

# Peningkatan Pembelajaran Konsep Pengolahan Data Melalui Tutor Sebaya Dengan Komputer

Oleh  
Endah Ekowati  
SD Buin Batu Sumbawa Barat  
Jl Kayu Besi 400 Buin Batu Sumbawa Barat – NTB

## Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui kreativitas siswa kelas 6 SD dalam pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER, (2) untuk mengetahui bagaimana tingkat prestasi belajar matematika siswa kelas 6 SD dalam pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER

Adapun tempat penelitian di dalam kelas 6 SD Buin Batu. Metode penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Tanggart dengan tahapan perencanaan, tindakan dan pengamatan serta refleksi untuk setiap siklus. Penelitian ini bersifat kolaboratif karena melibatkan guru matematika sekaligus Kepala sekolah SD-SMP Buin Batu sebagai observer. Penelitian ini dirasa cocok untuk pemecahan masalah karena memungkinkan peneliti untuk melakukan tindakan atau peningkatan terhadap suatu program dengan melibatkan guru matematika di sekolah lokasi.

Hasil pengolahan data untuk tiap siklus diperoleh hasil penelitian sebagai berikut: (a) untuk siklus pertama, dari 20 orang siswa kelas 6 SD Buin Batu, terdapat 7 orang yang telah tuntas belajarnya secara individual dan 13 orang siswa yang tidak tuntas, sehingga secara klasikal terdapat 35 % dari seluruh siswa yang tuntas. Jadi penelitian ini perlu dilanjutkan dengan siklus selanjutnya, (2) dari 20 orang siswa kelas 6 SD Buin Batu, terdapat 10 orang yang telah tuntas belajarnya secara individual dan 10 orang siswa yang tidak tuntas, sehingga secara klasikal terdapat 50 % dari seluruh siswa yang tuntas sehingga terdapat peningkatan sebesar 15 %. Jadi penelitian ini perlu dilanjutkan dengan siklus selanjutnya, (3) Pada siklus ketiga (terakhir) dari 20 orang siswa kelas 6 SD Buin Batu yang telah tuntas belajarnya 17 orang dan yang tidak tuntas 3 orang, sehingga pada siklus ini dihentikan penelitiannya karena terdapat 85 % secara klasikal telah tuntas belajarnya.

**Keyword** : Pengolahan Data , Kreativitas, Prestasi , Ketuntasan Individu , Ketuntasan Klasikal

## I. Pendahuluan

### A. Latar Belakang

Guru harus terus berupaya dengan berbagai metode dan strategi agar peserta didik dapat menguasai kompetensi yang meliputi 3 aspek 1) pemahaman konsep, 2) penalaran dan komunikasi, 3) pemecahan masalah serta penerapannya ini sebagaimana yang diamanatkan dalam kurikulum KTSP.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai kompetensi di atas. Salah satu faktor yang sangat penting dan menentukan adalah motivasi. Motivasi berbanding lurus dengan hasil yang dicapai, karena merupakan sumber energi yang memungkinkan peserta didik mau dan sanggup melakukan sesuatu. Dalam penelitian ini, penulis dan observer berupaya menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menantang guna mengembangkan kompetensi pemahaman konsep melalui sebuah metode **tutor sebaya** menggunakan media **komputer (TURBATER)**

TURBATER ini merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang diduga mampu mewujudkan situasi pembelajaran yang kondusif : aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Menurut Sudjana (1989:30) yang termasuk dalam komponen pembelajaran yang adalah "tujuan, bahan, metode, media serta alat penilaian". Melalui metode tutor sebaya dan media komputer yang ada di sekolah kami, siswa bukan dijadikan sebagai objek pembelajaran tetapi subjek pembelajaran yaitu siswa diajak untuk menjadi tutor atau sumber belajar dan tempat bertanya bagi temannya, dengan cara demikian siswa yang menjadi tutor dapat mengulang dan menjelaskan kembali materi/ konsep sehingga menjadi lebih memahaminya. Oleh karena itu Penelitian tindakan kelas ini sangat penting untuk dilakukan karena dalam pembelajaran matematika tidak hanya ditekankan pada penguasaan konsep akan tetapi juga harus mampu mengembangkan penalaran / komunikasi serta ketrampilan proses siswa. Pada proses pembelajaran konsep Pengolahan Data peneliti dan Observer sebagai team kolaborasi menemukan masalah dimana siswa banyak yang kurang mampu menguasai konsep Pengolahan Data dengan cepat dan kurang tertarik jika selalu diberikan rumus-rumus dan latihan sehingga kreativitas dan prestasi mereka rendah terutama di kelas 6 SD Buin Batu, oleh karena itu perlu untuk diteliti upaya pembelajaran yang mampu meningkatkan kreativitas dan prestasi siswa dalam konsep Pengolahan Data di kelas 6 SD Buin Batu dengan menggunakan tutor sebaya dan media komputer, diharapkan sesuai dengan yang diharapkan dan untuk selanjutnya diambil tindakan guna terus meningkatkan penguasaan/ pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, pemecahan masalah serta penerapannya ini sebagaimana yang diamanatkan dalam kurikulum KTSP.

## **B. Rumusan Masalah dan Pemecahan Masalah**

### **1. Perumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah di atas dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana upaya peningkatan kreativitas siswa menggunakan TURBATER pada pembelajaran konsep Pengolahan Data di kelas 6 SD Buin Batu?
- b. Bagaimana upaya peningkatan prestasi siswa menggunakan TURBATER pada pembelajaran konsep Pengolahan Data di kelas 6 SD SMP Buin Batu?

### **2. Pemecahan Masalah**

Pada Penelitian Karya Ilmiah guru ini, yaitu peneliti secara **kolaboratif** akan melakukan tindakan-tindakan siklus sebanyak 3 siklus. Setiap siklus memiliki tahapan sebagai berikut: (1) mengidentifikasi permasalahan, (2) mengkaji seluruh komponen pembelajaran dan keterampilan menggunakan metode tutor sebayadengan media komputer, (3) mengaplikasikan model pembelajaran Pengolahan Data melalui kegiatan latihan, (4) mengaplikasikan model pembelajaran Pengolahan Data dalam kegiatan **real teaching**. Perubahan dari siklus pertama sampai dengan siklus berikutnya dilakukan secara simultan, artinya siklus awal merupakan dasar bagi perubahan pada siklus sebelumnya. Siklus terakhir dikatakan berhasil jika indikator kerja yang telah ditetapkan telah terpenuhi secara optimal.

### **3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menemukan upaya peningkatan prestasi siswa menggunakan TURBATER pada pembelajaran konsep Pengolahan Data di kelas 6 SD Buin Batu.
- b. Untuk menemukan upaya peningkatan upaya peningkatan kreativitas siswa menggunakan TURBATER pada pembelajaran Pengolahan Data di kelas 6 SD Buin Batu.

## **II. Kajian Teoritis**

### **A. Teori tentang Motivasi**

Secara sederhana motivasi dapat diartikan sebagai dorongan.

Morgan (1986) dalam bukunya *Introduction To Psychology*, menjelaskan beberapa teori motivasi:

1. Teori insentif
2. Pandangan hedonistik

(<http://www.e-psikologi.com>)

### **B. Teori tentang Kreativitas**

#### **Ciri-ciri Kreativitas**

Dorongan ingin tahunya besar, sering mengajukan pertanyaan yang baik, memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah, bebas dalam menyatakan pendapat, mempunyai rasa keindahan, menonjol dalam salah satu bidang seni, mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya serta tak mudah terpengaruh orang lain, rasa humor tinggi, daya imajinasi kuat, keaslian (orisinalitas) tinggi (tampak dalam ungkapan gagasan, karangan, dan sebagainya. (<http://www.e-smartschool.com>);(<http://www.pikiran-rakyat.com>).

### **C. Teori tentang Prestasi Belajar**

Prestasi belajar terdiri atas dua kata prestasi dan belajar. Makna prestasi menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia berarti : hasil yang telah dicapai dari yang telah dilakukan. Dengan demikian prestasi belajar berarti hasil yang telah dicapai dari proses belajar. Sedangkan pengertian belajar banyak dikemukakan para ahli antara lain belajar adalah proses yang aktif untuk membangun pengetahuan dan keterampilan siswa.

### **D. Teori tentang Tutor Sebaya**

Tutor sebaya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang menggunakan pendekatan kooperatif yang dapat menumbuhkan rasa saling menghargai dan menumbuhkan rasa percaya diri serta dapat mengembangkan kemampuan yang lebih baik untuk mendengarkan, berkonsentrasi dan memahami konsep yang sedang dipelajari. Penjelasan Tutor sebaya lebih memungkinkan berhasil dibandingkan guru. Dimana mereka melihat masalah dengan cara yang berbeda dibandingkan orang dewasa

dan mereka menggunakan bahasa yang lebih akrab. Tetapi semua metode punya kelemahan karena tidak semua siswa dapat menjelaskan kepada temannya dan tidak semua siswa dapat menjawab pertanyaan temannya.

## **E. Microsoft Excel**

Microsoft Excel adalah program komputer aplikasi spreadsheet ( lembar kerja ) yang paling populer dan banyak digunakan saat ini untuk membantu dalam pengerjaan menghitung , menganalisa data ,membuat diagram dan presentasi data.

## **F. Pengolahan Data**

Pengolahan Data dalam pelajaran matematika meliputi kompetensi : 1) pengumpulan data, membuat tabel frekuensi, membaca tabel ,2) menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram gambar, batang dan lingkaran,3) menentukan Modus, Median dan Rata-rata data

## **2. Hipotesis Tindakan**

Adapun hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Jika dalam proses pembelajaran konsep Aritmatika Sosial menggunakan TURBATER, maka kreativitas siswa pada di kelas 6 SD Buin Batu akan meningkat.
- b. Jika dalam proses pembelajaran konsep Aritmatika Sosial menggunakan TURBATER, maka prestasi siswa pada di kelas 6 SD Buin Batu akan meningkat.

## **III. Metodologi Penelitian**

### **A. Prosedur Penelitian**

#### **1. Setting Penelitian**

Lokasi penelitian tindakan kolaboratif ini adalah kelas 6 SD Buin Batu Sumbawa Barat karena kelas ini siswanya beragam tingkat pemahaman dalam sebuah konsep pembelajaran matematika terutama konsep Pengolahan Data perlu

diberi motivasi yang lebih dari guru untuk meningkatkan kreativitas dan prestasi siswa belajar matematika.

## **2. Desain Penelitian**

Untuk memecahkan permasalahan dilakukan serangkaian tindakan dalam bentuk siklus-siklus, sebanyak 3 (tiga) siklus atau sebanyak 3 (tiga) bulan efektif. Setiap siklus memiliki tahapan perencanaan, tindakan, Observasi, Refleksi dan Evaluasi.

## **3. Data dan Sumber Data**

Dengan mencermati seluruh uraian di atas, dapat ditetapkan bahwa sumber data penelitian ini berasal dari guru matematika (peneliti), tutor sebaya dan siswa. Dari guru (peneliti) memperoleh data tentang implementasi pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan metode tutor sebaya dengan media komputer sesuai KTSP, dari siswa peneliti peroleh data kreativitas dan prestasi siswa belajar matematika. Data dari guru diperoleh dari lembar observasi ( penilaian rubrick ) untuk memperoleh kesiapan proses pembelajaran di kelas, sedangkan dari siswa, hasil karya dan lembar tes digunakan untuk mengetahui penguasaan standar materi matematika, yaitu 1) pemahaman konsep, 2) penalaran dan komunikasi, 3) pemecahan masalah.

## **4. Teknik Analisa Data**

Data yang diperoleh dari keseluruhan tindakan (siklus) selanjutnya dianalisis secara kualitatif dengan tahapan-tahapan meliputi: (1) reduksi data; (2) hasil tahapan pertama disajikan secara deskriptif; (3) penyimpulan atas sajian data hasil analisis. Hasil merupakan dampak yang diperoleh dari keseluruhan siklus sehingga dapat diketahui tingkat keoptimalan tindakan tentang implementasi pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER.

## **B. Indikator Keberhasilan Tindakan**

Indikator keberhasilan tindakan ini, meliputi: (1) motivasi atau minat belajar siswa terhadap pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER dapat meningkatkan kreatifitas dan prestasi siswa, ditandai secara kualitatif dengan unsur kreativitas siswa, keaktifan siswa, dan keterlibatan sumber

belajar secara menyeluruh; Secara kuantitatif prosentase keberhasilan unsur kualitatif tersebut adalah 90 % (2) peningkatan kemampuan siswa dalam penguasaan konsep Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER, ditandai dengan peningkatan prestasi belajar secara kualitatif terpenuhi aspek kognitif, apektif, dan psikomotor. Secara kuantitatif jika minimal 75 % dari keseluruhan siswa mencapai ketuntasan belajar individual 75% dan klasikal 85 %, berdasarkan standard materi yang telah ditetapkan.

#### IV. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

##### 1. Hasil Penelitian

###### 1.1. Siklus Pertama

Siklus ini dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 26 Agustus 2008 , data yang diperoleh pada siklus ini dikelompokkan menjadi tiga bagian sekaligus menunjukkan tahapan kegiatan tiap satu siklus, yakni perencanaan, tindakan dan observasi, serta analisis dan refleksi. Permasalahan yang timbul pada siklus pertama guru merasa kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan metode tutor sebaya dengan media komputer sesuai dengan KTSP dan belum dapat meningkatkan kreatifitas dan prestasi siswa karena minat dan motivasi siswa sangat rendah dalam proses pembelajaran.

###### 1.2. Siklus Kedua

Siklus ini dilaksanakan pada Senin, tanggal 2 September 2008.

###### 1.3. Siklus Ketiga

Siklus ini dilaksanakan Senin tanggal 9 September 2008.

No	SIKLUS	HASIL				Keterangan
		JML Siswa	JML Siswa Tuntas	JLH Siswa yang Tidak tuntas	% Ketuntasan	
1.	I	I	20	7	13	35 %
2.	II	II	20	10	10	50 %
3.	III	III	20	17	3	85 %

## **2. Pembahasan**

Pada bagian ini akan diuraikan pembahasan yang dilaksanakan berdasarkan deskripsi data pada setiap rangkaian siklus:

### **2.1. Siklus Pertama**

Pada tahap perencanaan, data menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang diterapkan oleh guru selama ini masih berorientasi pada penguasaan konsep secara kognitif. Pendekatan dan metode yang digunakan guru kurang bervariasi, masih terfokus pada guru, siswa kebanyakan pasif dalam menerima pelajaran. Dalam proses perencanaan ini diperoleh kesepakatan tentang model pembelajaran dan hasil diskusi untuk membenarkan proses pembelajaran konsep Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi, tersusunnya model evaluasi yang dapat mengukur pemahaman anak yang lebih dalam yaitu aspek afektif dan aspek psikomotor, dan guru telah memiliki kesiapan untuk menerapkan model pembelajaran yang ada.

Pada bagian tindakan dan observasi, nampak bahwa guru menerapkan skenario pembelajaran yang telah disusun dengan memanfaatkan media komputer dan implementasi pembelajaran Pengolahan Data. Hasil pengamatan jalannya proses pembelajaran menunjukkan bahwa cukup antusias dalam pembelajaran karena dilihat dari siswa menjawab senang dan gembira dalam belajar matematika, sehingga motivasi siswa makin tinggi.

Beberapa hal yang belum terlaksana dengan baik adalah terdapat beberapa bagian materi yang belum sempat disampaikan karena kurangnya waktu yang disediakan. Untuk itu perlu direncanakan media dan strategi pembelajaran yang bervariasi, sehingga pembelajaran lebih menarik lagi. Pelaksanaan evaluasi dan proses bimbingan untuk membuat laporan dalam bentuk table data, diagram batang, lingkaran dan garis belum sempat dilaksanakan karena kekurangan waktu.

Dari hasil analisa data dan refleksi diperoleh bahwa dari 20 orang siswa kelas 6 SD Buin Batu diperoleh nilai tertinggi 100 dan terendah 35 jumlah siswa yang telah tuntas belajarnya 7 orang dengan prosentase ketuntasan klasikal 35 %.

Dengan memperhatikan hasil pengolahan data, maka peneliti dan team sepakat untuk meningkatkan proses pembelajaran sesuai kriteria yang disepakati bersama, dan hal ini sangat penting untuk melaksanakan siklus kedua.



## 2.2. Siklus Kedua

Pada bagian perencanaan, setelah memperhatikan hasil analisis dan pengolahan data, maka pada siklus ini menunjukkan bahwa telah dilakukan penyusunan kembali skenario pembelajaran pengolahan data dengan menggunakan TURBATER yang telah ditetapkan team dan jangka waktu 5 jam pelajaran (5 x 45 menit). Di samping itu evaluasi berupa penilaian rubrick dan lembar observasi keberhasilan berupa laporannya. Siswa dapat menyelesaikan LKS yang digunakan dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan dengan kreativitas didalam komputer yang dipakai setiap siswa. Bagian-bagian penting yang telah dicapai pada siklus pertama akan dipertahankan dan sekaligus ditingkatkan pada siklus ini. Setelah dilakukan serangkaian tindakan, maka hasil observasi menunjukkan bahwa guru melaksanakan skenario pembelajaran yang telah disusun, guru nampak lebih santai dalam proses pembelajaran karena siswa aktif. Di samping itu Tutor sebaya lebih leluasa memberikan bimbingan kepada siswa lain yang membutuhkan penjelasan. Siswa lebih mudah dan cepat dalam memahami konsep Pengolahan Data dengan menggunakan tutor sebaya dan media komputer, antara tutor sebaya dan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Pada akhir pembelajaran siswa sudah bisa membuat Design table perhitungan, diagram batang, lingkaran dan garis sendiri tanpa bimbingan dari guru dan dapat mengerjakan soal-soal yang diberikan guru, namun waktu yang tersedia tidak cukup untuk menyelesaikan soal.

Dari hasil analisa data dan refleksi pada siklus ini dalam upaya peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Pengolahan Data dengan menggunakan metode tutor sebaya dan media komputer diperoleh bahwa dari 20 orang siswa kelas 6 SD Buin Batu diperoleh nilai tertinggi 100 dan terendah 37,5 ; jumlah siswa yang telah tuntas belajarnya 10 orang dengan prosentase ketuntasan klasikal 50 %. Sedangkan dalam upaya peningkatan minat/ motivasi siswa diperoleh prosentase ketuntasan 86,22 % secara klasikal.

Dengan memperhatikan hasil Pengolahan Data, maka peneliti dan team sepakat untuk meningkatkan proses pembelajaran sesuai kriteria yang disepakati bersama, dan hal ini sangat penting untuk melaksanakan siklus ketiga.

### **2.3. Siklus Ketiga**

Peneliti bersama guru menyusun skenario pembelajaran untuk siklus terakhir (ketiga). Implementasi refleksi dari siklus sebelumnya adalah pentingnya belajar berkomunikasi dengan teman atau tutor sebaya dalam memahami konsep pembelajaran Pengolahan Data. Berdasarkan implementasi dari semua siklus, diketahui bahwa pada siklus ketiga (terakhir) data telah menunjukkan adanya perubahan ke arah yang lebih baik dan optimal, hal ini dapat dilihat dari hasil pengolahan data pada siklus ketiga (terakhir) yaitu dari jumlah siswa 20 orang, diperoleh nilai tertinggi 100 dan terendah 60 yang telah tuntas belajarnya adalah sejumlah 17 orang atau dengan prosentase ketuntasan belajar secara klasikal 85 %. Untuk indikator keberhasilan upaya peningkatan minat dan motivasi kami melakukan penilaian rubrick yang menunjukkan 96 %. Dengan demikian indikator penelitian telah terpenuhi.

## **V. Simpulan Dan Saran**

### **1. Simpulan**

Berdasarkan hasil implementasi dari semua siklus, diketahui bahwa pada siklus ketiga (terakhir) data telah menunjukkan adanya perubahan ke arah lebih optimal sebagai bentuk telah terjadinya suatu peningkatan pemahaman pembelajaran konsep pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi siswa di kelas 6 SD Buin Batu hal ini dapat ditunjukkan oleh prestasi belajar siswa dengan sistem ketuntasan belajar yang telah ditetapkan yaitu 75 % untuk individual dan 85 % secara klasikal.

Hal ini ditunjukkan pada siklus pertama motivasi siswa sangat rendah demikian pula prestasi belajar siswa mencapai ketuntasan hanya 35 %, pada siklus kedua terdapat upaya peningkatan minat/ motivasi siswa dengan ketuntasan 86,22 % untuk prestasi belajar siswa mengalami peningkatan prestasi sebanyak 15 % sehingga ketuntasan klasikal siswa kelas 6 SD Buin Batu menjadi 50 %, sedangkan pada siklus ketiga upaya peningkatan minat/ motivasi siswa mengalami peningkatan 9,78 % dari siklus dua menjadi 96 % dan untuk prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan 35 % dari siklus kedua menjadi 85 %.

Penerapan ini berdampak pada upaya peningkatan minat/ motivasi siswa serta upaya peningkatan prestasi belajar siswa dalam menguasai konsep pembelajaran Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi siswa di kelas 6 SD Buin Batu yang ditandai dengan unsur penguasaan evaluasi pembelajaran. Di samping itu peningkatan prestasi belajar yang diperoleh siswa sebagai wujud dari implementasi tindakan setiap siklus. Dalam setiap siklus dalam penelitian tindakan kelas selalu dilakukan observasi oleh observer dengan bantuan lembar observasi guru, hal dilakukan sebagai upaya meningkatkan perbaikan proses pembelajaran Pengolahan Data dengan menggunakan TURBATER dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi siswa di kelas 6 SD Buin Batu.

## **2. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

### **Untuk siswa :**

1. Diharapkan siswa menjadikan hasil penelitian ini sebagai upaya peningkatan pemahaman konsep pembelajaran Pengolahan Data.
2. Diharapkan siswa menyadari bahwa Prestasi dan minat/motivasi belajar siswa akan optimal jika ada kemauan berlatih , mencoba dan melakukan praktek praktis dalam memahami suatu konsep pembelajaran Pengolahan Data.

### **Untuk Guru :**

1. Diharapkan Guru mata pelajaran matematika yang lain dapat menerapkan hasil penelitian ini sebagai inspirasi dan perbaikan pembelajaran
2. Diharapkan Guru mata pelajaran lain juga dapat menerapkan hasil penelitian tindakan kelas ini agar pembelajarannya lebih menarik sehingga siswa enjoy , senang , dan jelas untuk mempelajari suatu konsep pembelajaran.

### **Untuk sekolah :**

1. Diharapkan kepala sekolah menjadikan hasil penelitian tindakan kelas ini sebagai salah bentuk supervisi dan penilaian /performan guru dalam proses pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika. Untuk itu sekolah diharapkan selalu memfasilitasi

peneliti untuk mengatasi kekurangan-kekurangan yang dialami oleh guru matematika dalam menyelenggarakan pembelajaran.

2. Diharapkan kepala sekolah menjalin kemitraan dan sekaligus mengembangkan jalinan kolaborasi dengan pihak lain. Hal ini penting untuk dilaksanakan dalam rangka mencari model pembelajaran yang tepat pada proses pembelajaran matematika di SD

**Untuk Instansi Lain :**

1. Diharapkan pihak-pihak yang terkait dapat memberikan bimbingan yang terus-menerus untuk perbaikan dan inovasi penulisan penelitian tindakan kelas dengan selalu mengadakan training , lomba atau sayembara.
2. Diharapkan pihak –pihak yang terkait dengan hasil penelitian ini menjalin kemitraan dan sekaligus mengembangkan jalinan kolaborasi dengan sekolah – sekolah sekitar tambang untuk memberikan bimbingan pembelajaran matematika di SD.

**VI. Daftar Pustaka**

Depdiknas, 2004. *Kurikulum 2004*. Jakarta : Balai Pustaka

Martina Rini, 2002, *Anakku malas belajar*, Jakarta, <http://www.e-psikologi.com>  
Ahmad Faqih, 2003, *Sekilas tentang Motivasi Berprestasi*, Jakarta, [http://psikologi.net/artikel/arsip/motivasi\\_berprestasi.doc](http://psikologi.net/artikel/arsip/motivasi_berprestasi.doc)

\_\_\_\_\_, 2004, *ciri-ciri kreativitas*, Jakarta <http://www.e-smartschool.com>

Priatna, Nanang, 2004. *Saya ingin pintar matematika*, Bandung: Grafindo

Sukmana, 2004, *Dinamika Proses Belajar*, Jakarta, <http://www.pikiran-rakyat.com>

Riyanto, Yatim. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya : PT. Wardani,  
2003. *Penelitian Tindakan kelas* .Jakarta : Universitas terbuka

Suharsimi Arikunto, 2005, *Penelitian Tindakan Kelas*, Rineka Cipta, Yogyakarta

STRARS-C, 2001. *Tujuh Prinsip CTL (Versi Transparansi)*. Surabaya : UNESA

Zuhdan K. Prasetyo, dkk., 2005. *Kapita Selekta Pembelajaran Fisika* .Jakarta : Universitas terbuka