

## MODEL MAKE A MACH DENGAN MEDIA KARTU BILANGAN SEBAGAI ALAT BANTU DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MENGENAI PENGURANGAN DI KELAS II SD NEGERI LINGGAPURA 01 BREBES

Rini Indriyani

SD Negeri Linggapura 01  
riniindriyani083@gmail.com

### ABSTRAK

Setelah dilakukan penelitian mengenai model a make mach berbantu kartu bilangan sebagai alat bantu meningkatkan pemahaman siswa mengenai pengurangan dikelas II SD Negeri Linggapura 01 Brebes dengan jumlah siswa sebanyak 23 siswa, didapatkan hasil ketuntasan sebagai berikut Pra siklus hanya 34,7% siswa yang tuntas, siklus 1 60,8% siswa tuntas, dan siklus 2 95,65% siswa yang tuntas hal ini menunjukkan bahwa make a mach merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang bisa memberikan keceriaan pada siswa saat pembelajaran berlangsung siswa bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan secara gotong royong dengan pasangannya masing masing, penggunaan kartu bilangan sangat membantu dalam pembelajaran sehingga pembelajaran matematika pada konsep pengurangan bisa tuntas..

**Kata kunci:** make a mach, kartu bilangan, matematika.

---

### *MAKE A MACH MODEL USING NUMBER CARDS AS A TOOL IN IMPROVING STUDENTS' UNDERSTANDING REGARDING SUBTRACT IN CLASS II LINGGAPURA NEGERI 01 BREBES PRIMARY SCHOOL*

### ABSTRACT

After conducting research on the make mach model with the help of number cards as a tool to help improve students' understanding of subtraction in class II of SD Negeri Linggapura 01 Brebes with a total of 23 students, the completion results were obtained as follows. Pre-cycle only 34.7% of students completed, cycle 1 60.8% of students completed, and cycle 2 95.65% of students completed this shows that make a mach is a cooperative learning model that can provide joy to students when learning takes place. Students work together to solve problems in a mutually cooperative manner. with each partner, the use of number cards is very helpful in learning so that mathematics learning on the concept of subtraction can be completed.

**Keywords:** make a machine, number cards, mathematics

---

## PENDAHULUAN

Pembelajaran Matematika masih menjadi masalah bagi siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas untuk bidang studi Matematika lebih rendah daripada nilai rata-rata kelas untuk bidang studi yang lain. dari 23 anak yang ada, baru 8 anak atau 34,78 % yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 15 anak atau 65,21 % belum mencapai ketuntasan belajar Matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan. Hal ini terjadi di SD Negeri Linggapura 01.

Permasalahan utama setelah dilakukan observasi adalah ketidakpahaman dalam menangkap pembelajaran, peserta didik tidak tertarik dengan pembelajaran guru yang monoton, dan pada akhirnya suasana kelas menjadi tidak kondusif, setelah dilakukan diskusi dengan kepala sekolah dan rekan sejawat maka diputuskan untuk menerapkan model, metode serta penyertaan media yang bisa memberikan motivasi terhadap pembelajaran

matematika. salah satunya adalah menggunakan media konkret sehingga memberikan kemudahan dalam pemahaman.

Kata media adalah bentuk jamak dari kata medium yang berasal dari bahasa Latin yang berarti pengantar atau perantara. Dalam konteks belajar dan pembelajaran, media dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan atau materi ajar dari guru sebagai komunikator kepada siswa sebagai komunikan dan sebaliknya (Gintings, 2008:140).

Sebagaimana dikemukakan oleh Trianto(2011:227), bahwa media pembelajaran adalah komponen strategi penyampaian yang dapat dimuat pesan yang akan disampaikan kepada si belajar, apakah itu orang, alat atau bahan. Media merupakan perluasan dari guru, karena media membawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schram, 1982)

Kartu Bilangan termasuk dalam media grafis yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat, angka-angka dan symbol/ gambar (Rudi Susilana, 2008). Digunakan untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide dan mengilustrasikan fakta-fakta sehingga menarik dan diingat orang. Kartu bilangan adalah kardus yang dilapisi kertas origami atau kain flanel diletakkan potongan angka atau simbol-simbol lain (disebut item kartu bilangan). Menurut Arief S Sadimin dkk (2005), penggunaan media kartu bilangan dapat membuat sajian lebih efisien.

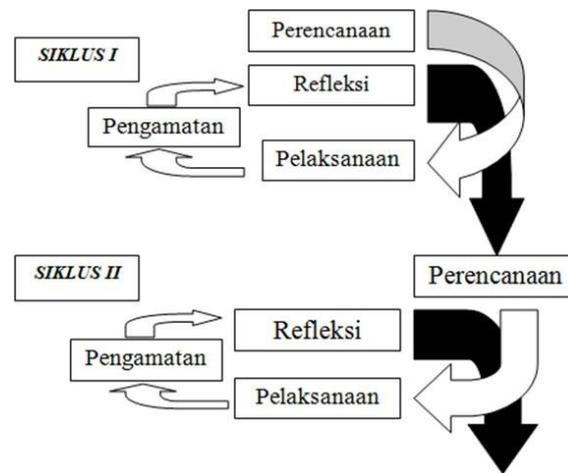
Untuk melakukan pembelajaran matematika yang menarik, pembelajaran yang dapat dilakukan dengan menggunakan media kartu bilangan. Media pembelajaran merupakan hal yang penting ketika menjalankan proses pembelajaran karena media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran (Nasarrudin, 2015:25).

Trisnani (2019) menyatakan bahwa penggunaan media kartu dalam pembelajaran matematika memberikan manfaat untuk memberikan pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran matematika yang sedang dipelajari. Media kartu bilangan adalah sebuah media pembelajaran yang digunakan untuk memberikan pemahaman kepada anak tunagrahita, dimana media ini berupa kartu berukuran 10 x 15 cm yang memuat simbol bilangan (angka) dan dilengkapi dengan gambar (benda), gambar ini untuk menjelaskan fakta yang berkaitan dengan simbol bilangan pada tiap kartunya, yang berjumlah 10 kartu. Yang dimaksud media kartu gambar ini adalah media yang menghubungkan antara simbol dengan bunyi, antara simbol dengan fakta bilangan.

## **METODE PENELITIAN**

Adapun jenis rancangan penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) peneliti terlibat langsung dalam proses pembelajaran di kelas. (Rochita wiria Atmadja, 2007). Penelitian tindakan kelas termasuk penelitian kualitatif, dimana uraiannya bersifat deskriptif dalam bentuk kata-kata, peneliti merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data. 7 Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang disengaja dimunculkan dan terjadi.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini terdiri dari 2 siklus dimana masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Berikut penjabaran dari masing-masing tahapan



**Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu lembar tes tertulis dalam bentuk soal tes uraian. Soal tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan menjelaskan makna dari pengurangan. Serta lembar catatan lapangan untuk mengukur aktivitas, keaktifan, dan perubahan tingkah laku peserta selama pelatihan.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik tes dan non tes. Teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis bentuk uraian. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pemahaman Matematika. Teknik non-tes berupa observasi dengan lembar observasi dan catatan harian yang digunakan untuk menilai aktivitas, keaktifan, dan perubahan tingkah laku peserta selama pelatihan.

Analisis data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis kualitatif dengan metode pemaparan secara deskriptif komparatif, yakni mendeskripsikan semua temuan dalam penelitian disertai dengan data-data kuantitatif yang dianalisis secara sederhana (persentase) dan deskriptif interpretatif

Data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif, dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan rerata atau mean. Adapun penyajian data kuantitatif dipaparkan dalam bentuk presentase dengan rumus:

$$KK = 100\% \cdot \frac{\text{juliah siswa yang memenuhi KKM}}{\text{Total seluruh siswa}}$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Penyampaian hasil penelitian pada masing-masing siklus mencakup penilaian penampilan perbaikan pembelajaran dan hasil belajar. Sebelum diberikan tindakan diperoleh data analisis dari hasil ulangan siswa kelas II sebagai berikut:

**Tabel 1. Perolehan Nilai Pra siklus**

[287]

No.	Nilai Perolehan	Jumlah Siswa	Presentase
1	< 80	15	65,3%
2	≥ 80	8	34,7%
	Jumlah	10	100%

Dari tabel 1 di atas dapat diketahui dalam kegiatan pra siklus, nilai yang diperoleh siswa masih di bawah 80 dengan jumlah siswa sebanyak 15 orang dengan presentase sebesar 65%. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan Penelitian tindakan kelas (PTK) pada siklus I.

Pada pembelajaran siklus I, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media kartu bilangan. Kartu bilangan yang digunakan dibuat sendiri oleh guru sesuai dengan perencanaan yang dilakukan. Dalam memberikan materi kepada siswa, guru menggunakan ceramah yang dibantu dengan media power point sedangkan kartu bilangan dipegang sendiri oleh siswa. agar siswa dapat terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru juga memberikan banyak latihan kepada siswa, baik latihan tertulis maupun latihan dengan menggunakan alat peraga yang dapat memudahkan siswa. Berikut adalah hasil analisis ulangan siswa setelah diberikan tindakan pada siklus I.

**Tabel 2. Perolehan Nilai Siklus I**

No.	Nilai Perolehan	Jumlah Siswa	Presentase
1	< 80	9	39,2%
2	≥ 80	14	60,8%
	Jumlah	10	100%

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa dalam proses pembelajaran siklus I jumlah siswa yang lulus dengan nilai di atas KKM sebesar presentase 60,8%. Dari hasil refleksi yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa, kelemahan pembelajaran pada siklus I yang ditemukan antara lain tugas yang diberikan kepada siswa masih kurang dan guru juga masih kurang dalam memberikan bimbingan dan memotivasi siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar. Sehingga, perlu dilanjutkan ke siklus II.

Pada pembelajaran siklus II kegiatan pembelajaran lebih difokuskan pada upaya meningkatkan kemampuan menjelaskan bilangan cacah. Kegiatan pembelajaran yang digunakan tetap sama dan guru lebih sistematis dalam merencanakan diskusi kelompok agar kegiatan diskusi dapat berjalan lebih baik. Setelah itu siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menanyakan kesulitan yang dialaminya selama proses pembelajaran, sehingga guru dapat langsung melakukan pendekatan kepada masing-masing siswa. Selain itu, guru juga melakukan perbaikan alat peraga agar dalam menjelaskan materi siswa lebih mudah dipahami. Dengan penggunaan alat peraga dan pemberian latihan

soal yang cukup bagi siswa terbukti siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan hasil yang diperoleh siswa cukup memuaskan. Berikut adalah hasil analisis ulangan siswa setelah diberikan tindakan pada siklus II

**Tabel 3. Perolehan Nilai Siklus II**

No.	Nilai Perolehan	Jumlah Siswa	Presentase
1	< 80	1	4,35%
2	≥ 80	22	95,65%
Jumlah		10	100%

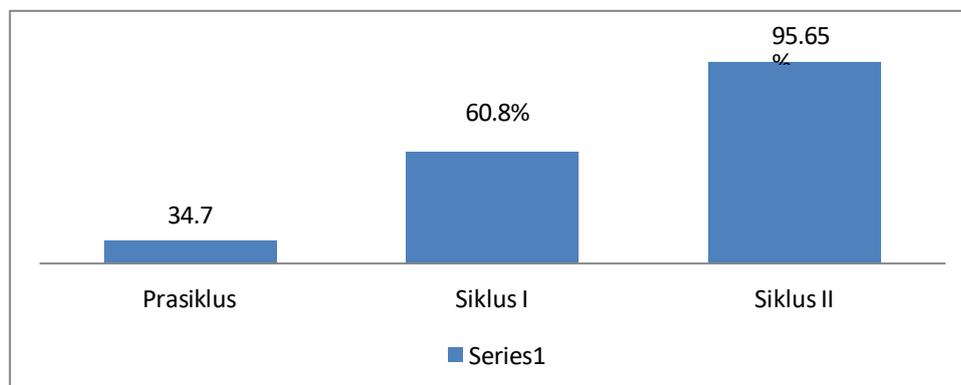
Dari tabel 4. Diatas dapat diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai >80 berjumlah 22 orang dengan presentase sebesar 95,65%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media kartu bilangan dapat meningkatkan kemampuan menjelaskan pengurangan pada siswa kelas II di SDN Linggapura 01 Brebes.

Dari hasil pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan selama 2 siklus kegiatan, diperoleh hasil belajar siswa pada kemampuan menjelaskan bilangan cacah sebagai berikut, yaitu:

**Tabel 4. Hasil Perolehan Nilai Setiap Siklus**

No.	Pelaksanaan	Jumlah siswa tuntas	Prosentase	Keterangan
1	Prasiklus	1	34.7%	Minimal
2	Siklus I	5	60.8%	Meningkat
3	Siklus II	9	95.65%	Maksimal

Untuk memudahkan perbandingan hasil kemampuan matematika siswa, berikut disajikan gambar grafik di bawah ini.



**Gambar 2. Hasil Perolehan Nilai Setiap Siklus**

Dari hasil penelitian yang dilakukan, pada tahap pra siklus suasana proses kegiatan belajar mengajar terlihat masih kurang aktif dan interaksi guru dengan siswa cenderung masih satu arah. Perolehan nilai dari hasil tes formatif sangat

rendah. Setelah diadakan tindakan pembelajaran pada siklus I ternyata perolehan nilai tes formatif mengalami kenaikan..

Kekurangan yang terjadi pada siklus I diantaranya karena guru kurang dalam memanfaatkan alat peraga dan kurang memberikan latihan. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi mengurutkan bilangan, guru memberikan konsep tentang mengurutkan bilangan secara mendalam kepada siswa.. Perolehan nilai sebagian besar siswa sudah mencapai 80 ke atas. Maka perbaikan pembelajaran dapat dinyatakan berhasil melalui siklus II. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kusumawinata (2009) yang menyatakan bahwa media permainan kartu angka dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika. Demikian juga Herawati (2012) menyatakan hasil belajar matematika tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah dapat ditingkatkan dengan menggunakan media kartu bilangan pada siswa kelas I B Sekolah Dasar Negeri Caturtunggal 4, Depok, Sleman, Yogyakarta.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwa Penggunaan alat peraga dalam kegiatan pembelajaran Matematika sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa. dengan menggunakan kartu bilangan dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep awal serta menambah keterampilan dan kemampuan siswa dalam belajar Matematika. Media kartu bilangan juga dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran Matematika, serta meningkatkan kemampuan siswa dalam mengurutkan bilangan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdorrahman, Gintings. 2008. Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Buah Batu Bandung.
- Herawati. 2012. Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Dasar Pecahan dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. STKIP Bina Bangsa Getsempena. Vol 3. No 1. Januari-Juni 2012. Halaman 62: Banda Aceh
- Kusumawinata, I. M. (2009). Pemanfaatan Media Permainan Kartu Angka dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika dalam Operasi Hitung Bilangan Cacah di SD. (skripsi). Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. [Online]. [diakses pada 12 Juni 2017]
- Nasrudin, F. 2015. Pengaruh pemberian reward dan punishment terhadap motivasi belajar siswa kelas vi sd negeri di sekolah binaan 02 kecamatan bumiayu kabupaten brebes. Jurnal Pendidikan, 1–215. Tersedia di <https://lib.unnes.ac.id/20269/1/1401411296-s.pdf>
- Rudi Susilana.Cepi Riyana,.2008.Media Pembelajaran. Bandung :CV Wacana. Prima.
- Sadiman, Arief S. dkk . 2008. Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Pustekom Dikbud dan PT.Raja Grafindo Persada
- Schramm. (1982). Creative Strategy In Advertising, USA: Thompson Wodsworth

- Trianto. 2011. Model Pembelajaran Terpadu (Konsep Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Jakarta: Bumi Aksara
- Trisnani, A. (2019). Pengaruh kecerdasan emosi terhadap stres kerja guru slb di jakarta. Universitas Negeri Jakarta
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2007. Metode Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Remaja Rosdakarya