

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN TURNAMEN
PADA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD KANISIUS PATI 01
NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh :

Nama : YF. SUMARYATI

NIM : A54E090043

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2012**

ABSTRAK

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN TURNAMEN PADA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD KANISIUS PATI 01

YF. Sumaryati, A54E090043, Jurusan Pendidikan Guru SD
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta, 2012, 72 halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran turnamen dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Kanisius Pati 01 Pati. Sumber data dalam penelitian siswa kelas IV SD Kanisius Pati 01 Pati. Obyek penelitian adalah proses pembelajaran matematika, keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran turnamen di kelas IV SD Kanisius Pati 01 Pati. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, dokumen dan tes. Instrumen penelitian ini adalah peneliti dengan alat bantu berupa pedoman observasi, dokumen berupa RPP, silabus dan tes. Untuk mengetahui kredibilitas data digunakan triangulasi yakni dengan mencocokkan hasil observasi data yang diperoleh dengan hasil observasi dan tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran turnamen dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV SD Kanisius Pati 01 Pati. Proses pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran turnamen untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa adalah : (1). Penjelasan yang lebih rinci tentang karakteristik pembelajaran dengan strategi pembelajaran turnamen, (2). Mengurangi keterlibatan guru dengan memberi kesempatan siswa menjadi pembelajar aktif dan mandiri, (3). Kelompok diskusi terdiri dari 3 – 4 siswa, (4) Menambahkan soal – soal turnamen untuk siswa. Peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil rata – rata persentase kemampuan siswa yaitu pada pra PTK sebesar 37% dengan kategori rendah, siklus I sebesar 55,6% dengan kategori sedang, dan pada siklus II sebesar 92,6% dengan kategori tinggi. Dengan demikian disarankan agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan strategi pembelajaran turnamen untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan materi operasi hitung campur dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci : *Keaktifan , Hasil Belajar , Strategi Pembelajaran Turnamen*

PENGESAHAN

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN TURNAMEN
PADA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD KANISIUS PATI 01

disusun oleh:

YF. SUMARYATI

A54E090043

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal *3 September 2012*

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji

1. Drs. Saring Marsudi,SH, M.Pd
2. Drs. Suwarno, SH, M.Pd
3. Drs. Mulyadi Sk., SH., M.Pd

(.....)
(.....)
(.....)

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Pl. Sofyan Anif, M.Si

PENDAHULUAN

Guru memandang siswa adalah individu yang terus berkembang menuju proses pendewasaan. Oleh karena itu setiap guru selalu memberi tantangan dengan menyodorkan sejumlah masalah baru kepada siswa untuk menyelesaikannya, termasuk pelajaran matematika. Pembelajaran matematika mengajarkan pemecahan masalah (*problem solving*) tidak hanya untuk keperluan mata pelajaran matematika saja, karena matematika mendasari ilmu-ilmu lain. Dalam melakukan proses hitung-menghitung, proses menentukan langkah efisien penyelesaian masalah, menentukan logika kebenaran keputusan yang akan diambil, hal ini diajarkan di matematika dan dibutuhkan oleh orang-orang non matematika.

Berdasarkan hasil ulangan mata pelajaran matematika, data yang diperoleh menunjukkan bahwa kemampuan menghitung operasi bilangan siswa kelas 4 SD Kanisius Pati 01 masih dibawah KKM yaitu 7,5. Hal tersebut dapat dilihat hanya ada 10 dari 27 siswa (37%) yang mendapat nilai di atas KKM 7,5 dan 17 dari 27 siswa (63%) mendapat nilai dibawah KKM 7,5. Disamping hasil belajar matematika siswa rendah, siswa juga tidak aktif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika .

Materi operasi bilangan merupakan bagian dari matematika termasuk materi yang abstrak dan sukar dipahami pada peserta didik apabila ditanamkan pada siswa tanpa menggunakan media pembelajaran. Guru kesulitan dalam membelajarkan materi tersebut karena di sekolah tidak ditunjang dengan adanya media peraga yang digunakan untuk menjelaskan materi tersebut.

Dari pengalaman pembelajaran seperti tersebut di atas, berkat kolaborasi tim peneliti dengan guru kelas 4 SD Kanisius Pati 01, menumbuhkan pemikiran baru untuk mengajukan suatu strategi membelajarkan matematika baru. Pembelajaran bagaimana

memberi peran masing-masing siswa sesuai dengan kemampuan yang ia miliki merupakan penekanan utama. Pembelajaran dengan model pengelompokan siswa dalam grup-grup kecil, dan diantara grup tersebut saling dilombakan dalam memecahkan masalah akan diterapkan. Dengan pengelompokan antar siswa tersebut diharapkan mereka dapat melakukan sosialisasi saling membantu dalam kelompoknya dan bersaing dengan kelompok lain. Strategi tersebut dinamakan strategi turnamen.

Guna menunjang penerapan strategi di atas, sebelumnya siswa diajak mendalami materi secara mandiri terlebih dahulu. Dengan menerapkan strategi pembelajaran matematika yang mengandalkan pemberian tugas terstruktur untuk materi yang belum diajarkan. Para siswa diminta mengumpulkan pertanyaan dari bahan yang ada dan mengerjakan soal. Pada saat tatap muka di kelas bahan hasil diskusi mandiri tersebut didiskusikan secara kelompok, kegiatan belajar mengajar dimulai langsung dengan diskusi. Dimaksudkan siswa berada dalam kelompok masing-masing saling sharing menyampaikan konsep yang dipelajari secara mandiri. Dalam pembelajaran tatap muka, antar kelompok dipacu dengan mengadakan kompetisi memecahkan masalah matematika yang berasal dari guru. Dengan adanya kompetisi matematika tersebut siswa diberi kesempatan untuk berlomba melakukan unjuk kemampuan. Oleh karena itu penelitian ini diberi judul "Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Turnamen Pada Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Kanisius Pati 01"

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi seperti tersebut di atas maka dapat dimunculkan rumusan masalah :

Apakah pembelajaran matematika operasi hitung bilangan melalui strategi pembelajaran

turnamen dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV siswa SD Kanisius Pati 01?

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah

Untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika melalui strategi pembelajaran turnamen siswa kelas IV SD Kanisius Pati 01.

MANFAAT HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini dapat memberi manfaat:

1. Bagi siswa:

Sebagai acuan dalam membentuk jiwa yang siap menghadapi kompetisi-kompetisi yang ditawarkan padanya untuk meraih tujuan yang lebih konkrit serta terbentuknya jiwa berjuang secara mandiri.

2. Bagi guru:

Sebagai bahan acuan untuk memperoleh suatu kemampuan memberikan pembelajaran yang variatif yang lebih menekankan pada keaktifan pada siswa.

3. Bagi sekolah :

Sebagai masukan bagi sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran.

KAJIAN PUSTAKA

Turnamen Matematika

Turnamen belajar matematika digambarkan oleh Robert Slavin dalam Silberman (1996) dengan mengadakan kompetisi antar tim untuk menyelesaikan masalah. Turnamen Matematika dalam kegiatan ini membatasi sebagai suatu teknik pembelajaran yang

memerankan perlombaan memecahkan masalah berupa soal, yang diperebutkan dalam bentuk kelompok.

Langkah-langkah turnamen matematika menurut Silberman (1996) adalah membagi siswa menjadi beberapa kelompok, memberikan masalah berupa soal untuk dikompetisikan di kelompoknya dikoordinir oleh tim itu sendiri, kompetisi dilanjutkan antar tim yang dipandu oleh guru.

Turnamen matematika yang akan diselenggarakan dalam membelajarkan materi Operasi bilangan ini akan dimunculkan sebagai berikut: Siswa dibagi dalam beberapa tim kelompok. Setiap anggota diberi peran sebagai pemimpin yang dijiwai semangat seperti pendapatnya Lowney (2005).

Keaktifan dalam Pembelajaran Matematika

Menurut Sunaryo (2003:27) "keaktifan" adalah suatu respon yang diberikan oleh seseorang akibat adanya suatu aksi. Untuk mencapai aktivitas maksimal belajar siswa, dalam pembelajaran harus ada aksi untuk berkomunikasi yang jelas antara guru dengan siswa, sehingga kegiatan belajar oleh siswa dapat berdaya guna dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil Belajar

Menurut Mulyono Abdurrahman, (2003 , 37 – 38), hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak sekolah melalui kegiatan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan – tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional .

Menurut Winkel (1991:42), hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai siswa di mana setiap kegiatan belajar dapat menimbulkan suatu perubahan yang khas.

Dalam hal ini hasil belajar meliputi keaktifan dan prestasi belajar..

Dalam Mulyono Abdurrahman (2003,38) ada tiga ranah (domain) hasil belajar yaitu

Ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat Penelitian :

Penelitian ini dilaksanakan di SD Kanisius Pati 01 di Pati Tahun Ajaran 2012 -2013

Subyek Penelitian :

Subyek penelitian dibagi menjadi dua, sebagai berikut :

1. Subyek pelaku tindakan yaitu guru peneliti
2. Subyek penerima tindakan yaitu siswa kelas IV SD Kanisius Pati 01

Jenis Penelitian :

Menurut Zainal Aqib (2006:13) PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas.

Prosedur Penelitian:

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dengan tahap perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan tindakan (*observing*), refleksi (*reflecting*)

Tehnik Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1. Obsevasi (Pengamatan) adalah tindakan atau proses pengambilan informasi melalui media pengamatan (Sukardi, 2006 : 49). Pengamatan dilakukan terhadap tindakan dan perilaku responden kemudian dicatat.

2. Dokumen merupakan bahan tertulis yang digunakan sebagai sumber data. Sumber data dapat dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, bahkan meramalkan. (St. Y Slamet dan Suwanto, 2007 : 52).
3. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu (Suharsini Arikunto,2002:127).

Validitas Data.

Data yang telah dikaji, dikumpulkan dan dicatat dalam kegiatan penelitian harus diusahakan kemantapan dan kebenarannya. Oleh karena itu perlu mengetahui dan menentukan cara – cara yang tepat untuk mengembangkan validitas data yang diperoleh. Cara yang digunakan berupa triangulasi dikembangkan dalam dua macam yaitu triangulasi data, triangulasi metode

Tehnik Analisis Data

Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2008:246) mengemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.

Indikator Pencapaian Keberhasilan

Indikator yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah peningkatan keaktifan siswa meningkat sehingga hasil belajar siswa mencapai ketuntasan 90% di atas KKM (75)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Sekolah

- a. Nama Sekolah : SD Swasta Kanisius Pati 01
- b. Kepala Sekolah : Sumaryati

c. Status Sekolah	: Swasta
d. Alamat Sekolah	
Jalan	: Panglima Sudirman 152 Pati
Desa / Kelurahan	: Pati Kidul
Kecamatan	: Pati
Kabupaten / Kota	: Pati
Provinsi	: Jawa tengah
Kode Pos	: 59114
Telepon	: (0295) 385989.
HP	: 087831392026
Email	: sdkpati@yahoo.co.id

Visi , Misi SD Kanisius Pati 01

a. Visi SD Kanisius Pati 01 adalah:

Berprestasi, Berbudi, Berbudaya, Berwawasan IPTEK berdasarkan nilai – nilai cinta

b. Misi SD Kanisius Pati 01 adalah

1. Menyelenggarakan pendidikan dengan system Manajemen Berbasis Sekolah
2. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan PAIKEM
3. Menumbuhkan semangat untuk meningkatkan kompetensi akademik dan non akademik secara seimbang dan selaras antara ranah kognitif, afektif, dan psikomotor
4. Mendorong dan membantu setiap siswa untuk mengenali, memahami, menghayati tentang potensi diri.
5. Menumbuhkembangkan penghayatan terhadap agama yang dianut dan budaya bangsa serta adat ketimuran.

Deskripsi Kondisi Awal

Hasil dari observasi awal ini diperoleh dari informasi masalah yang terjadi yaitu :

1. Sebagian besar siswa kurang antusias dengan pembelajaran matematika.
2. Siswa kesulitan menyelesaikan soal matematika hitung campur.
3. Metode yang digunakan guru hanya ceramah
4. Guru kurang memfasilitasi siswa untuk berlatih soal matematika.

Deskripsi Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2012, pembelajaran dilaksanakan dengan pedoman Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) selama 2 jam pelajaran (70 menit). Hasil observasi kelas yang telah dilakukan diperoleh beberapa hal yang dapat dicatat sebagai masukan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya, yaitu : masih banyak siswa belum bisa menyelesaikan soal matematika, siswa kurang fokus selama pembelajaran,,siswa kurang percaya diri untuk mengikuti turnamen ini.

Berdasarkan observasi dan hasil evaluasi siswa untuk mengukur keaktifan dan hasil belajar siswa siklus I diperoleh hasil skor perolehan keaktifan siswa mencapai 2,7 dan hasil belajar 12 siswa telah memenuhi batas ketercapaian KKM 75 sehingga didapat persentase pencapaian KKM hasil belajar 44,4%, namun masih ada 15 siswa atau 55,6% siswa belum mencapai KKM. Data tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil evaluasi siswa, tetapi belum mampu memenuhi indikator pencapaian keberhasilan dalam penelitian ini, sehingga penelitian pada siklus I harus dilanjutkan ke siklus berikutnya (siklus II) untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Deskripsi Siklus II

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas siklus II dilakukan pada tanggal 24 Juli 2012.

Pada siklus II ini guru meningkatkan kinerja dan bimbingan serta pengarahannya terhadap siswa, agar siswa dapat lebih fokus dalam pembelajaran.

Berdasarkan observasi dan hasil evaluasi siswa untuk mengukur keaktifan dan hasil belajar siswa siklus II diperoleh hasil skor perolehan keaktifan siswa mencapai 4,4 masuk kriteria baik dan hasil belajar 25 siswa telah memenuhi batas ketercapaian KKM 75 sehingga didapat persentase pencapaian KKM hasil belajar 92,5%, namun masih ada 2 siswa atau 7,4 % siswa belum mencapai KKM. Data tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil evaluasi siswa dan telah memenuhi indikator pencapaian keberhasilan dalam penelitian ini, sehingga penelitian berhenti pada siklus II karena pada siklus II proses penelitian telah mencapai indikator yang telah direncanakan.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pembahasan hasil penelitian didapatkan berdasarkan analisis data hasil penelitian dan merupakan kerja kolaborasi antara peneliti dengan guru kelas dan kepala sekolah yang terlibat dalam proses penelitian ini. Hasil diskusi dan dialog pada kerja kolaborasi memberikan dorongan pada guru kelas untuk melakukan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

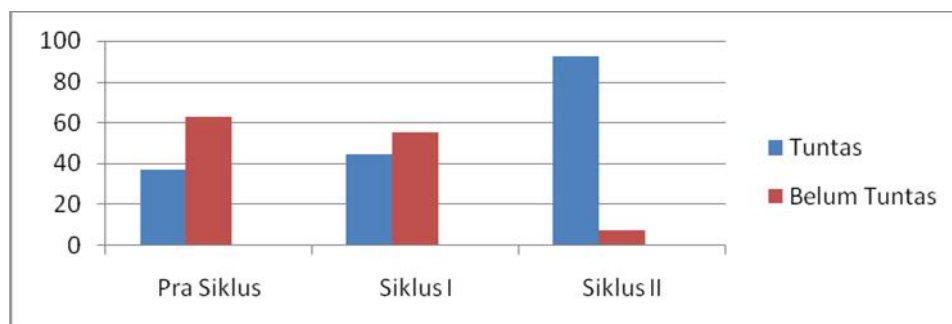
Adapun peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dapat dilihat pada tabel di bawah ini

DAFTAR NILAI SISWA SEBELUM DAN SESUDAH TINDAKAN

No	Nama Siswa	Nilai Hasil Belajar		
		Nilai	Nilai	Nilai
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II

1.	Alexander Sebastian Jara	40	50	80
2.	Angelica Melanie Agustine	60	80	80
3.	Bernikhe Angelina Hosiana	80	80	100
4.	Bella Pratama Ongkosaputri	80	90	100
5.	Cindy Liana Dewi	50	70	100
6.	Deni Albertus Sahaloho	30	50	80
7.	Donie Setiawan Budianto	60	60	80
8.	Fernando Aryonugroho S.	50	50	80
9.	Frances Edith,Thjang	80	100	100
10.	Giancarlo Draninov	50	70	80
11.	Muhammad Al Fajri	50	50	80
12.	Nicolas Pratowo Adhityas	30	40	60
13.	Nicolas Juve Axelino S.	40	50	80
14.	P.D. Satria W. K. P	40	50	80
15.	Rendy Vhian Charisma	80	90	100
16.	Reza Yeremia	80	80	80
17.	Sinta Natalia	60	80	80
18.	Valentino Tegar Saputra	50	50	80
19.	Yoel Hiskia Isriadi	40	60	60
20.	Yoanita Lintang Ingtiyastika	80	80	100
21.	Yumasyha Zeldazevania	80	80	100
22.	Wilhelmina Winteru	40	50	80
23.	Evansius Ranjab Balowo S.	50	60	80
24.	Nadia Ayu Maharani	90	90	100
25.	Angelina Verty Iskandar	50	60	80
26.	Benaya Stavemy Tofu	80	80	100
27.	Marcellinus K.N	90	100	100
Jumlah siswa yang memenuhi KKM		10	12	25
Persentase Ketuntasan		37 %	44,4 %	92,6 %
Persentase Belum Tuntas		63 %	55,6 %	7,4 %

GRAFIK PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA



Setelah dilakukan tindakan, yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran turnamen, keaktifan dan hasil belajar siswa meningkat. Penelitian ini menguatkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh beberapa peneliti.

Peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa siklus I ketuntasan belajar siswa pra siklus sebesar 37 %, sebesar 44,4% pada siklus I, dan pada siklus II 92,6%. Berdasarkan hasil penelitian di atas maka pembelajaran matematika dengan strategi pembelajaran turnamen dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV SD Kanisius Pati 01, Kecamatan Pati, Kabupaten Pati dapat diterima kebenarannya.

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan siklus yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: Penerapan strategi pembelajaran turnamen dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV SD Kanisius Pati 01 tahun pelajaran 2012/2013.

Peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas memenuhi KKM 75

1. Pada siklus I, siswa yang memenuhi KKM adalah 12 siswa dari 27 siswa (44,4 %).
2. Pada siklus II, siswa yang memenuhi KKM adalah 25 siswa dari 27 siswa (92,6 %)

IMPLIKASI

Kesimpulan diatas memberikan implikasi bahwa dengan pembenahan cara mengajar dan penggunaan metode yang tepat dan bervariasi dari seorang guru akan memberi pengaruh pada kegiatan belajar siswa yang berdampak pada kemampuan siswa menguasai materi yang diajarkan. Penerapan strategi pembelajaran turnamen merupakan salah satu strategi pembelajaran yang memiliki manfaat dalam pembelajaran matematika untuk

membantu siswa dalam menemukan cara untuk menyelesaikan soal hitung bilangan campuran. Dengan strategi pembelajaran turnamen yang diterapkan dalam dua siklus dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa .

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam usaha untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa di kelas melalui strategi pembelajaran turnamen, maka diajukan sejumlah saran sebagai berikut :

1. Saran Bagi Guru

Sebagai bahan masukan

- a. guru disarankan menggunakan strategi pembelajaran turnamen dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.
- b. guru perlu memperbanyak latihan matematika bagi siswa. Hal ini akan dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan terutama dalam pembelajaran matematika.
- c. Guru perlu memberikan jam tambahan dan perhatian khusus bagi siswa yang belum mencapai KKM dalam pembelajaran matematika hitung campuran melalui strategi pembelajaran turnamen

4. Bagi Siswa.

Sebagai bahan masukan

- a. Siswa harus lebih giat belajar
- b. Dalam menerima pelajaran, siswa harus memperhatikan guru
- c. Apabila ada tugas dari guru segera dikerjaka
- d. Dalam mengikuti pelajaran, siswa harus aktif

3. Peneliti Berikutnya

Bagi peneliti berikutnya ,hendaknya mengembangkan penelitian ini sehingga keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dapat ditingkatkan melalui strategi pembelajaran turnamen. Hal ini dilakukan agar pembelajaran matematika di sekolah menjadi kegiatan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dan siswa memiliki keterampilan menghitung dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Joko Suwandi, 2011, *Penelitian Tindakan Kelas*, Surakarta , Penerbit Qinant
- Purwanto, 2009, *Evaluasi Hasil Belajar* ,Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Robert Slavin (Isjoni), 2009, *Pembelajaran kooperatif*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Slameto, 2003, *Belajar Dan Faktor – faktor Yang Mempengaruhi* , Jakarta : Rineka Cipta
- Suharsini Arikunto,2009, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta, PT Bumi Aksara
- Suharyono, 1990, *Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika*, Makalah dan seminar Nasional PPS IKIP Malang, Tanpa penerbit.
- Sukestiyarno, 2004, *Penerapan Strategi Berbasis Media Dan Teknologi Dalam Mengajarkan Materi Matematika Perdana Sebagai Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Laporan Penelitian Due Like UNNES.
- Suprodjo, 2002, *Acuan Penyusunan Kurikulum Inti yang Berlaku Secara Nasional* , Jakarta: Dirjen Dikti
- Sutadi, 2004, *Mengurangi Siswa Berkesulitan Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Multigrade Teaching*, Buletin Pelangi Pendidikan, Vol 6 no 2.
- Tim Pengembang Kurikulum 2004 SD, 2003, *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Matematika*, Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan dasar dan Menengah.
- Wardono, 2005, *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Jigsaw II dan Team Games Tournament untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika* , Laporan Penelitian Sementara PTK.