

**IMPLEMENTASI PENDEKATAN REALISTIK DALAM
MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP LUAS
BANGUN DATAR PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG**

(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas III A SD Negeri 321 Sinunukan
Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara)

Torang Siregar¹, Lelya Hilda²

torangsir@uinsyahada.ac.id¹

¹²UIN Syahada Padangsidempuan

ABSTRACT

Siregar, T., 2023. This research originates from the reality on the ground, for students' academic grades on the subject of geometry, especially the area of flat shapes, is very low. After being identified, it turned out that the students really did not understand the questions, including the working procedures. This situation is caused because students do not understand the basic concept of the area of a flat shape that is specific to squares and rectangles. This research is an effort to overcome the problems mentioned above, namely to increase students' understanding of the broad concept of flat shapes. A class action research conducted on third grade students at a public elementary school, to be precise Class A at SDN 321 Sinunukan involving 36 students. The principles of classroom action research (CAR) are used to understand the concept of the area of square and rectangular shapes. In their learning students carry out various activities in exploring the surrounding environment which in the end students find their own area of square and rectangular shapes (realistic mathematical approach) so that students are expected to be able to work on questions related to areadepth as a result of students really understand the concept of the area of a square and rectangle. In their learning activities students are assisted by a teaching tool (Mathematics tools) in the form of transparent plastic paper to help students measure the area of an area in each cycle it is carried out through a series of processes in the form of plans (planning), act/do (action), observation (observation) and reflection (reflection). The action continues until the end of the cycle. The instruments used were observation sheets, interviews, teaching materials in the form of LKS, final evaluation (test), student journals, field notes and cameras as documentation. Based on the results of the analysis of all instruments, it can be seen that the results can be said to be quite satisfactory even though in the implementation of the learning there were fluctuations (up and down) in scores in the results of individual tests/evaluations, but basically by implementing a realistic approach in the area of square and rectangular shapes both in the process and in the final evaluation results it can be said that the average has increased, both in terms of learning activities, student understanding and positive responses.

Keywords: Implementation, Realistic, Area of Square and Rectangle Shapes

PENDAHULUAN

Salah satu lembaga pendidikan tingkat dasar adalah Sekolah Dasar (SD). Sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar, SD mempunyai peranan yang penting dalam mencetak kader-kader sumber daya manusia yang potensial. Dalam kaitannya dengan sumber daya manusia yang potensial, kemampuan yang perlu dibekalkan kepada siswa yaitu berupa berbagai ilmu pengetahuan dan ilmu kemasyarakatan, mengenai ilmu kemasyarakatan diharapkan ia mampu hidup bermasyarakat, selaras dan harmonis dengan lingkungan. Sedangkan berkaitan dengan ilmu pengetahuan, siswa diharapkan mampu memahami lingkungan, mampu berinteraksi dan memahami gejala alam yang pada akhirnya siswa dapat hidup selaras dan harmonis dengan lingkungan. Di antara bidang pengetahuan yang diajarkan di SD antara lain bidang studi matematika. Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari karena tentu saja segala kegiatan yang kita lakukan tidak jauh dari matematika. Seperti yang dikemukakan BNSP (2006:416) bahwa "kemajuan bidang teknologi sekarang ini adalah implikasi dari majunya di bidang matematika".

Tujuan pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien dan efektif' (Puskur, 2002). Di samping itu, "siswa diharapkan dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari. Di dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan penekanannya antara lain pada penataan nalar dan sikap siswa serta keterampilan dalam penerapan matematika "(Rahman: 2004).

Pembelajaran geometri (bangun datar) telah dilaksanakan di SD sebagai salah satu cabang dari matematika, di mana siswa SD merupakan anak yang berada pada tahapan operasional konkret sehingga pembelajaran perlu diawali dari siswa mengkonstruksi sendiri pembelajaran dari hal-hal yang bersifat konkret dan nyata bagi anak. Pada masa ini siswa sudah memahami kekekalan luas. Pengenalan kekekalan luas sudah bisa diterapkan di kelas tiga seperti yang diungkapkan Russefendi (2006: hal 144) "bila pada tahap praoperasional memahami konsep kekekalan belum ada, pada tahap operasional konkret sudah ada konsep kekekalan bilangan (banyaknya), Zat (massa), panjang, luas dan berat". Kelas tiga sekolah dasar merupakan awal dari pengenalan kekekalan luas, seperti yang dikemukakan oleh Jean Piaget dalam teori perkembangan anak bahwa 'umur mulainya pemahaman konsep kekekalan luas pada anak adalah sekitar 8-9 tahun.'(Russefendi, 2006: 147). Umur ini adalah umur rata-rata siswa kelas tiga SD. Oleh karena itu, sudah menjadi tugas seorang guru untuk menuntun siswa sesuai dengan tahap perkembangannya dalam memahami konsep awal kekekalan luas. Hal ini sebagai tahap awal dari pembelajaran yang lebih kompleks sehingga siswa tidak mengalami kesulitan jika ia sudah faham betul akan konsep dasar.

Ruseffendi, (1995:24 dalam Pranata: 2007) mengemukakan bahwa 'Dengan mempelajari geometri dapat ditumbuhkan kemampuan berpikir logis, kemampuan menyelesaikan soal geometri dengan benar, tepat dan cepat merupakan ciri bahwa seseorang anak mempunyai kemampuan lebih untuk studi lanjut'. Peran geometri salah satu cabang matematika yang cukup penting di antara mata pelajaran lainnya, karena dalam kenyataan kehidupan sehari-hari kita sering menemukan hal atau permasalahan yang berhubungan dengan geometri. Selain itu, 'bahwa pengalaman yang didapat dalam mempelajari geometri

dapat mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan pemberian alasan serta dapat mendukung pemahaman banyak topik lainnya dalam matematika' (Kennedy 1994:385 dalam Pranata: 2004).

Setelah observasi, Pembelajaran matematika terutama bangun datar di kelas III terjadi penurunan nilai prestasi. secara umum nilai matematika yang didapat tidak memuaskan. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa di antara semua matematika yang diajarkan di SD, geometri merupakan materi yang paling sulit di pahami siswa selain pecahan dan operasinya (Pranata :2007, 15). Kesulitan yang dihadapi dalam mempelajari konsep geometri salah satunya bangun datar, sesuai dengan penelitian pembelajaran matematika yang dilaksanakan di sekolah sejauh ini masih didominasi oleh pembelajaran konvensional dengan paradigma mengajarnya yaitu menanamkan rumus pada awal pembelajaran, sehingga awal siswa dicekoki dengan sesuatu yang lebih bersifat abstrak. Hal itu, secara umum bertentangan dengan teori perkembangan masa siswa SD, sehingga tentu saja pembelajaran tidak berhasil. Kenyataan kasus seperti ini bisa dilihat dari hasil tes akhir pada observasi awal pembelajaran (*pre test*).

Setelah diidentifikasi ternyata yang terjadi adalah dari pola pembelajaran yang cenderung *teacher centered*, guru memberikan rumus-rumus tanpa siswa mengkonstruksi sendiri atau tanpa siswa mendiskusikan masalah/ materi, kegiatan seperti ini menyebabkan tidak terjadinya konflik verbal sehingga tidak meningkatkan kinerja pemikiran siswa dalam proses pembelajaran. Penekanan yang berlebihan pada isi dan materi diajarkan secara terpisah-pisah. Materi pembelajaran matematika diberikan dalam bentuk jadi. Semua itu terbukti tidak berhasil membuat siswa memahami dengan baik apa yang mereka pelajari. "Guru cenderung menekankan siswa pada penguasaan bilangan melalui berhitung (aritmetika), penyampaian rumus, penyelesaian soal secara *drill* dan guru mendominasi anak setiap pembelajaran" (Zulkardi: 2001). Penguasaan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika lemah karena tidak mendalam. Akibatnya, prestasi belajar matematika siswa rendah.

Menurut Marpaung (2003) dalam Sriyanto (2006), paradigma mengajar seperti di atas tidak dapat lagi dipertahankan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Sudah saatnya paradigma mengajar diganti dengan paradigma belajar.

Seperti yang disebutkan dalam Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa "pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar". Hal yang bisa digarisbawahi adalah bahwa proses belajar siswa adalah ia mampu mengeksplorasi lingkungan menjadi suatu sumber belajar sehingga siswa mampu menemukan kembali konsep-konsep matematika (*re-invention*) dengan dibantu oleh guru sebagai pembimbing (fasilitator).

Dengan demikian, siswa sendirilah yang harus aktif. Paradigma belajar seperti yang dikemukakan seturut dengan teori *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dikembangkan Freudenthal bahwa pengetahuan matematika dikreasi, bukan ditemukan sebagai sesuatu yang sudah jadi. Oleh karena itu, siswa harus secara aktif mengkreasi (mengkreasi kembali) pengetahuan yang ingin dimilikinya. Tugas guru bukan lagi aktif mentransfer pengetahuan, tetapi menciptakan kondisi belajar dan merencanakan jalannya pembelajaran dengan materi yang sesuai dan representatif serta realistik bagi siswa sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang optimal.

Matematika Realistik yang dimaksudkan dalam hal ini adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Pembelajaran MR di kelas berorientasi pada karakteristik-karakteristik RME, sehingga siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Selanjutnya, siswa diberi kesempatan mengaplikasikan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari atau masalah dalam bidang lain.

Berdasarkan yang dikemukakan oleh Zulkardi (2001) "Pembelajaran ini sangat berbeda dengan pembelajaran matematika selama ini yang cenderung berorientasi kepada memberi informasi dan memakai matematika yang siap pakai untuk memecahkan masalah-masalah. Karena MR menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran. Maka situasi masalah perlu diusahakan benar-benar kontekstual atau sesuai dengan pengalaman siswa sehingga siswa dapat memecahkan masalah dengan cara-cara informal melalui matematisasi horisontal. Cara-cara informal yang ditunjukkan oleh siswa digunakan sebagai inspirasi pembentukan konsep atau aspek matematikanya ditingkatkan melalui matematisasi vertikal. Melalui proses matematisasi horisontal-vertikal diharapkan siswa dapat memahami atau menemukan konsep-konsep matematika (pengetahuan matematika formal)".

Ruseffendi (2006) alasan digunakannya pendekatan matematika realistik di sekolah karena matematika dapat digunakan di berbagai keadaan, digunakan oleh setiap manusia pada setiap kegiatan baik pola pikir maupun matematika itu sendiri dan siswa yang bersekolah itu mempunyai kemampuan yang beragam. Selain itu studi yang dilakukan oleh Turmudi dkk (2001), Sabandar dkk (2001) menunjukkan bahwa "sekurang-kurangnya siswa merasa senang dan bersikap positif terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik"(Turmudi, 2001:5).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan selanjutnya peneliti akan mencoba mengimplementasikan pendekatan realistik dalam pembelajaran bangun datar di kelas III dengan harapan pendekatan pembelajaran ini mampu menjadi alternatif pemecahan masalah pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman siswa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran. PTK merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang dikembangkan oleh Kurt Lewin (Arikunto, 2007 : 20) didasarkan atas pokok bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah yaitu: (a) *Planning* (perencanaan), (b) *Acting* (tindakan/pelaksanaan), (c) *Observing* (observasi), (d) *Reflecting* (refleksi). Hal ini dapat kita lihat dari bagan siklus kegiatan di bawah ini:



Gambar 1. Siklus Menurut Kurt Lewin (Arikunto, 2007 : 20)

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas III A SDN 321 Sinunukan Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara pada semester 2 tahun pelajaran 2007/2008. Subjek penelitian adalah siswa SD kelas III A sebanyak 36 orang, yang terdiri atas 14 laki-laki dan 22 perempuan. Adapun karakteristik SDN 321 Sinunukan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut.

1. Sekolah Dasar Negeri 321 Sinunukan memiliki 9 lokal bangunan, yaitu 5 lokal bangunan untuk ruang kelas, 1 lokal bangunan untuk ruang kantor (ruang kepala sekolah dan ruang guru), 1 lokal bangunan untuk perpustakaan, dan 1 lokal bangunan untuk ruang komputer.
2. Siswa-siswi di sekolah ini kebanyakan berasal dari keluarga dengan latar belakang sosial ekonomi kelas menengah. Mata pencaharian sebagai wirausaha dan pegawai negeri. Banyak siswa yang terdapat di sekolah ini pada tahun ajaran 2022/2023 adalah 460 siswa yang tersebar dalam 12 kelas. Setiap tingkatan kelas dibagi menjadi 2 kelas, A dan B. Pembelajaran dilaksanakan pagi dan siang hari. Sebaran siswa bisa dilihat pada tabel berikut.

Urutan penelitian implementasi pembelajaran matematika dengan matematika realistik dalam bangun datar yang dikhususkan pada persegi panjang dan persegi adalah meliputi:

1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) pembuatan soal *pretest* dan angket awal. (2) observasi awal dengan menyebarkan angket pada responden dan pemberian soal *pretest*, penyebaran angket adalah untuk mengetahui apresiasi siswa terhadap pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan di kelas sedangkan *pretest* adalah untuk mengetahui kesiapan dan kemampuan pengetahuan siswa mengenai bangun datar persegi panjang dan persegi sebagai bahan dalam mempertimbangkan sejauhmana peneliti akan memberikan pembelajaran pada responden. (3) membuat bahan ajar dan instrumen setelah menganalisis angket awal dan soal *pretest* yang dikonsultasikan dahulu pada pembimbing.

2. Pelaksanaan

Dalam tahap ini peneliti melaksanakan penelitian yaitu:

- a. Siklus I, dilaksanakan dalam 2 tindakan, diantaranya 1) tindakan 1 melaksanakan pembelajaran dengan mengenalkan sifat-sifat persegi dan persegi panjang dan 2) Tindakan 2 melaksanakan pembelajaran menaksir, membandingkan dan mengurutkan luas dari benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang. Observasi dilaksanakan bersamaan dengan tindakan. Setelah data terkumpul dari siklus ini kemudian peneliti melakukan refleksi atas kekurangan yang ada pada pembelajaran dan

mengkonsultasikan pada pembimbing juga observer hal apa yang harus ditambahkan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus ke 2. Kemudian dilanjutkan pada pembuatan bahan ajar, soal evaluasi dan instrumen lainnya berupa jurnal harian siswa, wawancara dengan perwakilan siswa dan catatan lapangan

- b. Siklus ke II dilaksanakan 2 tindakan, diantaranya 1) Siswa menemukan luas bangun datar dengan mengeksplorasi lingkungan sekitar dan 2) Siswa menemukan luas bangun datar dengan pemodelan untuk mempermudah dalam memahami luas bangun datar.
 - c. Siklus ke III dilaksanakan 2 tindakan, diantaranya 1) Siswa menemukan luas bangun datar dengan mencari sendiri (*guided reinvention*) rumus yang telah ada dan 2) Siswa memecahkan soal cerita yang meliputi permasalahan sehari-hari. Hal ini sebagai aplikasi dari seberapa besar siswa mampu menghitung berupa algoritma juga memahami permasalahan yang harus siswa pecahkan dengan menggunakan aturan matematika.
3. Refleksi
- Dalam tahap ini dilaksanakan evaluasi secara keseluruhan dalam setiap siklusnya.

4. Analisis data kualitatif

Data yang bersifat kualitatif setelah dianalisis, diinterpretasikan dan dideskripsikan dalam sebuah kalimat.

Tabel 1. Proporsi siswa SD Negeri 7 Sinunukan

Kelas	I (A, B)		II(A, B)		III(A, B)		IV(A, B)		V(A, B)		VI(A, B)	
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
Banyak Siswa	41	53	45	45	28	42	30	32	37	37	37	30
Jumlah	94		90		70		62		74		67	
Total Keseluruhan	458											

Data hasil tes siswa dari setiap siklus pada tes formatif dianalisis untuk menunjukkan tingkat pemahaman matematika, yakni data hasil tes berupa jawaban siswa terhadap tipe soal uraian dianalisis. Untuk masing-masing tipe pemahaman matematika dihitung presentase skornya menggunakan rumus:

$$\text{Persentase pemahaman} = \frac{\text{Jumlah skor total subyek}}{\text{Jumlah skor total maksimum}} \times 100 \%$$

Menurut Suherman dan Sukjaya (Sihotang, 2007: 39). Nilai pada persentase pemahaman kemudian diklasifikasikan untuk mengetahui tingkat kemampuan mereka berdasarkan kriteria. Kriteria penentuan tingkat kemampuan siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Kualifikasi penentuan tingkat kemampuan siswa

Persentase	Kategori kemampuan siswa
------------	--------------------------

$90\% \leq A \leq 100\%$	A (Sangat Baik)
$75\% \leq B \leq 89\%$	B (Baik)
$55\% \leq C \leq 74\%$	C (Cukup)
$40\% \leq D \leq 54\%$	D (Kurang)
$0\% \leq E \leq 39\%$	E (Buruk)

Tabel 3. KKM Semester II (Dua) Sekolah Dasar 7 Sinunukan

Mata Pelajaran	Kelas						Ket
	I	II	III	IV	V	VI	
1. Pendidikan Agama Islam	70	70	70	70	70	68	
2. PKN	68	65	68	65	65	62	
3. Bahasa Indonesia	70	70	70	70	70	67	
4. Matematika	70	68	70	63	65	62	
5. Ilmu pengetahuan Sosial	70	68	70	65	67	-	
6. Ilmu Pengetahuan Alam	68	68	72	68	68	63	
7. Pendidikan Jasmani	72	70	70	72	70	70	
8. Seni Budaya & Keterampilan	72	73	70	72	72	72	
Bahasa Sunda	68	62	65	65	65	67	
Bahasa Inggris	62	62	65	65	65	65	

Selanjutnya perhitungan angket (awal dan akhir siklus). Hal ini untuk mengetahui tanggapan/respon positif siswa terhadap pembelajaran matematika realistik mengenai luas bangun datar yang dikhususkan pada persegi panjang dan persegi.

Hasil angket dan jurnal yang merupakan data kualitatif diolah dengan persentase proposisi jawaban siswa dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Jawaban

f = Frekwensi Jawaban

n = Banyaknya siswa

Kategori skala penilaian angket dalam Ratna (2003) adalah menurut skala Likert, pembobotan setiap alternatif jawaban angket adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Kategori skala penilaian angket

Alternatif jawaban	Bobot penilaian	
	positif	Negatif
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Setelah itu sebagai tahap akhir dilakukan interpretasi dengan menggunakan kategori persentase berdasarkan kriteria Hendro (2001) dalam Ratna (2003).

0 % = Tak seorangpun

51% - 74 % = sebagian besar

1% -24% = Sebagian kecil

75% - 99 % = Hampir seluruhnya

25% - 40% = Hampir setengahnya 100% = Seluruhnya

Jurnal pun demikian yakni perhitungan kategori proporsi jawaban dari setiap kategori dibagi dengan proporsi jawaban dari setiap responden yang ada. Adapun kriteria dari penilaian jurnal dengan melihat proporsi positif, negatif, tidak berkomentar dan biasa-biasa saja. Sebagai contoh jika responden mengungkapkan komentar positif maka simbolnya dapat dilihat dalam bagan berikut ini!

Tabel 5. Kategori komentar Jurnal

Kategori komentar	simbol
Positif	+
negatif	-
Tidak berkomentar/tidak tahu	x
Biasa-biasa	~

Kemudian untuk lembar observasi, wawancara, dan catatan lapangan diinterpretasikan dan dideskripsikan dalam sebuah deskripsi kalimat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 321 Sinunukan, maka diperoleh data yang menunjukkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Selain dari itu terdapat beberapa hasil pembelajaran yang diperoleh setelah penulis melakukan penelitian.

Tabel 6. Analisi Kategori Evaluasi Siklus I Pada Mata Pelajaran Matematika

Kategori	Jumlah Siswa	Persen (%)
1. Baik	3 orang	$\frac{3}{24} \times 100 = 12,5$
2. Sedang	8 orang	$\frac{8}{24} \times 100 = 33,33$
3. Kurang	13 orang	$\frac{13}{24} \times 100 = 54,17$

Tampak pada analisis kategori di atas bahwa nilai yang berkategori baik baru mencapai 12,5 %. Itu artinya sebagian kecil pada siklus ke I sudah lebih meningkat dari pada sebelum adanya perbaikan pembelajaran. Meskipun demikian, siswa yang berkategori kurang masih dalam poses terbanyak yaitu sebesar 54,17 % dan yang berkategori sedang sebanyak 33,33%. Itu akhirnya pada siklus ke II jumlah siswa yang berkategori sedang dan kurang harus mengalami penurunan. Setelah permasalahan utama yang menjadi focus perbaikan dalam mata pelajaran Matematika, penulis mencoba memperbaiki terhadap proses pembelajaran serta meminta bantuan kepada teman sejawat untuk mengidentifikasi factor penyebab rendahnya tingkat penguasaan terhadap materi pelajaran yang disampaikan. Dan akhirnya dari hasil refleksi dan diskusi dengan teman sejawat ditemukan beberapa penyebab, antara lain adalah sebagai berikut:

1. Guru terlalu cepat dalam mencapaikan pembelajaran.
2. Guru kurang menguasai dalam penggunaan alat peraga.

3. Guru kurang menyampaikan tujuan pembelajaran.
4. Guru kurang memberikan penguatan kepada siswa.
5. Tidak adanya diskusi antara siswa dan guru.

Tabel 7. Analisis Kategori Evaluasi Siklus I Pada Mata Pelajaran Matematika

Kategori	Jumlah Siswa	Persen (%)
1. Baik	20 orang	$20/24 \times 100 = 83,33$
2. Sedang	4 orang	$4/24 \times 100 = 16,67$
3. Kurang	-	-

Tampak pada analisis kategori diatas bahwa nilai yang berkategori baik jauh lebih banyak dan mengalami kenaikan prestasi yang cukup signifikanyaitu mencapai 83,33%. Itu artinya pada siklus ke II sudah menunjukkan tingkat keberhasilan proses pembelajaran dengan hal ini maka cukup hanya sampai siklus II karena sampai tahap ini tingkat keberhasilan belajar sudah tercapai. Selanjutnya siswa yang mendapatkan kategori sedang terdapat 16,67%. Hal ini jelas terliha bahwa prestasi siswa sedang mengalami penurunan yang signifikan.

Setelah permasalahan utama pada perbaikan pembelajaran pada siklus I dan II dilaksanakan, penulis merasa puas dengan meningkatnya nilai siswa pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus ke II dilihat dari kategori sedang yang mengalami penurunan serta tidak terdapatnya siswa yang mendapat nilai kurang.

Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat, pembelajaran yang sudah dilaksanakan sudah ada kemajuan. Adapun temuan dan refleksi dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1). Siklus I

Telah terjadi hasil peningkatan hasil belajar dari evaluasi sebelumnya, hal ini terbukti dengan hasil evaluasi dengan rincian sebagai berikut:

- Nilai 10 : Tidak ada
- Nilai 9 : Tidak ada
- Nilai 8 : 2 orang siswa
- Nilai 7 : 1 orang siswa
- Nilai 6 : 8 orang siswa
- Nilai 5 : 13 orang siswa

Dengan demikian bisa terlihat pada tahapan siklus I yang menunjukkan bahwa kenaikan hasil evaluasi siswa belum terlalu terlihat signifikan, tetapi apabila dibandingkan pada sebelum ada perbaikan masih dapat dikategorikan lebih baik dari sebelumnya karena pada siklus I tidak terdapat nilai dibawah 4 ke bawah. Dengan demikian menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran belum signifikan tetapi sudah menunjukkan sedikit perubahan kearah yang lebih baik dengan kualifikasi baik 12,5 %, sedang 33,33 % dan kurang 54,17 %. Dengan demikian penulis mencoba pada tahapan selanjutnya yaitu di tahap siklus II.

2). Siklus II

Telah terjadi hasil peningkatan hasil belajar, hal ini terbukti dengan hasil evaluasi dengan rincian sebagai berikut:

- Nilai 10 : Tidak ada
- Nilai 9 : 9 orang siswa
- Nilai 8 : 11 orang siswa
- Nilai 7 : 4 orang siswa
- Nilai 6 Ke bawah : Tidak ada

Dengan demikian terjadi perubahan yang sangat signifikan antara hasil dari penelitian siklus II, dimana pada siklus II terdapat hasil evaluasi yang dapat dikategorikan baik. Dengan demikian penelitian sudah dapat dikatakan berhasil pada siklus II serta tidak ada tahapan siklus selanjutnya karena pada siklus II sudah dapat dikategorikan baik dengan hasil evaluasi 83,33 % siswa dengan hasil kategori baik dan 16,67 % siswa dengan kategori hasil evaluasi sedang.

Berdasarkan temuan data yang diperoleh dari proses perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan terbukti menunjukkan ada perubahan belajar siswa yang signifikan dari perkembangan siswa dengan adanya upaya dan desain serta metode pembelajaran yang diupayakan pada setiap siklusnya.

Hal ini terbukti dengan hasil yang tampak dari kemajuan yang dialami oleh masing-masing siswa yang semakin meningkat dilihat dari rekapitulasi nilai perbaikan pembelajaran. Pelaksanaan proses perbaikan yang telah dilaksanakan pada Mata Pelajaran Matematika tentang penggunaan perkalian cara susun untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap perkalian. Dengan demikian penulis menggunakan metode cara susun dengan menggunakan media korek api yang dijadikan alat Bantu untuk proses penjumlahan bilangan dalam teknik perkalian cara susun.

Pada tahapan pertama terdapat sedikit kenaikan hasil pembelajaran, hal ini didasarkan oleh penyampaian guru yang terlalu cepat dan kurang adanya system diskusi antara siswa dengan guru. Oleh sebab itu tahapan pertama yaitu pada siklus I hanya sedikit mengalami kenaikan serta belum begitu signifikan.

Setelah melakukan berbagai diskusi dengan teman sejawat, maka penulis mencoba mendesain pola pembelajaran yang lebih kreatif yaitu disamping menggunakan media teknik cara susun dalam penyampaian materi perkalian dalam proses pembelajaran, penulis juga menggunakan system diskusi tanya jawab dengan mencoba uji keberanian terhadap siswa. Dengan demikian penulis mendapatkan hasil temuan yaitu meningkatnya tingkat hasil belajar siswa, maka dari itu proses penelitian penulis cukupkan pada siklus II karena pada siklus ini hasil belajar siswa sudah didapatkan dengan hasil yang baik.

KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan dan analisis data, maka dari hasil perbaikan pembelajaran telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut. Proses penyampain pembelajaran matematika harus didasarkan pada penguasaan konsep dan Realistik Matematika serta pemberian alat Bantu bagi siswa. Dengan demikian alat Bantu tersebut bisa digunakan pada saat proses belajar mengajar sehingga dapat menjadikan bahan untuk

meningkatkan frekuensi hasil belajar. Maka dari itu guru harus mampu menciptakan desain pembelajaran yang dapat diterima oleh siswa serta selalu menerapkan Realistik Matematika di setiap Pembelajaran.

Dengan mengacu terhadap kesimpulan, maka dari itu penulis dapat memberikan saran yaitu sebagai berikut. Pada program perbaikan Matematika Dalam menyampaikan proses pembelajaran guru sebaiknya tidak terlalu cepat dalam menjelaskan materi pembelajaran. Selanjutnya harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya kemudian selalu mengaitkan dan menerapkan Pendidikan Matematika Realistik di setiap Pembelajaran. Dengan demikian siswa bisa lebih berani dan mampu untuk menerima materi yang disajikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, Willi. 2011. *Bermain dan Tehnik Permainan*. Surakarta: Qinant.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di TK*. Jakarta.
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum Taman Kanak-Kanak Dan Raudhatul Athfal (RA)* Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Gagne, Robert M dan Briggs, Leslie J. 1997. *Priciples of Instructional Design*. New York: Holt Rinehart and Winston
- Hidayani, Rini. 2008. *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ismail, Andang. 2009. *Education Games Panduan Praktis Permainan yang Menjadikan Anak Anda Cerdas, Kreatif dan Saleh*. Yogyakarta: Pro U Media.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nurbiana, Dhieni, dkk. 2008. *Metode Pengembangan Bahasa*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Qodriyah, Nurul. 2011. *Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Kubus Bergambar Kelompok B Di TK Aisyiyah Cabang Blimbing*. Skripsi. UMS.
- Sugiyem. 2012. *Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Permainan Dengung Lebah Di TK Pertiwi Gagaksipat Boyolali Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. UMS.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2012. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Surtikanti. 2010. *Media dan Sumber Belajar Anak Usia Dini*. Surakarta: Qinant.
- Suwandi, Sarwiji. 2009. "Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Penulisan Karya Ilmiah" Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13.
- Usman. B dan Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Delia Citra Utama.
- Wardhani, IGAK dan Wihardit, Kuswaya. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Widatiningsih. 2012. *Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Pohon Hitung Pada Anak TK ABA Socokangsi II Gadungan Kecamatan Jatinom Klaten*. Skripsi. UMS.
- Wijiana. D. Widarmi, dkk. 2011. *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.