



## PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN COUNTING BOX TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1 (SATU) SDN 1 KEKAIT

Muhammad Rozi<sup>1\*</sup>

Sekolah Dasar Negeri 1 Kekait, Indonesia

e-mail: rozi1234@gmail.com

**Abstrak:** Media pembelajaran yang ingin peneliti terapkan sebagai alternatif untuk menyelesaikan permasalahan siswa dalam belajar matematika yaitu berhitung adalah media counting box. Penulis mencoba menerapkan media counting box karena untuk membantu dan memudahkan siswa dalam berhitung untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika siswa SD. Media pembelajaran counting box merupakan sebuah media pembelajaran yang berbentuk kotak yang terbuat dari kardus yang tebal yang dimodifikasi dari alat serta bahan yang sederhana. Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas 1 SDN 1 Kekait. Untuk Sampel 46 siswa dengan rincian, kelompok eksperimen 23 siswa dan kelompok kontrol 23 siswa. Penelitian melakukan uji coba instrument di kelas 1 SDN 1 Kekait dengan siswa berjumlah 46 orang ditempat yang sama. Pertemuan pertama dilakukan pretest dikelas eksperimen dan kelas kontrol, pertemuan keempat dilakukan post-test untuk melihat hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil perlakuan dalam penelitian dapat dilihat dari presentase siswa dari kelas yang menggunakan media counting box (kelas eksperimen) dan kelas yang tidak menggunakan media counting box (kelas kontrol). Untuk kelas yang menggunakan media counting box, hasil belajar siswanya meningkat dibandingkan sebelum menggunakan media counting box.

**Kata-kata Kunci:** Counting Box, Media Pembelajaran, Sekolah Dasar

### TITLE REPRESENTS CONTENTS TEXT, BRIEF, WRITTEN NOT SPECIFIC, AND NOT MORE THAN FOURTEEN WORDS

**Abstract:** Gadgets do have a great influence on human life, with gadgets human activities become easier. Gadgets have The learning media that researchers want to apply as an alternative to solving students' problems in learning mathematics, namely counting is the counting box media. The author tries to apply the counting box media because it is to help and facilitate students in counting to improve elementary students' mathematics learning outcomes. Learning media counting box is a learning media in the form of a box made of thick cardboard modified from simple tools and materials. In this study, the population was all 1st grade students of SDN 1 Kekait. For the sample 46 students with details, the experimental group 23 students and the control group 23 students. The study conducted a trial of the instrument in class 1 of SDN 1 Kekait with 46 students in the same place. The first meeting was conducted pretest in the experimental class and control class, the fourth meeting was carried out post-test to see the learning outcomes of students in the experimental class and control class. From the results of the treatment in the study, it can be seen from the percentage of students from classes that use the media counting box (experimental class) and classes that do not use the media counting box (control class). For classes that use the counting box media, student learning outcomes increase compared to before using the counting box media.

**Keywords :** Counting Box, Learning Media, Elementary School

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses pembelajaran siswa secara sistematis yang bertujuan untuk mengubah perilaku siswa serta mengembangkan kualitas ilmu

pengetahuan terhadap siswa. Selain itu pendidikan memiliki peranan terpenting untuk meningkatkan berlangsungnya kehidupan manusia. Sebagaimana tercantum dalam Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan

Nasional, yaitu: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Oleh karena itu, pentingnya pendidikan diharapkan manusia mampu bersaing disegala bidang dan dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Untuk mengembangkan kualitas pendidikan perlu dilihat dari proses pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik terhadap siswanya. Proses pembelajaran memiliki pengaruh yang sangat besar dalam mengembangkan kualitas pendidikan salah satunya adalah pembelajaran matematika (Mastuti, 2016).

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Penguasaan materi matematika oleh peserta didik menjadi suatu keharusan yang tidak bisa ditawar lagi di dalam penataan nalar dan pengambilan keputusan dalam era persaingan yang semakin kompetitif pada saat ini. Matematika bukanlah ilmu yang hanya untuk keperluan dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat untuk sebagian amat besar untuk ilmu-ilmu lain (Antoro, 2017). Dengan makna lain bahwa matematika mempunyai peranan yang sangat esensial untuk ilmu lain, yang utama adalah sains dan teknologi.

Salah satu kompetensi dan tujuan pembelajaran matematika bagi siswa yang telah dijelaskan NCTM 2000 disebutkan bahwa pemahaman matematika merupakan aspek yang sangat penting dalam prinsip pembelajaran matematika (NCTM, 2000). Pemahaman matematika lebih bermakna jika dibangun oleh siswa sendiri. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman tidak dapat diberikan dengan paksaan, artinya konsep-konsep dan logika matematika diberikan oleh guru, dan ketika siswa lupa dengan algoritma atau rumus yang diberikan, maka siswa tidak dapat menyelesaikan persoalan-persoalan matematika. Pada posisi inilah siswa harus mampu untuk menemukan dan menggali pengetahuannya dengan dibantu oleh guru

sebagai fasilitator.

Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam sistem pembelajaran didalam kelas. Seperti ungkapan (Herawati, 2016) yang menyatakan bahwa penggunaan media dalam proses belajar mengajar dapat memegang peranan yang penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar yang menyenangkan sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Namun sering kali media pembelajaran terabaikan karena banyak hal. Salah satunya disebabkan karena sulitnya mencari media yang tepat, waktu persiapan mengajar terbatas, tidak ada biaya untuk membuat media, atau alasan lain (Wibowo, 2018). Sehingga sebagian besar guru menggunakan media pembelajaran yang disediakan oleh sekolah yang terkesan monoton dan membosankan bagi siswa.

Media pembelajaran yang ingin peneliti terapkan sebagai alternatif untuk menyelesaikan permasalahan siswa dalam belajar matematika yaitu berhitung adalah media counting box. Penulis mencoba menerapkan media counting box karena untuk membantu dan memudahkan siswa dalam berhitung untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika siswa SD. Media pembelajaran counting box merupakan sebuah media pembelajaran yang berbentuk kotak yang terbuat dari kardus yang tebal yang dimodifikasi dari alat serta bahan yang sederhana.

Alasan penulis memilih media pembelajaran counting box karena berdasarkan observasi di kelas I SDN 1 Kekait, siswa masih kurang paham dalam berhitung, kurangnya efektivitas pembelajaran, serta minimnya media dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti melaksanakan suatu penelitian mengenai media pembelajaran counting box yang dianggap tepat untuk dapat diterapkan pada mata pelajaran Matematika khususnya materi berhitung untuk meningkatkan hasil pembelajaran Matematika siswa kelas 1 SDN 1 Kekait.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *true experimental design* dengan desain *Pretest-Posttest Control*

*Group Design*, yaitu pada desain ini kelas eksperimen dan kelas kontrol dipilih secara random.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *Cluster Random Sampling*. *Cluster random sampling* adalah cara pengambilan sampel secara random (acak) yang didasarkan pada kelompok atau kelas, tidak didasarkan anggota-anggotanya (Arikunto, 2013). Sembilansembil kelas/kelompok tersebut memiliki kemampuan yang hampir sama, sehingga pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan cara di undi, tidak didasarkan pada pertimbangan yang lain.

Kelompok eksperimen menggunakan media counting box sedangkan kelompok kontrol tidak menggunakan media counting box. Sebelum diberikan perlakuan, masing-masing kelompok diberikan *pre-test* terlebih dahulu yang dilanjutkan dengan pemberian perlakuan penggunaan media counting box pada kelas eksperimen dan media powerpoint pada kelas kontrol. Selanjutnya masing-masing kelas kemudian diberikan *post-test* untuk melihat hasil dari perlakuan.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas 1 SDN 1 Kekait. Untuk Sampel 46 siswa dengan rincian, kelompok eksperimen 23 siswa dan kelompok kontrol 23 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan tes hasil belajar. Untuk pengolahan data menggunakan SPSS 16. Uji Hipotesis dengan menggunakan Uji *Paired Sample Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berlangsung selama 4 kali pertemuan dengan materi "Penjumlahan". Penelitian melakukan uji coba instrument di kelas 1 SDN 1 Kekait dengan siswa berjumlah 46 orang ditempat yang sama. Pertemuan pertama dilakukan pretest dikelas eksperimen dan kelas kontrol, pertemuan keempat dilakukan posttest untuk melihat hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### Uji Normalitas dan Homogenitas

Untuk mengetahui apakah sebaran data mempunyai sebaran normal atau tidak secara analitik yaitu dengan menggunakan uji Kolmogorov - Smirnov dan Shapiro-Wilk

.Dalam 2 seminar paper yang dilakukan Shapiro, Wilk tahun 1958 dan Shapiro, Wilk, Chen 1968 digunakan simulasi data yang tidak lebih dari 50 sampel. Sehingga disarankan untuk menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk sampel data kurang dari 50 sampel ( $N < 50$ ). Dalam pengujian, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0.05 ( $sig. > 0.05$ ). Dalam penelitian ini jumlah sampel 46, untuk kelompok eksperimen berjumlah 23 siswa dan kelompok kontrol berjumlah 23 siswa.

Hasil menginterpretasikan sebaran data *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol dan eksperimen berdistribusi normal. Terlihat  $t$  pada hasil *Asymp.Sig.(2-Tailed)* kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diperoleh  $> 0,05$ . Setelah diketahui kenormalan data maka selanjutnya, dilakukan uji homogenitas. Hasilnya didapatkan nilai *sig Based on Mean*  $0,163 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data hasil belajar siswa kelas *posttest* eksperimen dan *posttest* kontrol adalah sama atau homogen.

### Uji Hipotesis

Uji Paired Sample T Test digunakan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil pretest dan posttest siswa dari kelompok eksperimen dan kontrol.

1. Berdasarkan output Pair 1 diperoleh nilai *sig* (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk Pre-test kelas eksperimen dengan post-test eksperimen (Media Coounting Box)
2. Berdasarkan output Pair 2 diperoleh nilai *sig* (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,005$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk pre-Test kelas kontrol dengan preTest kelas kontrol (media PowePoint)

Terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan pretest media pembelajaran Coounting Box terdapat hasil belajar siswa kelas 1 pada mata pelajaran Matematika Materi Penjumlahan "

### Pembahasan

**Pengaruh Media Pembelajaran Counting Box Terhadap Peningkatan Hasil Pembelajaran Matematika Ssiswa Kelas 1 SDN 1 KEKAIT**

Dari hasil perlakuan dalam penelitian dapat dilihat dari presentase siswa dari kelas yang menggunakan media counting box (kelas eksperimen) dan kelas yang tidak menggunakan media counting box (kelas kontrol). Untuk kelas yang menggunakan media counting box, hasil belajar siswanya meningkat dibandingkan sebelum menggunakan media counting box.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media counting box berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Sejalan dengan pendapat (Arsyad, 2011), mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Dengan media pembelajaran siswa dapat melihat dan mendengar pesan-pesan yang disampaikan guru dibandingkan dengan tanpa media.

Menurut Midun dalam (Asyhar, 2011) menyatakan bahwa, media pembelajaran dapat menambah kemenarikan tampilan sehingga meningkatkan motivasi dan minat serta mengambil perhatian peserta didik untuk focus mengikuti materi yang disajikan, sehingga diharapkan efektifitas belajar meningkat pula.

Guru tidak hanya menyediakan kondisi seperti mengatur proses, mengatur kegiatan belajar mengajar atau membantu siswa dalam mengembangkan keinginannya, tetapi juga motivator dan fasilitator dalam pembelajaran. Sebagai fasilitator, guru menyediakan fasilitas berupa media untuk membelajarkan siswa tentang suatu proses dan menjelaskan fenomena yang ada. Hal ini terbukti bahwa minat belajar siswa meningkat dengan penggunaan media counting box.

### **Pengaruh Penggunaan Media Counting box Terhadap Hasil Belajar Siswa**

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media counting box berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini seperti yang di utarakan oleh (Miarso, 2009), bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kualitas pembelajaran memerlukan berbagai upaya

untuk mewujudkannya. Upaya tersebut dengan berbagai komponen yang terlibat di dalam pembelajaran, salah satu diantaranya adalah dengan pemanfaatan media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Felton, et al dalam (Asyhar, 2011), menunjukkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran secara signifikan mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar.

Dari uraian tersebut, ternyata bahwa guru yang mampu mengupayakan aktivitas siswa berupa minat akan berdampak terhadap meningkatnya hasil belajar siswa. Dalam hal ini berbagai jenis minat dalam mempelajari materi Matematika akan lebih berhasil apabila didukung oleh peran guru bagaimana mendesain pembelajaran yang bisa menumbuhkan atau memperkuat minat tersebut (Pradana et al., 2020). Sebagaimana hasil dari penelitian ini dengan menggunakan media Counting box, suatu media yang banyak digemari siswa agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, didapatkan bahwa minat belajar siswa kelas eksperimen meningkat dan terlihat berdampak pula terhadap meningkatnya hasil belajar yang diraih setiap siswa.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut;

- Berdasarkan hasil uji normalitas yang diperoleh dari perhitungan hasil uji Shapiro Wilk ,dapat dilihat bahwa hasil menginterpretasikan sebaran data pretest dan posttest pada kelompok kontrol dan eksperimen berdistribusi normal . Terlihat= $t$  pada hasil Asymp.Sig.( 2-Tailed) kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diperoleh  $> 0,05$  . Setelah diketahui kenormalan data maka selanjutnya, dilakukan uji homogenitas .
- Berdasarkan hasil uji homogenitas data didapatkan nilai *sig Based on Mean*  $0,163 > 0,05$  ,sehingga dapat di simpulkan bahwa varian data hasil belajar siswa kelas *posttest* eksperimen dan *posttest* kontrol adalah sama atau homogen.
- Berdasarkan output Pair 1 diperoleh nilai sig ( 2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk Pre-test

kelas eksperimen dengan posttest eksperimen ( Media Coounting Box )

- Berdasarkan output Pair 2 diperoleh nilai sig.(2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,005$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk pre-Test kelas kontrol dengan preTest kelas kontrol (media PowePoint)

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 17(7), 1673–1683.

<http://journal.student.uny.ac.id/ojs/ojs/index.php/pgsd/article/download/10651/10214>

## DAFTAR PUSTAKA

- Antoro, B. (2017). *Gerakan Literasi Sekolah. Dari pucuk hingga akar*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.  
<https://doi.org/10.1017/S0033291700036606>
- Arikunto, S. (2013). Metodologi penelitian. In *Bumi Aksara*.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Rajawali Press.
- Asyhar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Gaung Persada Press.
- Herawati, S. (2016). Pemanfaatan media pembelajaran gambar berseri untuk meningkatkan kemampuan menulis karangan sederhana pada siswa kelas II. *Widyagogik*, 3(3).  
<https://journal.trunojoyo.ac.id/widyagogik/article/download/2590/2152>
- Mastuti, E. (2016). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menyusun Evaluasi Hasil Belajar: Kelebihan Dan Kelemahan “Tes Online” Untuk Mengukur Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 7(1), 10–19.
- Miarso, Y. (2009). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Kencana.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. NCTM.
- Pradana, L. N., Sholikhah, O. H., Maharani, S., & Kholid, M. N. (2020). Virtual Mathematics Kits (VMK): Connecting Digital Media to Mathematical Literacy. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(03), 234–241.  
<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11674>
- Wibowo, B. A. (2018). The Improvement of Javanese Alphabet Writing Skills Through Quantum Teaching. *Jurnal*