, sehingga mengakibatkan bahwa penyelesaian matematika mengharuskan siswa untuk memahami konsep sebelumnya.

Melihat masalah yang terjadi tentang kurangnya aktifitas siswa dalam pembelajaran serta guru yang mengajar hanya menggunakan

model konvensional (metode ceramah) saja sehingga hasil belajar siswa kurang dan banyak yang mengalami ketidaktuntasan, maka peneliti dan guru akan melakukan penelitian tindakan kelas dalam matapelajaran Matematika pada materi Bangun Datar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example non Example* berbantuan media *Puzzle* di kelas II SDN Bilaporah 3 yang dapat menjadi obat akan masalah yang terjadi.

Menurut Roestiyah (2001) Model pembelajaran *Example non Example* merupakan metode pembelajaran dengan mempersiapkan gambar, diagram, atau tabel sesuai materi bahan ajar dan kompetensi, sajian gambar ditempel atau memakai LCD/OHP, dengan petunjuk guru siswa mencermati sajian, diskusi kelompok tentang sajian gambar tadi, presentasi hasil kelompok, bimbingan penyimpulan, evaluasi, dan refleksi. Penggunaan model pembelajaran *Example non Example* ini dipadukan dengan bantuan media *Puzzle*. Media *puzzle* akan memudahkan siswa dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru, seperti mengelompokkan bangun datar, menentukan sisi dan sudut bangun datar, serta menggambar bangun datar. Dengan demikian, siswa secara aktif terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tri Murhanjati Sholihah dengan skripsinya yang berjudul “Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X

Jasa Boga 3 Smk N 6 Yogyakarta Melalui Penerapan Metode Pembelajaran *Examples Non Examples* Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan” membuktikan bahwa adanya aktifitas yang tinggi dan hasil belajar yang meningkat.

Setelah menguraikan masalah yang terjadi dan menemukan solusi yang tepat didukung dengan fakta dari penelitian terdahulu mengenai metode pembelajaran *Example non Example* maka peneliti mengambil judul penelitian tindakan kelas “**Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Menggunakan Model *Example Non Example* Berbantuan Media *Puzzle* Pada Siswa Kelas 2 Sdn Bilaporah 3**”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*classroom Action Research*) yang berfokus pada upaya meningkatkan hasil, yaitu lebih baik dari sebelumnya. Penelitian ini termasuk pada penelitian terapan (*Applied Research*) yang menggabungkan antara pengetahuan, penelitian dan tindakan.

Desain penelitian ini menggunakan model yang diciptakan oleh Kemmis dan Taggart (Endang Mulyatiningsih, 2011). Prosedur penelitian tindakan dapat dibagi menjadi empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus) yaitu : perencanaan – tindakan dan observasi – refleksi.

Subjek dari penelitian tindakan kelas ini adalah seluruh siswa kelas II SDN Bilaporah 3 kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan pada semester Genap Tahun Pelajaran 2016-2017. Siswakelas II terdiri dari 19 siswa yang komposisinya terdiri dari 10 laki-laki dan 9 perempuan.

Pelaksanaan penelitian dirancang pada semester genap tahun ajaran 2017/2018.

- Pada tanggal 21 Maret 2017, peneliti kembali ke sekolah untuk melakukan observasi awal pada pembelajaran matematika. Peneliti mencari permasalahan yang terjadi pada pembelajaran untuk diberikan solusi pemecahan.
- Pada bulan Mei awal 2017 hingga akhir, peneliti akan kembali untuk melakukan tindakan yang akan diberikan untuk pemecahan permasalahan yang ada tersebut.

Penelitian ini di laksanakan di SDN Bilaporah 3 Socah Bangkalan. Data yang diperoleh sebagai dasar pelaksanaan penelitian adalah dengan pengujian pemahaman materi dibuktikan dengan hasil belajar. Setelah pengujian materi terhadap kelas II SDN Bilaporah 3, kelas tersebut terdapat banyak siswa yang kurang memahami materi hingga mencapai standar KKM.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasi, metode tes dn metode dokumentasi.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil observasi aktivitas belajar. Tetapi, sebelum dianalisis secara kualitatif untuk menghitung keberhasilan aktivitas belajar siswa menggunakan rumus dalam Gambar 1. Sedangkan kriteria aktivitas belajar ada pada Tabel 1.

Gambar 1
Rumus Persentase Aktivitas Belajar

$$PAS = \frac{S_k}{\sum n \times \sum m} \times 100\%$$

Keterangan

- PAS** = Persentase aktivitas Siswa
- S_k** = Skor Keseluruhan yang diperoleh
- ∑ n** = Jumlah Siswa
- ∑ m** = Jumlah skor maksimal

Tabel 1
Prosentase Kriteria Aktivitas Belajar

| Persentase | Kriteria |
|--------------|---------------|
| 75 % - 100% | Sangat Tinggi |
| 50% - 74,99% | Tinggi |
| 25% - 49,99% | Sedang |
| 0% - 24,99% | Rendah |

Kemudian analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung ketuntasan hasil belajar. Rumus yang digunakan seperti pada Gambar 2:

Gambar 2
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar

$$P = \frac{\sum T}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P** = Ketuntasan Hasil Belajar
- ∑ T** = Jumlah siswa yang tuntas belajar

ΣN = Jumlah Siswa

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam satu siklus. Pelaksanaan pra siklus dilaksanakan pada tanggal 21 April 2017 dan Siklus 1 dilaksanakan pada 16 Mei 2017.

Pelaksanaan penelitian ini berdasarkan kondisi awal bahwa siswa kelas II SDN Bilaporah 3 hasil belajar mata pelajaran matematika kurang baik, aktivitas siswa dalam pembelajaran pun kurang maksimal. Berdasarkan observasi dan wawancara kepada guru kelas diperoleh data hasil belajar siswa kelas II SDN Bilaporah 3 pada materi bangun datar sebagai berikut.

1) Data Hasil Belajar Siswa Pra Siklus 1

Tabel 2
Hasil Pra Siklus

| Kondisi Awal | |
|----------------------------|-------|
| Nilai Terendah | 65 |
| Nilai Tertinggi | 75 |
| Rata-Rata Nilai | 66,31 |
| Siswa Belajar Tuntas | 26 % |
| Siswa Belajar Belum Tuntas | 74 % |

Berdasarkan data hasil belajar siswa maka diterapkan model pembelajaran *cooperative tipe example non example* berbantuan media puzzle untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika. Setelah diadakan diskusi dengan guru kelas maka peneliti melakukan tindakan siklus 1. Adapun deskripsi siklus 1 akan dijabarkan sebagai berikut.

2) Data Siklus 1

Data yang di peroleh peneliti pada siklus 1 yang dilakukan dalam 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 jam pelajaran meliputi a) perencanaan, b) pelaksanaan, c) paparan hasil observasi aktivitas dan hasil belajar siswa, d) refleksi.

a) Perencanaan Tindakan Siklus 1

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus 1 setelah mengidentifikasi masalah yang ada pada kelas II mata pelajaran matematika, peneliti bersama guru kelas berkolaborasi untuk menemukan solusi permasalahan yang ada. Permasalahan yang ada tersebut yaitu siswa kurang memahami materi pada bangun datar sehingga hasil belajar siswa rendah dan aktivitas pembelajaran siswa di kelas pun sangat minim. Akhirnya peneliti dan pelaksana menemukan solusi dengan menggunakan model *Example non Example* dan media pembelajaran *Puzzle* untuk membantu siswa dalam memahami materi bangun datar sehingga hasil belajar siswa meningkat dan aktivitas dalam kelas pun maksimal.

Langkah selanjutnya yaitu peneliti menyiapkan rencana kegiatan mengajar dan instrumen penelitian yaitu: Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kegiatan Siswa, terkait materi bangun datar dan model pembelajaranyang digunakan, Soal Tes Formatif Siklus 1, dan Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa. Adapun sebelum pelaksanaan tindakan siklus 1 semua rencana pembelajaran dan instrumen penelitian di presentasikan kepada dosen pembimbing melalui proposal yang telah dibuat dan didiskusikan dengan guru pelaksana agar rencana yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan di SD.

Materi pada siklus 1 ini yaitu mengenai Unsur-unsur bangun datar sederhana dan pengelompokan bangun datar serta menyusun suatu bentuk menjadi bangun datar yang utuh. Lembar Soal Tes berupa tes uraian singkat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah siklus 1 dilakukan. Lembar observasi pada penelitian digunakan untuk mengukur dan mengamati aktivitas belajar siswa pada pembelajaran. Pengamat pada lembar observasi dilakukan oleh peneliti dan penyampaian materi pembelajaran dilaksanakan oleh guru pelaksana tindakan (guru kelas).

Kriteria keberhasilan pada penelitian ini adalah siswa dianggap berhasil apabila hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan model

Example non Example berbantuan *Puzzle* mendapatkan nilai akhir ≥ 68 dengan jumlah siswa sebanyak 75% dan aktivitas belajar siswa mencapai 75%.

b) Pelaksanaan Tindakan Siklus 1

Pada siklus 1 terdiri dari satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit dengan pokok bahasan Unsur-unsur bangun datar sederhana dan pengelompokan bangun datar serta menyusun suatu bentuk menjadi bangun datar yang utuh. Adapun uraian pelaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tindakan 1 dilaksanakan pada hari Selasa, 16 Mei 2017 dimulai pada pukul 07.00-08.10 wib. Peneliti dalam pembelajaran bertindak sebagai peneliti dan guru kelas bertindak sebagai pelaksana pembelajaran. Pada kegiatan pembelajaran semua siswa kelas II masuk dan mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir. Kegiatan pembelajaran di mulai dari kegiatan pembuka meliputi: penyampaian apresepsi dan tujuan pembelajaran. Setelah itu, dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu: guru menyampaikan materi dengan menggunakan media puzzle serta meminta siswa untuk aktif dalam mengoperasikan media pembelajaran tersebut, kemudian guru membentuk kelompok dengan satu kelompok dua

orang untuk mendiskusikan lembar kegiatan siswa, mengerjakan potongan-potongan puzzle bangun datar dan mengisi soal yang ada ada lembar kerja tersebut dengan bimbingan guru. Setelah siswa mengisi LKS, guru memberikan soal tes formatif untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran. Hasil tes formatif inilah yang akan digunakan sebagai alat ukur keberhasilan belajar tuntas siswa dengan nilai diatas KKM.

c) Hasil observasi aktivitas dan hasil belajar siswa

Pada hasil observasi penelitian ini akan dipaparkan data hasil observasi aktivitas belajar siswa dan juga hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun datar.

(1) Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pada siklus 1 ini observasi aktivitas belajar siswa dilakukan oleh satu orang observer. Aktivitas belajar siswa yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu terdapat 7 aspek meliputi: 1) *visual Activities* (mengamati sisi-sisi pada bangun datar), 2) *oral acvivities* (menjawab pertanyaan dari guru maupun dari teman), 3) *listening activities* (mendengarkan penjelasan

dari guru dan diskusi dengan teman sebangku), 4) *writting activities* (menulis jawaban dari soal yang diberikan guru tentang ciri-ciri bangun datar), 5) *motor activities* (menempelkan gambar-gambar puzzle bangun datar di papan tulis atau di lembar kerja kelompok), 6) *mental activities* (bekerja sama dengan teman satu kelompok, berani bertanya), dan 7) *emotional activities* (bersemangat dalam mengikuti pelajaran dan diskusi dengan kelompok kecil). Berikut adalah data hasil observasi siklus 1 beserta uraiannya.

Tabel 3
Hasil Data Aktivitas Siklus 1

| Siklus 1 | |
|-----------------|-------|
| Nilai Terendah | 75 |
| Nilai Tertinggi | 100 |
| Rata-Rata Nilai | 89,63 |

Berdasarkan data tabel diatas dapat dilihat bahwa aktivitas belajar siswa pada Siklus 1 berjalan dengan dengan baik, siswa beraktivitas penuh dalam pembelajaran menggunakan model *cooperative tipe example non example* dengan rata-rata nilai 89,63, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75. Observasi aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran tingkat keberhasilannya dapat dikatakan

sangat tinggi sesuai kriteria yang ditentukan.

Adapun dibawah ini merupakan persentase hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1.

Tabel 4
Hasil Persentase Aktivitas Belajar Siswa

| No | Aspek yang dinilai | Persentase Aktivitas Belajar Siklus 1 |
|----|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1 | <i>Visual Activities</i> | 93,42% |
| 2 | <i>Oral Acvivities</i> | 86,84% |
| 3 | <i>Listening Activities</i> | 84,21% |
| 4 | <i>Writting Activities</i> | 92,10% |
| 5 | <i>Motor Activities</i> | 100% |
| 6 | <i>Mental Activities</i> | 75,42% |
| 7 | <i>Emotional Activities</i> | 80,41% |

Aktivitas Belajar siswa pada siklus 1 dapat dikatakan berhasil dikarenakan aktivitas belajar siswa meningkat dan sudah mencapai kriteria keberhasilan pelaksanaan dengan menggunakan model *Example non Example* berbantuan media *Puzzle*. Dimana kriteria keberhasilannya adalah minimal rata-rata 75% sedangkan rata-rata yang tercapai yaitu 89,28 %. Berdasarkan hasil paparan data diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa tuntas sesuai dengan yang diharapkan.

(2) Data Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Data hasil belajar siswa pada siklus 1 diperoleh melalui tes formatif di akhir

siklus 1. Berikut adalah tabel hasil belajar siklus 1.

Tabel 5
Hasil Tes Formatif Siklus 1

| Kondisi Setelah Siklus 1 | |
|----------------------------|-------|
| Nilai Terendah | 71 |
| Nilai Tertinggi | 100 |
| Rata-Rata Nilai | 81,97 |
| Siswa Belajar Tuntas | 100% |
| Siswa Belajar Belum Tuntas | 0% |

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada siklus 1, perolehan nilai tes formatif siswa telah mencapai rata-rata sebesar 81,97 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 71. Sedangkan siswa yang belajar tuntas adalah 100 % berarti bahwa semua siswa dengan jumlah 19 anak belajar dengan tuntas dan mendapatkan nilai \geq KKM yaitu 68.

Kriteria keberhasilan penelitian dari hasil belajar siswa yaitu 75% siswa belajar tuntas dengan mendapatkan nilai \geq KKM 68. Data diatas sudah menunjukkan bahwa siswa yang belajar tuntas lebih dari 68. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dari pra siklus. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari perbandingan hasil belajar Pra siklus dengan Siklus 1. Berikut akan dipaparkan perbandingan hasil data.

Tabel 6
Perbandingan Hasil belajar

| | Pra Siklus | Siklus 1 |
|----------------------------|------------|----------|
| Nilai Terendah | 65 | 71 |
| Nilai Tertinggi | 75 | 100 |
| Rata-Rata Nilai | 66,31 | 81,97 |
| Siswa Belajar Tuntas | 26% | 100% |
| Siswa Belajar Belum Tuntas | 74% | 0% |

Dari hasil analisis data peningkatan hasil belajar siswa siklus 1 dapat disimpulkan bahwa persentase hasil belajar tuntas siswa 100% yang awalnya hanya 26% berarti mengalami peningkatan sebesar 74% dengan nilai batas tuntas ≥ 68 . Rata-rata nilai siswa juga meningkat dari pra siklus sebesar 66,31 dan setelah siklus menjadi 81,97. Adapun nilai terendah pada pra siklus adalah 65, sedangkan setelah siklus 1 mengalami kenaikan menjadi 71. Nilai tertinggi pada kondisi awal adalah 75, sedangkan setelah siklus 1 mengalami kenaikan menjadi 100. Berdasarkan data yang telah didapat, menunjukkan bahwa model pembelajaran Example non Example berbantuan Puzzle dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

d) Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi dari peneliti dengan guru pelaksana bahwa tindakan yang diberikan pada siklus 1 dapat dikatakan sudah tepat sesuai dengan tujuan yang ditentukan di awal penelitian. Penggunaan model example non Example berbantuan Puzzle juga berhasil dapat

meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas II SDN Bilaporah 3 pada mata pelajaran matematika materi bangun datar. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada tabel diatas. Pelaksanaan tindakan siklus 1 sudah dikatakan berhasil karena langsung terjadi peningkatan hasil yang signifikan dibandingkan dengan sebelum tindakan, sehingga Penelitian Tindakan Kelas ini tidak perlu dilanjutkan ke siklus 2 dan dianggap selesai.

Saat pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan Model *Example non Example* berbantuan *Puzzle* siswa sangat tertarik dan termotivasi untuk menyusun potongan-potongan puzzle bangun datar untuk menjadi bentuk bangun datar yang baru dan utuh. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Syukron dalam Vinalisa Okky Hidayati (2011), mengemukakan bahwa *puzzle* dan *games* merupakan suatu materi untuk memotivasi diri secara nyata dan merupakannya penarik yang kuat. Hal tersebut dapat menawarkan sebuah tantangan yang dapat dilakukan secara umum dengan berhasil.

Selain itu pembelajaran ini di kemas dengan bentuk kelompok dengan menggunakan model *Example non Example*, terlebih dahulu guru memberikan contoh puzzle bangun datar,

kemudian dilanjutkan siswa mengerjakan soal dan menemukan potongan puzzle bangun datar bekerja sama dengan kelompoknya. Dari kegiatan tersebut terlihat jelas bahwa adanya kerjasama antarteman kelompok, berdiskusi untuk menyelesaikan tugas dengan benar, dan rasa saling menghargai satu sama lain, sehingga akan meningkatkan interaksi sosial. Hal ini sama dengan pendapat Syukron dalam Vinalisa Okky Hidayati (2011), yang menyatakan bahwa manfaat bermain puzzle salah satunya yaitu dapat meningkatkan keterampilan sosial.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas tentang peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas II SDN Bilaporah 3 melalui penerapan model *Exampel Non Example* berbantuan media *Puzzle* pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Datar, dapat disimpulkan bahwa

1. Pembelajaran menggunakan model Example Non Example berbantuan Puzzle dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Perubahan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada pra siklus dan pada siklus 1. Adapun hasil akhir rata-rata nilai 89,63 yaitu hampiri 90, dan persentase kriteria ketuntasan belajar klasikal adalah 89,28 % yang termasuk pada kriteria sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa Model *Example Non Example* berbantuan

media Puzzle dapat meningkatkan aktivitas pada mata pelajaran matematika materi bangun datar.

2. Hasil belajar siswa dengan penerapan model Example non Example berbantuan puzzle mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai hasil belajar pra siklus 66,31 dan setelah siklus 1 81,97. Persentase hasil belajar pra siklus yang sudah tuntas KKM sebesar 26% dan pada siklus 1 yang sudah tuntas KKM sebesar 100%. Dari rata-rata tersebut dapat diketahui bahwa hasil peningkatan dari pra siklus dengan siklus 1 sebesar 74%. Hal ini membuktikan bahwa model Example Non Example berbantuan media puzzle dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi bangun datar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dipaparkan pada simpulan dan implikasi diatas, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi guru sebaiknya dalam pembelajaran selalu menggunakan model dan media yang menarik siswa agar pembelajaran dapat maksimal tercapai tujuannya dan hasil belajar serta aktivitas siswa dalam pembelajaran juga maksimal, atau mungkin bisa menggunakan model Example non Example untuk diterapkan pada mata pelajaran lain sebagai alternatif meningkatkan aktivitas hasil belajar.
2. Bagi sekolah perlu kiranya dipertimbangkan oleh pihak sekolah agar

lebih menekankan guru dalam menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa, seperti menggunakan model Example Non Example, menggunakan Media Puzzle, karena dengan penerapan model dan media yang menarik dan kontekstual ini selain meningkatkan hasil belajar juga meningkatkan aktivitas yang maksimal dalam pembelajaran. Selain itu sekolah juga seharusnya mendukung terhadap perkembangan inovasi pembelajaran yang telah diterapkan guru kepada siswa untuk perbaikan pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anni, Tri Catharina, dkk. 2007. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Apriani, Atik & David Indrianto.(2010). *Implementasi Model Pembelajaran Examples Non Examples*. FKIP PGMI. IKIP PGRI SUMEDANG.
- BNSP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: BNSP
- Fathani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat dan Logika*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Hidayati, Vinalisa Okky. 2012. *Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Melalui Media Puzzle Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar Negeri Kemandungan 03 Tegal*. Skripsi. Semarang: FIP, Uneversitas Negeri Semarang (online, tersedia di <http://lib.unnes.ac.id/1922/1/1402408172.pdf> diakses pada tanggal 19/04/2017)
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: DIVA Press
- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multi Press.
- Mujtahidin. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Tidak di publikasikan. Surabaya: Pena Salsabilah.
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Sholihah, Tri Murhanjati. 2015. *Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Jasa Boga 3 Smk N 6 Yogyakarta Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Examples Non Examples Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta (online, tersedia di <http://eprint.uny.ac.id/30695/1/Tri%20Murhanjanti%20Sholihah@201151cccc.pdf> diakses pada tanggal 19/04.2017)
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Rosdakarya