

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN  
MEDIA GARIS BILANGAN DI KELAS IV  
SEKOLAH DASAR**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**Oleh**

**RIADI  
NIM F34211368**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2014**

# **PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGUNAKAN MEDIA GARIS BILANGAN DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Riadi, Hery Kresnadi, Abdussamad**  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan media garis bilangan Matematika dan tanpa menggunakan media garis bilangan Matematika, dengan mengoptimalkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian ini adalah 24 orang. Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit tentang materi mengurutkan bilangan bulat semakin meningkat setelah guru menggunakan media garis bilangan. Hal ini terlihat rata-rata nilai dari 50,41 meningkat menjadi 76,25.

**Kata Kunci : Media Garis Bilangan dan Hasil Belajar**

**Abstract :** The purpose of this research is to know the increasing of the average achievement of students by using line bilangan media matematika. And without using line bilangan media matematika, optimizing/developing a learning medium which is suitable with a learning material is useful for gaining good evaluation. This research is categorized into classroom action research (CAR). The subjects of the research consist of 24 students based on third grade students' learning result of the elementary school about simple fraction lesson has shown an improvement after the teacher applied line bilangan media matematika. This has shown that the mean of the third student in which they mean used to be calculated as 50,41 now have been improved into 76,25.

**Keywords :** line bilangan media matematika and study Achievement

**K**enyataannya di Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit, penyampaian materi dalam mata pelajaran matematika lebih didominasi oleh kerja guru sehingga membuat siswa mudah jenuh dalam belajar. Ini dibuktikan dari hasil pengamatan yang dilakukan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit dengan kondisi siswa yang ada pada saat ini ternyata masih rendah, pada hasil rata-rata tes yang dilakukan ternyata hasilnya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM = 6,00). Hasil tes kemampuan awal dari 24 orang siswa. Berdasarkan data di atas diketahui bahwa siswa yang mengalami ketuntasan belajar ada 9 orang, berarti yang belum mengalami ketuntasan belajar ada 15 orang. Dengan melihat hasil pengamatan tersebut, penggunaan media garis

bilangan dimungkinkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika materi mengurutkan bilangan bulat. Maka dari itu, penulis mengharapkan agar setiap guru mau melakukan suatu perubahan seperti mengajar menggunakan media, metode atau yang lain dalam proses pembelajaran agar kedepannya dapat membangun mutu pendidikan dan guru juga dituntut harus mampu mengarahkan pembelajaran yang dapat membuat anak senang, aktif dan termotivasi dalam belajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan hasil data tersebut, maka penulis meminta bantuan teman sejawat untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika : 1. Siswa kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika, hal ini tampak pada kurangnya kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran. 2. Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, sementara aktifitas siswa lebih banyak mencatat. 3. Guru kurang kreatif didalam menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan.

Dari uraian di atas, harapan peneliti semoga dengan menerapkan media garis bilangan dalam proses pembelajaran akan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit Kabupaten Pontinak.

Berdasarkan analisis situasi yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah 1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran matematika menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit ? 2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit ? 3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit ?

Berdasarkan rumusan dari sub masalah maka tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah 1. Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran matematika menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit. 2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit. 3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit.

Belajar menurut Hilgard (1990:120), *Learning is the proses by which behavior (in the broader sense) is originated or changed through practice or training*, yang artinya belajar (pengertian yang lebih luas) dimulai atau diubah melalui praktik atau latihan. Gagne (dalam Udin. S. Winataputra, dkk. 1997: 2.3), Hintzman (dalam Muhibbin Syah, 2009: 65), menyatakan bahwa *Learning is a change in organism due to experience which can affect the organism's behavior*. Artinya belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme, manusia atau hewan, disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut. Dari beberapa pengertian belajar tersebut dapat disimpulkan bahwa perbuatan belajar oleh siswa terjadi akibat pengalamannya berdasarkan interaksi siswa itu sendiri dengan lingkungannya yang dilakukan

secara sadar sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku siswa pada aspek-aspek belajar yang bersifat kontinu, positif, dan bertujuan.

Dari beberapa pengertian pembelajaran tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/ MI (2006: 416), dikatakan bahwa Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Dari penjelasan pembelajaran dan belajar Matematika tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik untuk menemukan konsep-konsep dan struktur-struktur matematika dalam situasi edukatif sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan Matematika yang dipelajari.

Menurut Hamalik Oeimer (2001:159) bahwa hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa. Menurut A. Tabrani Rusyun (1992:36) hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru. Sedangkan menurut Masitoh (2009:36) hasil belajar adalah hasil yang ditunjukkan dari suatu interaksi tindak belajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (A. Tabrani Rusyun, 1992 : 22). Sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar : (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengarahan, (3). Sikap dan cita-cita (A. Tabrani Rusyun, 1992 : 22).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan bentuk penelitian tindakan kelas dan sifat penelitiannya kolaborasi dengan mengikuti prosedur penelitian tindakan kelas yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit Semester II Tahun Ajaran 2013/2014. Data yang dikumpulkan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari data perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil belajar pengukuran dari hasil belajar siswa yang diperoleh pada tes yang dilakukan setiap akhir siklus dan data hasil observasi / penilaian yang dilakukan kolabolator. Data yang diperoleh dari pengukuran berupa nilai tes, dianalisis dengan menggunakan perhitungan matematika berupa persentase dan nilai rata-rata kelas, sedangkan data yang diperoleh dari hasil observasi dianalisis dengan cara mendiskripsikan setiap penilaian yang dilakukan terhadap indikator pengamatan.

Kegiatan analisis data adalah menimbang, menyaring, mengetahui, dan menarik kesimpulan yang dilakukan pada setiap tahap refleksi. Untuk melaksanakan kegiatan analisis diperlukan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Untuk sub masalah : Peningkatan kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran ( RPP ). Untuk memperoleh skor rata – rata digunakan Rumus :

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Aspek yang diamati}}$$

2. Untuk sub masalah : Peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Untuk memperoleh skor rata – rata digunakan Rumus:

$$\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Aspek yang diamati}}$$

3. Untuk sub masalah : Peningkatan hasil belajar siswa. Digunakan untuk menghitung nilai rata – rata yang diperoleh

digunakan rumus :  $\frac{\text{Jumlah Nilai yang diperoleh}}{\text{Jumlah Siswa}}$

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Dari rekapitulasi hasil penelitian dapat diketahui adanya peningkatan nilai siswa kelas IV tentang pembelajaran mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan nilai. Demikian juga peningkatan kemampuan guru merancang RPP dan implementasi RPP pada kegiatan belajar mengajar.

Hasil belajar siswa tentang mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan, berdasarkan kriteria batas ketuntasan mata pelajaran matematika yaitu 60, maka siswa yang mencapai ketuntasan hanya 20 dari 24 orang siswa atau 83,33, dan 4 orang belum tuntas atau 16,67%. Dengan nilai rata-rata 50,41. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus 2 siswa yang dinyatakan belum mencapai ketuntasan dibandingkan dengan siklus 1, turun menjadi 3 orang dari 24 orang siswa atau 12,5%, sedangkan siswa yang mencapai batas nilai ketuntasan 21 orang atau 87,5%, dengan rata-rata 76,25. Demikian juga rata-rata dari siklus 1 sebesar 50,41 menjadi 76,25, Hal ini berarti ada peningkatan.

Kemampuan guru merancang pembelajaran (RPP) ada peningkatan dari skor rata-rata 2,83 pada siklus 1 naik menjadi 3,83 pada siklus 2 sangat baik. Demikian juga tentang kemampuan guru dalam mengimplementasikan RPP dalam kegiatan pembelajaran mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media

garis bilangan dari skor rata-rata 3,22 pada siklus I naik menjadi 4,11 pada siklus 2 sangat baik.

Berdasarkan pengamatan terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan pada siklus I siswa masih kurang termotivasi, dan kalau disuruh ke depan mengerjakan sola siswa kurang antusias, bahkan ada siswa yang tidak mau. Walaupun ada siswa yang mau bukan disebabkan oleh dorongan dari dalam tetapi lebih disebabkan dorongan dari luar karena disuruh guru hanya sebagian kecil siswa yang mau maju ke depan untuk mengerjakan soal latihan yang diberikan guru.

Hal yang terjadi pada siklus 2, motivasi siswa mengikuti proses belajar mengajar terutama keterlibatannya menggunakan media garis bilangan meningkat. Oleh sebab itu untuk melibatkan siswa lebih banyak lagi berpartisipasi menggunakan media garis bilangan guru menyuruh siswa begantian kedepan untuk menyelesaikan satu soal.

Dari data hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan, maka permasalahan dan sub masalah yang telah dirumuskan tercapai sesuai dengan tujuan yang dirumuskan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada peningkatan hasil belajar siswa menyelesaikan soal mengurutkan bilangan bulat setelah guru menggunakan media garis bilangan menjadi meningkat dengan baik.

## Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian mengacu pada submasalah penelitian, yaitu (1) kemampuan guru merancang pembelajaran, (2) kemampuan guru melaksanakan pembelajaran, (3) hasil belajar siswa. Berikut disajikan tabel peningkatan setiap submasalah.

**Tabel 1**  
**Rekapitulasi Hasil Penilaian RPP**

No	Aspek yang dinilai	skor	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Perumusan Tujuan Pembelajaran	3	4
2	Rumusan indikatornya	3	4
3	Pemilihan dan pengkoordinasian materi ajar	3	4
4	Pemilihan sumber belajar/ media pembelajaran	3	4
5	Strategi pembelajaran	2	3
6	Penilaian hasil belajar	3	4
	Jumlah	17	23
	Rata-Rata	2,83	3,83

Perencanaan pembelajaran (RPP) materi tentang mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kuyit pada siklus I rata-rata skor 2,83 meningkat menjadi 3,83 pada siklus II.

**Tabel 2**  
**Rekapitulasi Hasil Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran**

No	Aspek yang dinilai	Skor	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Pendahuluan	4	4

2	Kegiatan inti pembelajaran		
	a. Penguasaan materi pembelajaran	3	4
	b. Pendekatan / strategi pembelajaran	3	4
	c. Penggunaan media garis bilangan		
	- Memajang	3	4
	- Meminta komentar siswa	3	4
	- Meminta siswa maju ke depan untuk mengurutkan bilangan bulat	3	4
	d. Penilaian proses dan hasil belajar	3	4
	e. Penggunaan bahasa	3	5
3	Penutup	4	4
	Total	29	37
	Rata-rata	3,22	4,11

Pelaksanaan pembelajaran matematika materi tentang mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit pada siklus I rata-rata skor 3,22 meningkat menjadi 4,11 pada siklus II.

**Tabel 3**  
**Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit**

No	Nama Siswa	Skor Nilai		Peningkatan
		Siklus I	Siklus II	
1	Milnanda Hidayah	80	100	
2	Zakaria	70	80	
3	Lorensius	20	50	
4	Heru Firmansyah	50	60	
5	Nimas Ayu Dea Pratiwi	60	70	
6	Qori Maulana	90	100	
7	Khofifah	80	100	
8	Siti Hazizah	60	70	
9	Fauzi	30	60	
10	Novisa	90	100	
11	Riski	20	50	
12	Susilawati F	70	90	
13	Roni	30	70	
14	Nurmutiara	20	60	
15	Fiqri Restu Firmansyah	50	70	
16	Sukur Dandi	20	50	
17	Rosi Febrianka	40	70	
18	Adi Firmansyah	40	80	
19	Roibeh	30	60	
20	Ario Rinanda	40	80	
21	Ratna Trianti	60	90	
22	M. Soir	50	80	
23	Erma Selvi	60	100	
24	Nasrullah	50	90	
	Jumlah	1210	1830	
	Rata-Rata	50,41	76,25	25,84

Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit tentang materi mengurutkan bilangan bulat semakin meningkat setelah guru menggunakan media garis bilangan. Hal ini terlihat rata-rata nilai dari 50,41 meningkat menjadi 76,25.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pelaksanaan, hasil serta pembahasan penelitian tindakan kelas yang telah diuraikan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut 1. Perencanaan pembelajaran (RPP) materi tentang mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit pada siklus I rata-rata skor 2,83 meningkat menjadi 3,83 pada siklus II. 2. pelaksanaan pembelajaran matematika materi tentang mengurutkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit pada siklus I rata-rata skor 3,22 meningkat menjadi 4,11 pada siklus II. 3. Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Sungai Kunyit tentang materi mengurutkan bilangan bulat semakin meningkat setelah guru menggunakan media garis bilangan. Hal ini terlihat rata-rata nilai dari 50,41 meningkat menjadi 76,25.

### **Saran**

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut : 1. Diharapkan agar dapat melakukan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswanya. 2. diharapkan dapat menggunakan media yang tepat dan terarah agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu dan hasil belajar siswa. 3. Selalu berusaha menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan serta dapat menindaklanjuti permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran agar kualitas pembelajaran menjadi lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asep Jihad dan Abdul Haris. (2009). **Evaluasi Pembelajaran**. Multi Press. Yogyakarta:
- Azhar Arsyad. (2009). **Media Pembelajaran**. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- A. Tabrani Rusyun. 1992. **Pendekatan Proses Belajar Mengajar**. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Bistari (2012). **Strategi Belajar Mengajar Matematika Aktif & Kreatif**. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Gatot Muhsetyo. (2008). **Pembelajaran Matematika**. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Hamalik Oeimer. 1982. **Media Pengajaran**. Jakarta: Sinar baru.
- Karti Soeharto. (2003). **Teknologi Pembelajaran**. SIC. Surabaya
- Sri Anitah W, dkk. (2007). **Strategi dan Teknologi Pembelajaran di SD**. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Suharsimi Arikunto. (2009). **Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik**. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjiono, Rosmaini. (2004). **Metode Statistik**. Tarsito. Bandung
- Nur Akhsin, Anna Yuni Astuti. (2007) **Metematika Realistik**. Pt.IntanPariwara. Jakarta.
- Nawawi Hadari. 1998. **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Yogyakarta. Gajahmada University Press.
- ardiman (2004). **Interaksi dan Motivasi Belajar**. PT. Raja Grafindo Persada.Jakarta. (online).
- Purwanto (2009). **Evaluasi Hasil Belajar**. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.