# Penggunaan Kartu bilangan (Kartu Bilangan ) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Swasta Nurul Hasanahh Percut Sei Tuan

Elly Nurhayati Purba Universitas Negeri Medan Program Pascasarjana Pendidikan Dasar ellyumnafanto@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Hasil pengamatan pada pembelajaran Matematika kelas IV SD Swasta Nurul Hasanah Percut Sei Tuan menunjukkan bahwa siswa masih berperan pasif dalam pembelajaran, Proses pembelajaran masih didominansi guru (Teacher Centre), siswa tidak berperan aktif dalam pembelajaran. Dan lebih buruknya lagi mereka sangat takut terhadap guru matematika, hal ini berdasarkan data angket yang menunjukan bahwa hampir 70 % siswa takut akan kehadiran guru dalam mengajar matematika dan hampir 80 % siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Hal Ini terlihat jelas bahwa masih rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan hasil belajarnya pun masih rendah dikarenakan rendahnya penguasaan perkalian pada setiap siswa sehingga kemapuan berhitung siswa rendah. Tujuan dari penelitian Tindakan Kelas ini dengan menggunakan model permainan dapat meningkaatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa. Dengan menggunakan kartu bilangan diharapkan siswa lebih senang dan antusias untuk terlibat langsung dalam pembelajaran matematika, sehingga mereka lebih senang terhadap mata pelajaran matematika dan dengan rasa senang tersebut maka siswa akan termotivasi dan mengakibatkan hasil belajarnya pun meningkat.Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tesyaitu dengan menggunakan tes isian singkat dan essay dengan maksud mengukur dan menggali kemampuan siswa lebih mendalam pada setiap indikator dan metode observasi yaitu dengan menggunakan lembar pengamatan bebrbentuk checklist dan alternative jawaban "ya " dan " tidak ". Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 3 siklus dan setiap siklusnya terdiri atas 4 tahapan yaitu: tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan tindakan, dan refleksi tindakan. Pada akhir pelaksanaan tindakan ,disetiap siklus tampak ada peningkatan rasa senang, antusias dan keaktifan siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar pada setiap akhir siklus juga mengalami peningkatan, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan kartu bilangan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang akan diikuti dengan peningkatan hasil belajarnya.

Kata Kunci : Model permainan, Kemampuan Berhitung siswa SD

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan investasi jangka panjang untuk kemajuan suatu bangsa. Hal ini karena perkembangan manusia dari mulai lahir hingga mati sangat dipengaruhi oleh proses belajar semasa hidupnya. Terwujudnya sebuah masyarakat modern juga berkat penemuan -penemuan baru di dalam dunia ilmu pengetahuan. Dengan demikian, manusia menempuh proses pendidikan bertujuan supaya hidupnya jauh lebih baik dan sejahtera.

Pintar matematika tampaknya sudah merupakan keharusan dewasa ini. Hal ini dibuktikan dari menjamurnya tempat kursus matematika sampai ke pelosok daerah. Umumnya, para guru di sekolah menyajikan pelajaran perkalian secara klasikal dengan metode konvensional. Guru di depan kelas menjelaskan atau memberikan contoh sementara anak didiknya mendengarkan. Apalagi jika cara mejelaskan pelajaran tidak menarik, anak didik akan mendengarkan sambil mengerutkan dahi atau sambil bermainmain dengan kotak pensilnya karena merasa bingung. Bahkan dalam kenyataanya banyak siswa-siswi merasa takut terhadap pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan mereka merasa tertekan akan materi-materi yang ada dalam pelajaran matematika yang menurut mereka sangat sulit. Dan lebih buruknya lagi mereka sangat takut terhadap guru matematika, karena dari hasil angket yang saya sebarkan saya memperolah data bahwa hampir 76% siswa takut akan kehadiran saya dalam mengajar matematika bahkan mereka tidak menyukai pelajaran matematika. Guru menekankan pada siswa menghapal perkalian secara berurut, seperti 2X1=2. 2X2=4,2X3=6,dan seterusnya. Sehingga saat siswa ditanya secara acak perkalian antar dua bilangan maka siswa akan memulai menghapal dari perkalian 1 sampai bilangan yang ditanyakan. Kemudian pada saat siswa diberi latihan, dalam hitungan menit siswa kan menjadi ricuh dan rebut. Hal ini bukan karena mereka sudah menyelesaikannya namun karena mereka tidak dapat menjawabnya dan membuat mereka merasa bosan.

Kebanyakan anak usia sekolah tingkat SD Kelas IV masih sangat suka dengan permainan, hal ini di sebabkan masih terbawa sifat kanak-kanak ketika mereka masih di sekolah dasar yang pada dasarnya adalah suka bermain. Sudah menjadi kodratnya bahwa anak-anak akan sangat tertarik dengan yang disebut permainan dan bagaimana caranya menjadikan permainan yang disukai oleh anak anak itu menjadi suatu metode pembelajaran matematika khususnya dalam materi perkalian.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat diidentifikasikan permasalahan bahwa kemampuan berhitung siswa masih rendah, kurang cepatnya siswa dalam memahami konsep perkalian, guru masih mendominasi kegiatan belajar perkalian dengan menggunakan penghapalan secara berurut. Tujuan utama penelitian ini adalah

menjawab persoalan pada rumusan masalah di atas: Untuk mengetahui penggunaan kartu bilangandapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa kelas IV SD Nurul Hasanah Percut Sei Tuan T.A 2015/2016.

Model pembelajaran adalah perencanaan atau suatu pola yang digunakan pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran vang digunakan, termasuk di dalamnya tujuantujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas (Arends, 1997: 7). Pada pembelajaran Matematika sudah berjalan baik tetapi masih ada kekurangan. Hal ini terlihat ketika proses penyampaian pembelajaran Matematika sudah berjalan dengan baik. Guru juga sudah menguasai materi matematika yang akan diajarkan. Namun di lain faktor yaitu penggunaan model pembelajaran kurang. Sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami materi yang diberikan. Oleh karena itu perlu adanya inovasi pembelajaran salah satunya mengenai model pembelajaran. Di antara berbagai model pembelajaran tersebut adalah model permainan. Melalui kartu bilanganini diharapkan siswa akan lebih mudah menguasai materi tentang perkalian bilangan asli. Permainan yang dilakukan dalam penelitian ini adalahh permainan leader dan pengikut dan permainan kartu bilangan.

Kartu bilanganinilah yang diharapkan mampu memberikan motivasi untuk lebih antusias dalam proses belajar mengajar. Selain itu siswa juga dimudahkan memahami materi karena interaksi dengan gambar membuat konsep yang sifatnya abstrak menjadi lebih riil. Hasil akhir dari tindakan ini yaitu keterampilan siswa dalam memecahkan masalah Matematika lebih meningkat. Jadi tujuan dari peneliti ini yaitu kemampuan berhitung perkalian bilangan asli dengan menggunakan kartu bilanganmeningkat.

Kondisi akhir yang diharapkan yaitu kemampuan berhitung dapat meningkat. Sampai saat ini masih banyak siswa SD yang berpendapat bahwa Matematika merupakan pelajaran yang sulit, membosankan, menakutkan dan kurang diminati . Hal ini diperkuat dengan fakta di lapangan yang

ditemukan oleh peneliti saat observasi di pada jam pelajaran Matematika. Permasalahan yang didapat diantaranya yaitu kemampuan siswa dalam berhitung masih rendah,ketidaktauan yang membuat siswa merasa bosan, siswa kurang memperhatikan pelajaran Matematika, pembelajaran masih konvensional/ ceramah, dan penggunaan model masih kurang optimal pada mata pelajaran Matematika.

Dari berbagai permasalahan yang muncul tersebut mungkin disebabkan oleh cara belajar dan penyampaian materi kurang kreatif dan kurang menyenangkan saja. Dengan pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan, tentu siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran dengan cepat dan tepat.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan kartu bilanganagar perhatian, kemauan dan kemampuan berhitung siswa SD dapat meningkat. Selain itu, dengan adanya permainan ini siswa akan merasa senang dan tidak bosan saat pembelajaran Matematika berlangsung. Hal ini tentu akan berdampak positif pada pemahaman materi dari guru kepada siswa dapat tersampaikan dengan baik. Sehingga pada akhirnya tujuan utama dari penelitian ini yaitu meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada materi perkalian bilangan asli dapat tercapai.

# II. METODE

Penelitian ini tergolong penelitian kelas menurut Agung (2010)tindakan menyatakan bahwa "Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakantindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek – praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997: 6), yaitu berbentuk spiral dari sklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi planning (rencana), action (tindakan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perncanaan yang sudah tindakan, pengamatan, dan refleksi., observasi tindakan dan refleksi tindakan

penelitian adalah siswa-siswi SD N 101770 Percut Sei Tuan kelas IV dengan jumlah siswa 38 orang.

Metode pengumpulan data diambil dari data kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa, tes hasil belajar digunakan untuk mendapatkan data mengenai peningkatan hasil belajar siswa selama menggunakan media kartu bilangan.

#### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan kartu bilangan pada setiap siklusnya dapat dideskripsikan sebagai berikut

### 1. Siklus I

# a. Tahap Perencanaan

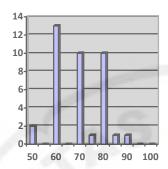
Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

# b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pada akhir siklus siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Table 2. Nilai Tes Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Total Nilai
1	50	2	100
2	55	0	0
3	60	13	780
4	65	0	0
5	70	10	700
6	75	1	75
7	80	10	800
8	85	1	85
9	90	1	90
10	95	0	0
11	100	0	0
	Jumla	2630	
Rata-rata			69,21053
	1 1		



Pada tahap inipeneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Data nilai Aktapun data hasil penelitian pada siklus II

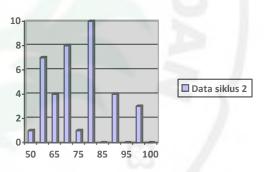
adalah sebagai berikut.

Table 4. Nilai Tes Siklus II	I
------------------------------	---

TUDIO II I IIIIII I OD DIIII GO AI			
No	Nilai	Jumlah Siswa	Total Nilai
1	50	1	50
2	60	7	420
3	65	4	260
4	70	8	560
5	75	1	75
6	80	10	800
7	85	0	0
8	90	4	360
9	95	0	0
	100	3	300
Jumlah			2825
Rata-rata			74.34211

Tabel 3. Distribusi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus I

No	Uraian	Hasil
		Siklus I
1	Nilai rata-rata	69,21
2	tes formatif	23
3	Jumlah siswa	60,52
	yang tuntas	
	belajar	
	Persentase	
	ketuntasan	
	belajar	

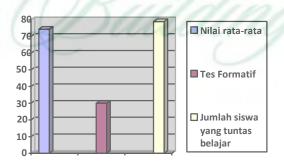




Tabel 5. Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil
		Siklus
		II
1	Nilai rata-rata tes formatif	74,34
2	Jumlah siswa yang tuntas	30
3	belajar	78,94 %
	Persentase ketuntasan	%
	belajar	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan cara belajar menggunakan kartu bilangan diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 69,21 dan ketuntasan belajar mencapai 60,52 % atau ada 23 siswa dari 38 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya sebesar 57,89% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%.



### 2. Siklus II

### a. Tahap perencanaan

Dari tabel di atas diperoleh nilai ratarata prestasi belajar siswa adalah 74,34 dan ketuntasan belajar mencapai 78,94% atau ada 30 siswa dari 38 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam memahami konsep perkalian, dan siswa mulai memiliki kemampuan berhitung tanpa kendala dengan penghapalan perkalian yang merupakan hasil dari menggunakan kartu bilangan ini.

### 3. Siklus III

## a. Tahap Perencanaan

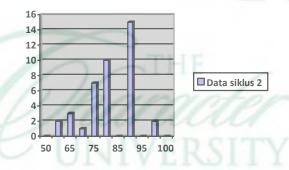
Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

# b. Tahap kegiatan dan pengamatan

Adapun data hasil penelitian pada siklus III adalah sebagai berikut:

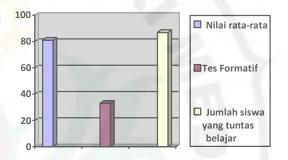
Table 6. Nilai Tes Siklus III

No	Nilai	Jumlah Siswa	Total Nilai
1	50	0	0
2	60	2	120
3	65	3	195
4	70	1	70
5	75	7	525
6	80	10	800
7	85	0	0
8	90	13	1170
9	95	0	0
	100	2	200
Jumlah			3080
Rata-rata			81,05263



Tabel 7. Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus III

No	Uraian	Hasil
		Siklus III
1	Nilai rata-rata tes	81,05
2	formatif	33
3	Jumlah siswa yang tuntas	86,84 %
	belajar	
	Persentase ketuntasan	
	belajar	



Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 81.05 dan dari 38 siswa yang telah tuntas sebanyak 33 siswa dan 5 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 86,84% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaeruhi oleh adanya peningkatan kemampuan siswa menangkap materi dan penguasaan perkalian dalam vang digunakan permainan menggunakan kartu bilangan tersebut. Karena seringnya siswa melafalkan dan melatih perkalian yang dilakukan dalam permainan kemampuan membuat siswa memilki berhitung dan dapat melakukan perhitungan, khususnya dalam perkalian bilangan bulat.

# c. Refleksi

Dari data-data yang telah diperoleh dapat duraikan sebagai berikut:

- Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masingmasing aspek cukup besar.
- 2. Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.

- 3. Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
- 4. Hasil belajar siswsa pada siklus III mencapai ketuntasan.

#### d.Revisi Pelaksanaan

Pada siklus III guru telah menerapkan belajar aktif dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi.

#### C. Pembahasan

## 1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil peneilitian menunjukkan bahwa cara belajar aktif kartu bilangan memiliki dampak positif dalam 1. meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dilihat dapat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi vang (ketuntasan disampaikan guru belajar meningkat dari sklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 69,21%, 74,34%, dan 86,84%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

# 2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses belajar aktif dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

# 3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika pada materi pokok perkalian terjadi proses belajar aktif yang paling dominan adalah bekerja dengan menggunakan alat/model, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas isiwa dapat dikategorikan aktif. Bahkan dari hasil observasi siswa merasa sangat senang dengan materi yang saya ajarkan, bahkan siswa menyambut saya dengan ramah dan wajah gembira saat saya memasuki kelas

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkahlangkah belajar aktif dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan pembelajaran, penjelaskan/melatih menggunakan alat, memberi umpan balik/evaluasi/Tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

# IV. KESIMPULAN dan SARAN

# A. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Pembelajaran dengan cara belajar aktif dengan kartu bilangan memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (69,21%), siklus II (74,34%), siklus III (86,84%).
- 2. Penerapan cara belajar aktif dengan kartu bilangan mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukan dengan rata-rata jawaban siswa yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan model belajar aktif sehingga mereka menjadi termotivasi dan senang untuk belajar matematika.
- 3. Penerapan cara belajar aktif dengan kartu bilangan bisa meningkatkan penguasaan perkalian serta pemahaman tentang pertanyaan serta dapat menjawab pertanyaan, karena siswa akhirnya familiar dengan perkalian yang sering dipakai, juga familiar dengan berbagai pertanyaan yang sering didengar dan dilontarkan oleh siswa maupun guru.

### B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar Perkalianlebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, makan disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan belajar aktif memerlukan persiapan yang cukup

- matang, sehingga guru harus mempu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan cara belajar aktif dengan kartu bilangan dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
- 2. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan kegiatan penemuan, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemuan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.
- 3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan pada Kelas IV di SD Swasta Nurul hasanah Percut Sei Tuan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineksa Cipta
- Ali, Muhammad. 1996. Guru Dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindon.
- Dayan, Anto. 1972. Pengantar Metode Statistik Deskriptif, tt. Lembaga Penelitian Pendidian dan Penerangan Ekonomi.
- Hadi, Sutrisno. 198. Metodologi Research, Jilid 1. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM.
- Lee, W.R. 1985. Language Teaching Games and Contests. London: Oxfortd University Press.
- Melvin, L. Siberman. 2004. Aktif Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif. Bandung: Nusamodel dan Nuansa.
- Riduawan. 2005. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 1989. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Surakhmad, Winarno. 1990. Metode Pengajaran Nasional. Bandung: Jemmars.
- Weed, Gretchen, E. 1971. Using Games in Teaching Children. ELEC Bulletin No. 32. Winter. Tokyo. Japan.
- Purnomosidi. (2008). *Matematika 2: untuk SD/ MI kelas* 2. Jakarta: Pusat
  Perbukuan Departemen
  Pendidikan Nasional

