

**MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA DALAM PENGOLAHAN DATA PADA
PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE SIMULASI PADA SISWA KELAS VI SEMESTER
II SDN TAMANSARI III KECAMATAN DRINGU KABUPATEN PROBOLINGGO TAHUN
PELAJARAN 2015 -2016**

Lasmi Nuryati

SD Negeri Tamansari III Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo
lasminuryati08356@gmail.com

ABSTRAK

Kita tahu bahwa pelajaran Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting di sekolah, tapi juga ditakuti oleh siswa, terutama siswa yang malas untuk berfikir. Padahal pelajaran ini diberikan pada sekolah tingkat yang paling rendah sampai dengan tingkat yang paling tinggi. Menurut pendapat Blum tentang hasil belajar siswa ada 3 (tiga) macam ranah yang merupakan penggolongan hasil belajar yang perlu diperhatikan dalam proses belajar mengajar yaitu, Ranah Kognitif, Efektif dan Psikomotorik. Penelitian ini berdasarkan permasalahan (a) Bagaimana meningkatkan prestasi siswa dengan melaksanakan metode simulasi pada mata pelajaran Matematika? (b) Apakah pelaksanaan metode simulasi pada mata pelajaran Matematika berhasil meningkatkan prestasi belajar siswa ? Tujuan dari penelitian adalah (a) Untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana meningkatkan prestasi siswa dengan melaksanakan metode simulasi pada mata pelajaran Matematika. (b) Untuk mengetahui dan mendeskripsikan pelaksanaan metode simulasi pada mata pelajaran Matematika berhasil meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode simulasi berdasarkan pendekatan “naturalistik-kualitatif”, didasarkan pada pandangan bahwa penerapan penelitian tindakan di dalam kelas diharapkan mampu mendorong guru (praktek) memiliki kesadaran diri, melakukan refleksi dan kritik diri terhadap aktivitas / praktek pembelajaran yang diselenggarakan. (M.C. Niff, 1992, Hopkins, 1985, 1993). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dipilih karena ingin meningkatkan kualitas pembelajaran secara khusus dalam hal motivasi berprestasi dan hasil belajar Sains, siswa kelas VI di SDN Tamansari III, Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo pada semester II, tahun pelajaran 2015/2016. Dari analisis yang didapatkan dalam tindakan penelitian ada 3 siklus bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari prasiklus (60,71), siklus I (76,19) dan siklus II (90,48). Minat perhatian dan partisipasi siswa pun mengalami peningkatan lebih baik dari siklus sebelumnya. Kesimpulan dari perbaikan ini adalah dengan menggunakan metode simulasi dapat meningkatkan prestasi siswa dalam pengolahan data, untuk itu disarankan agar dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode Simulasi. Dengan terselesaikannya perbaikan ini maka peneliti memberi saran hendaknya guru menerapkan strategi pembelajaran metode simulasi dengan sungguh-sungguh karena pelaksanaan metode simulasi dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan lebih efektif.

Kata Kunci: *Matematika, Metode Simulasi*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting di sekolah, tapi juga ditakuti oleh siswa, terutama siswa yang malas untuk berfikir. Pada sekolah tingkat rendah sampai paling tinggi harus diberikan untuk bertujuan mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi kehidupan yang terus berkembang dan mempersiapkan siswa agar dapat berkembang secara optimal dengan penekanan pada aspek kemampuan berhitung.

Sesuai identifikasi masalah, sebelum proses belajar mengajar dimulai siswa berdo'a terlebih

dahulu. Matematika kelas VI adalah rendahnya kesadaran siswa akan tanggung jawab yang seharusnya dilakukan misalnya siswa tidak mengerjakan tugas yang diberikan guru, hal ini menyebabkan guru harus memberikan perhatian ekstra agar siswa menyadari tanggung jawabnya sebagai pelajar. Maka permasalahan inilah yang dijadikan sebagai indentifikasi untuk penelitian tindakan kelas sesuai dengan profesi sebagai guru kelas VI.

Pada analisis masalah pelaksanaan proses belajar mengajar yang saya dilaksanakan banyak

sekali faktor-faktor permasalahan yang saya hadapi antara lain (1) Rendahnya kesadaran siswa akan tanggung jawabnya sebagai peLajar, hal ini terjadi karena dukungan dari orang tua juga kurang. Prinsip orang tua, anak belajar disekolah, sedangkan di rumah tugas anak membantu orang tua dan bermain. (2) Pengawasan terhadap kedisiplinan siswa dalam proses belajar mengajar masih kurang. Guru membiarkan siswa begitu saja jika ada siswa yang lalai mengerjakan tugas. (3) Metode guru pada proses belajar-mengajar berlangsung monoton, mungkin guru kurang bervariasi dalam menerapkan metodenya.

Berdasarkan analisis masalah tersebut di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah (1) Bagaimana meningkatkan prestasi siswa dengan melaksanakan metode simulasi pada mata pelajaran Matematika? (2) Apakah pelaksanaan metode simulasi pada mata pelajaran Matematika berhasil meningkatkan prestasi belajar siswa ?

METODE

Lokasi penelitian ini bertempat di SDN Tamansari III Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo tepatnya di kelas VI dengan materi pembelajaran Pengelolaan data. Waktu pelaksanaan penelitian adalah semester II tahun ajaran 2015/2016 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit setiap 1 x pertemuan, tepatnya pada tanggal 18 Januari 2016 sampai 8 Februari 2016. Menurut Moleong (2000 : 109) tahapan penelitian meliputi 3 tahap yaitu pra penelitian, pelaksanaan penelitian, analisis data dan pelaporan hasil penelitian. Teknik pengumpulan data dapat diperoleh dari (1) Metode Observasi (2) Metode Tes (3) Metode Dokumentasi. kemudian diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan pembelajaran mata pelajaran matematika

materi pokok pengelolaan data di kelas VI SD Negeri Tamansari III setelah menerapkan metode simulasi. Adapun teknik pengumpulan data yang berbentuk kuantitatif berupa data-data yang disajikan berdasarkan angka-angka maka menggunakan analisis deskriptif persentase. Sedangkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan ini apabila (1) Meningkatnya hasil belajar mata pelajaran matematika materi pokok pengelolaan data ditandai dengan rata-rata nilai yang dicapai diatas KKM 70 sebanyak 75% dari jumlah peserta didik. (2) Adanya peningkatan keaktifan belajar peserta didik pada kategori sangat aktif dan aktif yang mencapai 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pra siklus dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti terkait dengan strategi, metode atau media pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika tentang pengelolaan data di kelas VI SD Negeri Tamansari III. Metode pembelajaran yang digunakan pada pra siklus adalah dengan ceramah dan penugasan. Kendala ketika proses pembelajaran matematika tentang pengelolaan data yaitu siswa terlihat kurang bersemangat dan kurang aktif sehingga ada beberapa siswa hasil belajarnya masih belum mencapai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah. Hal ini dapat dilihat dari 21 siswa kelas VI SD Negeri Tamansari III ada 9 siswa yang mencapai KKM dan 12 siswa yang belum mencapai KKM. Dari keterangan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Tamansari III pada mata pelajaran matematika tentang pengelolaan data masih di bawah rata-rata atau rendah. Adapun data hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang pengelolaan data sebelum diberi tindakan adalah sebagai berikut :

No	Nama	Jumlah Jawaban Benar	Jumlah Jawaban Salah	Nilai	Ketuntasan	
					T	TT
1	Rahmad Risso	2	2	50		✓
2	Sandi Dwi Putra	3	1	75	✓	
3	Muhammad Saiful	1	3	25		✓
4	Agung Nur Cholis	2	2	50		✓
5	Candra Putra	3	1	75	✓	
6	Danang Agung N	3	1	75	✓	
7	Dian Firatul Hasanah	3	1	75	✓	
8	Farhan Andaka	2	2	50		✓
9	Putri Sawanda	2	2	50		✓
10	Moh. Andik Arif	2	2	50		✓
11	Moh. Amir	2	2	50		✓
12	Muh. Abd. Maajid A	3	1	75	✓	
13	Yoki Pria Anil F	2	2	50		✓
14	Putri Ayu Lestari	2	2	50		✓
15	Reza Irfandi Lastiyo	4	0	100	✓	
16	Sulhan Mauludi	2	2	50		✓
17	Syeni Romadoningsih	3	1	75	✓	
18	Vito Ardiyansyah G	3	1	75	✓	
19	Wiwin Sawiyah	2	2	50		✓
20	Vina Ulyati	2	2	50		✓
21	Diyah Aprilia N	3	1	75	✓	
Jumlah				1275	9	12
Rata – Rata				60,71	43%	57%

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa nilai rata – rata prestasi belajar siswa mencapai 60,71. Hal ini berarti 9 siswa dari 21 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada prasiklus siswa belum tuntas belajarnya.

Peneliti dalam melakukan pembelajaran Matematika kelas VI di SDN Tamansari III dilakukan dua siklus. Pada siklus pertama dilaksanakan pada hari Senin, 1 Februari 2016 dan siklus kedua dilaksanakan pada hari senin Senin, 8 Februari 2016. Dalam proses penelitian terdapat beberapa tahap,

yaitu (a) Tahap Perencanaan (b) Membuat skenario pembelajaran.

Dari hasil pelaksanaan siklus I pembelajaran menggunakan metode simulasi tentang pengelolaan data mata pelajaran matematika di kelas VI SD Negeri Tamansari III diperoleh hasil penilaian tes hasil belajar yang telah dilakukan. Hasil yang didapatkan siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil pada pra siklus.

Berikut hasil belajar siswa kelas VI pada siklus I

No	Nama Siswa	Jumlah Jawaban Benar	Jumlah Jawaban Salah	Nilai	Ketuntasan	
					T	TT
1.	Rahmad Risso	3	1	75	✓	
2.	Sandi Dwi Putra	4	0	100	✓	
3.	Muhammad Saiful	2	2	50		✓
4.	Agung Nur Cholis	3	1	75	✓	
5.	Candra Putra	3	1	75	✓	
6.	Danang Agung N	3	1	75	✓	
7.	Dian Firatul Hasanah	3	1	75	✓	
8.	Farhan Andaka	2	2	50		✓
9.	Putri Sawanda	3	1	75	✓	
10.	Moh. Andik Arif	3	1	75	✓	
11.	Moh. Amir	2	2	50		✓
12.	Muh. Abd. Maajid A	3	1	75	✓	
13.	Yoki Pria Anil F	4	0	100	✓	
14.	Putri Ayu Lestari	4	0	100	✓	
15.	Reza Irfandi Lastiyo	4	0	100	✓	
16.	Sulhan Mauludi	3	1	75	✓	
17.	Syeni Romadoringih	3	1	75	✓	
18.	Vito Ardiyansyah G	4	0	100	✓	
19.	Wiwini Sawiyah	2	2	50		✓
20.	Vina Ulyati	2	2	50		✓
21.	Diyah Aprilia N	4	0	100	✓	
Jumlah				1600	16	5
Rata - Rata				76,19	76%	24%

Dari tabel di atas dijelaskan nilai rata – rata prestasi belajar siswa mencapai 76,19. Prosentasi ketuntasan belajar mencapai 76%. Hal ini berarti 16 siswa dari 21 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksud dan digunakan guru dengan menerapkan metode simulasi. Pada pelaksanaan pembelajaran ditemukan kelebihan yaitu Guru sudah mampu melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai dengan rencana (RPP) dan Tema serta pengalaman langsung pada siswa sehingga mempermudah siswa untuk mengingatnya. sedangkan kekurangannya adalah (a) Guru kurang maksimal dalam memotivasi siswa dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. (b) Guru kurang maksimal dalam pengolahan waktu. (c) Kurangnya bimbingan guru kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran. (d) Siswa

kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. (e) Siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru. (f) Siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksud dan digunakan guru dengan diterapkannya Metode simulasi.

Untuk memperbaiki kekurangan dan mempertahankan prestasi yang telah dicapai maka pada siklus kedua dibuat perencanaan yaitu guru harus terampil dalam memotivasi siswa, pemberian bimbingan yang intensif pada siswa dan guru harus mendistribusikan waktu secara baik.

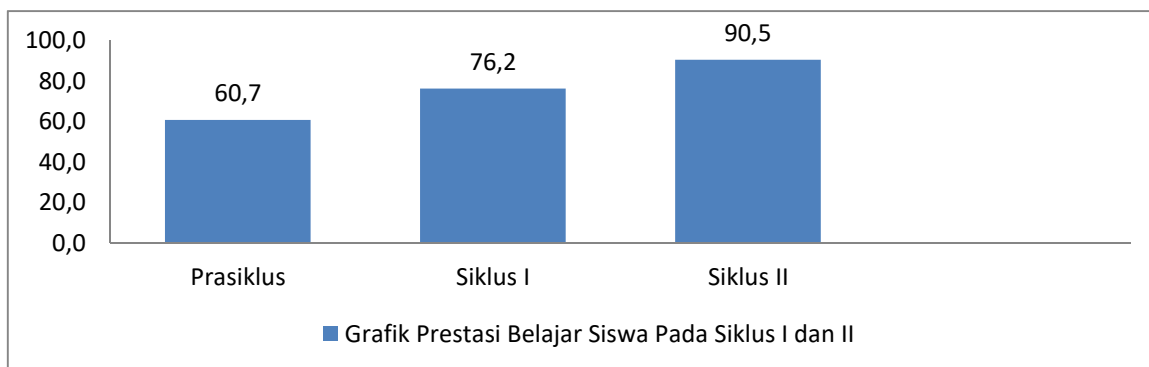
Dari hasil pelaksanaan siklus II pembelajaran menggunakan metode simulasi tentang pengelolaan data mata pelajaran matematika di kelas VI SD Negeri Tamansari III diperoleh hasil penilaian tes hasil belajar yang telah dilakukan. Hasil yang didapatkan siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil pada siklus I. Berikut hasil siswa kelas VI pada pelajaran matematika pada siklus II.

No	Nama Siswa	Jumlah Jawaban Benar	Jumlah Jawaban Salah	Nilai	Ketuntasan	
					T	TT
1.	Rahmad Risso	4	0	100	✓	
2.	Sandi Dwi Putra	4	0	100	✓	
3.	Muhammad Saiful	2	2	50		✓
4.	Agung Nur Cholis	4	0	100	✓	
5.	Candra Putra	4	0	100	✓	
6.	Danang Agung N	4	0	100	✓	
7.	Dian Firatul Hasanah	3	1	75	✓	
8.	Farhan Andaka	3	1	75	✓	
9.	Putri Sawanda	3	1	75	✓	
10.	Moh. Andik Arif	4	0	100	✓	
11.	Moh. Amir	3	1	75	✓	
12.	Muh. Abd. Maajid A	4	0	100	✓	
13.	Yoki Pnia Anil F	4	0	100	✓	
14.	Putri Ayu Lestari	4	0	100	✓	
15.	Reza Irfandi Lastiyo	4	0	100	✓	
16.	Sulhan Mauludi	4	0	100	✓	
17.	Syeni Roma doringsih	4	0	100	✓	
18.	Vito Ardiyansyah G	4	0	100	✓	
19.	Wiwini Sawiyah	3	1	75	✓	
20.	Vina Ulyati	3	1	75	✓	
21.	Diyah Aprilia N	4	0	100	✓	
Jumlah				1900	20	1
Rata – Rata				90,48	95%	5%

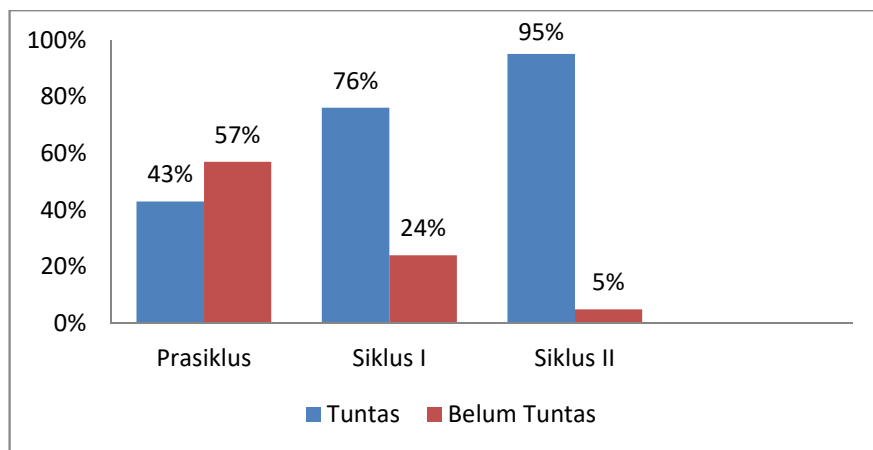
Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai 96% dari 24 siswa yang telah tuntas mencapai siswa dan 4% siswa yang belum tuntas. Melihat hasil penilaian pada siklus kedua mengalami peningkatan yang lebih baik yaitu dari 68% menjadi 90,4%. Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II ditemukan kelebihan – kelebihan (a) Guru menerapkan metode pelatihan dengan baik. (b) Penampilan aktivitas perbaikan pada siklus I yang telah baik dipertahankan dan yang belum telah ditingkatkan pada siklus II (c)

Guru memberi motivasi pada siswa. (d) Siswa sangat aktif selama mengikuti proses pembelajaran, sehingga tercipta suasana kelas yang menyenangkan. (e) Penggunaan alat bantu / media sudah mendukung proses pembelajaran. (f) Siswa sudah berani bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. (g) Siswa sudah bisa menghargai perbedaan pendapat dengan teman yang lain.

Untuk memperjelas hasil dari pengolahan data disajikan grafik batang sebagai berikut :



Gambar 1 : Grafik Prestasi Belajar Siswa Pada Siklus I dan II



Gambar 2 : Grafik Ketuntasan Belajar Pada Siklus I dan II

KESIMPULAN

Hasil perbaikan pembelajaran diatas ditarik beberapa kesimpulan (1) Untuk meningkatkan pembelajaran pemahaman siswa melalui media dan alas peraga dapat mengaktifkan siswa untuk memahami materi, dilanjutkan dengan metode simulasi, tanya jawab dan diskusi kelompok, dengan demikian metode pembelajaran dapat dikombinasikan antara pembelajaran kelompok dan bermain.(2)Guru tidak bersikap otoriter (cenderung menyalahkan, mencela, memberi perintah) tetapi menjadi fasilitator (sebagai pembimbing).(3)Dengan melakukan perbaikan pembelajaran metode yang sesuai sehingga dapat meningkatkan hasil / prestasi belajar siswa. (4) Dapat dilihat dari setiap siklus tingkat prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata – rata prasiklus (60,71), siklus 1 (76,19) dan siklus 2 (90,48). Hasil kesimpulan penelitian menunjukkan : Bahwa dengan menggunakan metode simulasi dapat meningkatkan prestasi siswa dalam pengolahan data, untuk itu disarankan agar dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode Simulasi.

Berdasarkan kesimpulan diatas maka dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar disajikan sejumlah saran (1) Pembelajaran Matematika bukan hanya pelajaran menulis dan mengerjakan soal soal latihan saja, tetapi pembelajaran Matematika utamakan pembentukan pola berfikir cepat dan realistic baik

lingkungan sekolah maupun di rumah. (2) Dalam pembelajaran Matematika ini perlu ditingkatkan pola adanya keterampilan bertanya pada siswa. Berdasarkan pengalaman diatas kiranya perlu bagi kita selaku guru Sekolah Dasar melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui PTK, yang tidak hanya sekedar pengetahuan saja tetapi perlu dilaksanakan dalam tugas kita sehari-hari sebagai guru di Sekolah Dasar..

DAFTAR RUJUKAN

- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dahar, Ratna Wilis. 2006. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Erlangga.
- Mukhtar, Samsu dan Rusmini. 2016. *Pendidikan Anak Bangsa: Pendidikan untuk Semua*. Jakarta: PT. Nimas Multima.
- Runtukahu, Tombokan dan Kandou. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Nerkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Tampubolon. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Erlangga.
- Widagdo, djamus. 2014. *Materi Pokok Pembelajaran Matematika*. Banten: Araska.