

Pengaruh Penggunaan Media Kotak Berhitung terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN 104 Kota Bengkulu

Atek Utriza Putri¹, Wiwinda², Zubaidah Bayan³

¹Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

Corresponding author e-mail: atekup2001@gmail.com

Article History: Received on 06 April 2024, Revised on 14 April 2024

Published on 19 April 2024

Abstract: *This research aims to determine the method and effect of applying Kober to improve numeracy skills in class 2 mathematics learning at SD Negeri 104 Bengkulu City. This type of research is quantitative research using experimental methods. In this research, there are two variables, namely variable X (use of news media) and variable Y (learning outcomes). The population of this research was all class 2 students, totaling 68 students. This research's sampling technique and sample were 34 class 2B students as the control class and 34 class 2A students as the experimental class. From the research results, it can be concluded that the homogeneity test, with a dk in the numerator of 34 and a dk in the denominator of 34, has an error rate of 5%. The value of F_{table} is 1.79 because $F_{calculated}$ is smaller than F_{tabel} ($1.70 < 1.79$) which means that the variance is homogeneous so that quantitative analysis of the experiment can continue. The t value is then compared with $dk = N1 + N2 - 2 = 34 + 34 - 2 = 66$. With $dk = 66$, and if the error level is 5%, then $t_{table} = 1.6683$. Thus, $t_{count} > t_{tabel}$ ($5.654 > 1.6683$) then has a significant effect, which means the working hypothesis (H_a) in this study is accepted, namely that there is an influence of the use of counting box media (kober) on the learning outcomes of grade 2 students at SD Negeri 104 Bengkulu City, while the null hypothesis (H_0) is rejected.*

Keywords: *Mathematics Learning Results, Kober (Counting Box)*

PENDAHULUAN

Pendidikan berasal dari kata "didik", lalu kata ini mendapat awalan me menjadi "mendidik", artinya memelihara dan memberi latihan. Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukan adanya ajaran, tuntunan, dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Pada jenjang Sekolah Dasar (SD) terdapat berbagai mata pelajaran yang di ajarkan, salah satunya adalah pembelajaran matematika, dimana dalam pembelajaran matematikasiswa dapat memahami tentang cara berpikir kritis dan terampil dalam berhitung serta memiliki kemampuan untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga komponen besar, yaitu penanaman konsep dasar, pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa dan untuk meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru

sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang lebih baik terhadap materi matematika. Dengan kata lain pembelajaran matematika merupakan sebuah ilmu pasti yang berkenaan dengan penalaran, oleh karena itu dalam rangka proses pelaksanaan pembelajaran matematika yang efektif, maka perlu diciptakan situasi-situasi dimana siswa dapat aktif, kreatif dan responsif secara fisik maupun mental.

Guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi melalui media pembelajaran yang dipilih, agar siswa tidak merasa jenuh saat mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini salah satunya guru memfasilitasi siswa menemukan dan memecahkan masalah dengan menggunakan alat bantu atau media pembelajaran matematika yang cocok. Media sangat penting dalam kegiatan pembelajaran karena merupakan salah satu penunjang dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang diterapkan di kelas 2 SD Negeri 104 Kota Bengkulu masih kurang efektif akan pemanfaatan media pembelajaran yang bervariasi dan kurang aktifnya siswa dalam berbicara di kelas maupun di lingkungan sekolah. peneliti menemukan masalah yaitu banyaknya siswa yang menganggap bahwa pembelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dimengerti. Terutama dalam konteks berhitung siswa belum mengetahui dari mana hasil jawaban penjumlahan dan pengurangan itu didapatkan, karena kurang efektif akan pemanfaatan media pembelajaran yang bervariasi dan kurang aktifnya siswa. Selain itu hasil belajar yang diperoleh siswa masih termasuk rendah khususnya pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, dengan demikian, dalam pembelajaran seharusnya dapat menggunakan media yang dapat mempermudah untuk berhitung, dan menggunakan sarana yang apat membuat siswa nyaman sehingga pembelajaran dapat mencapai tujuan secara maksimal. Hasil belajar siswa pada kelas II SD Negeri 104 Kota Bengkulu pada Ulangan Harian berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas masih banyak siswa yang hasil belajarnya dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) nilai rata-ratanya yaitu 70, ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum sesuai target yang diharapkan terutama dalam pembelajaran berhitung. Itu dikarenakan kurangnya pemahaman siswa tentang berhitung dan dari mana mendapatkan hasil dari penjumlahan dan pengurangan tersebut, serta kurangnya penggunaan alat peraga atau media pembelajaran, sehingga diperlukan suatu pembaharuan dalam proses belajar mengajar yaitu pemanfaatan media pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar terutama pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan yang dapat mempermudah siswa menemukan hasil dari perhitungan tersebut.

Melihat permasalahan tersebut peneliti menemukan solusi, yaitu penggunaan media pembelajaran. Media yang digunakan adalah Media Kotak Berhitung (Kober), media kober ini merupakan media pembelajaran yang dibuat untuk memperjelas pemahaman konsep dalam berhitung terutama materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas rendah di SD.

Pembelajaran dengan menggunakan media Kotak Berhitung (Kober) yang merupakan media tiga dimensi dan konkret diharapkan dapat membantu siswa belajar secara langsung dengan cara mengalami sendiri pengalaman belajar dengan menggunakan media tiga dimensi/konkret, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa

METODE

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode quasi experiment. Desain penelitian ini menggunakan kelompok kontrol dan eksperimen, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian eksperimen ini untuk menggambarkan pengaruh penggunaan media kotak berhitung (kober) terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 104 Kota Bengkulu.

Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas adalah alat ukur instrumen yang akan digunakan, mampu mengungkapkan isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur. Untuk mengetahui apakah angket yang disusun tersebut valid, maka perlu diuji dengan korelasi antara skor/nilai tiap-tiap butir pertanyaan dengan skor total soal tersebut. Uji instrumen pada penelitian ini adalah soal, yang dilakukan di kelas 2A SD Negeri 78 Kota Bengkulu dengan jumlah 31 siswa, dengan 20 item pertanyaan.

Uji reliabilitas untuk mengetahui apakah sebaran data mempunyai sebaran normal atau tidak secara analitik yaitu dengan menggunakan uji Kolmogorov - Smirnov dan Shapiro-Wil. Untuk mencari reliabilitas soal, maka terlebih dahulu mencari koefisien korelasi antara item kelompok ganjil (X) dengan item kelompok genap (Y) yaitu dengan menggunakan rumus product moment, Nilai dari rxy (koefisien korelasi) antara X dan Y sebesar 0,533. Lalu dilanjutkan dengan mencari reliabilitas soal secara keseluruhan digunakan rumus Spearman Brown. Maka dapat diketahui bahwa hasil dari atau reliabilitas instrumen sebesar 0,695. Kemudian untuk mengetahui reliabilitasnya maka dilanjutkan dengan mengkonsultasikan (reliabilitas instrumen) dengan nilai product moment dengan melihat derajat degrees of freedom (df) $31 - 2 = 29$, yaitu 0,355. Maka dapat dikatakan bahwa nilai lebih besar dari nilai rtabel ($0,695 > 0,355$), dinyatakan soal penelitian ini reliabel.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians sama atau tidak. hipotesis yang menyatakan skor kedua kelompok memiliki varian yang sama dan adalah hipotesis yang menyatakan skor kedua kelompok memiliki varian tidak sama. Uji homogenitas dilakukan dengan menghitung statistik varian melalui perbandingan varian terbesar dengan varian terkecil antara kedua kelompok kelas sampel. Sampel dikatakan memiliki varian homogen apabila lebih kecil dari pada pada taraf signifikan 5%. Secara matematis dituliskan $<$ pada derajat kebebasan (dk) pembilang (varian terbesar) dan derajat kebebasan (dk) penyebut (varian terkecil).

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah error term mendekati

distribusi normal. Jika jumlah observasi melebihi 30, maka tidak perlu dilakukan uji normalitas karena distribusi sampling error term telah mendekati normal.

Uji Paired Sample T Test digunakan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil pretest dan posttest siswa dari kelompok eksperimen dan control: 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 Kotak Berhitung); 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 postTest kelas kontrol (Soal).

Terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan *pre-test* media pembelajaran Kotak Berhitung terdapat hasil belajar siswa kelas 2 pada mata pelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan.

Penelitian ini berlangsung selama 1 bulan dengan materi "Penjumlahan dan pengurangan". Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas 2 SDN 104 Kota Bengkulu. Untuk Sampel 68 siswa dengan rincian, kelompok eksperimen 34 siswa dan kelompok kontrol 34 siswa. Penelitian melakukan uji coba instrument di kelas 2 SDN 78 Kota Bengkulu dengan siswa berjumlah 31 orang ditempatkan yang berbeda. Pertemuan pertama dilakukan pretest dikelas eksperimen dan kelas kontrol, pertemuan keempat dilakukan post-test untuk melihat hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pengaruh hasil belajar siswa melalui media (kober) kotak berhitung untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media (kober) kotak berhitung dapat mengasah kemampuan berhitung siswa melalui media (kober) kotak berhitung. Dengan media (kober) kotak berhitung siswa juga dapat belajar dengan mudah dan menyenangkan.

Pada kelas kontrol guru hanya menerapkan (kober) kotak berhitung dalam pembelajaran, setelah beberapa saat guru mengajarkan matematika menggunakan (kober) kotak berhitung, ada beberapa siswa yang masih ada yang belum paham dengan temannya.

Pada kelas eksperimen merupakan perbaikan dari kelas kontrol, guru menyiapkan media (kober) kotak berhitung yang digunakan untuk pembelajaran matematika, siswa sangat bersemangat saat mengetahui bahwa media yang digunakan sangat menarik. Guru menyampaikan bahwa pada pembelajaran hari ini siswa akan diajak berhitung menggunakan (kober) kotak berhitung. Setelah memastikan seluruh siswa siap dan tenang, guru memulai pelajaran menggunakan (kober) kotak berhitung. Setelah itu siswa dipersilahkan untuk mengerjakan lembar latihan, guru berkeliling kelas memastikan siswa mengerjakan secara mandiri dan membimbing siswa dalam mengerjakan tugas dan mengumpulkannya. Guru menjelaskan bahwa inti dari pembelajaran ini adalah siswa diharapkan bisa berhitung menggunakan (kober) kotak berhitung. Guru membimbing siswa untuk berhitung menggunakan (kober) kotak berhitung. Setelah itu guru melakukan refleksi dengan mengingatkan siswa terkait pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan media (kober) kotak berhitung terhadap hasil belajar siswa kelas 2. Artinya, semakin baik pembelajaran melalui media kober yang diterapkan di sekolah, maka akan semakin baik pula kemampuan berhitung siswa dalam mengerjakan pembelajaran matematika..

Sebaliknya, apabila pengaruh media kober yang diterapkan di sekolah kurang baik, maka kemampuan berhitung siswa dalam pembelajaran matematika tersebut semakin rendah.

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas, dengan dk pembilang 34 dan dk penyebut 34 taraf kesalahan 5%, maka harga adalah 1,79, karena lebih kecil dari ($1,70 < 1,79$) maka artinya varians homogen, sehingga analisis kuantitatif eksperimen dapat dilanjutkan. Nilai t selanjutnya dibandingkan dengan $dk = N_1 + N_2 - 2 = 34 + 34 - 2 = 66$. Dengan $dk = 66$, dan bila taraf kesalahan ditetapkan sebesar 5%, maka $t = 1,6683$. Dengan demikian, $t > (5,654 > 1,6683)$ maka berpengaruh signifikan yang berarti hipotesis kerja (H_a) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan media (kober) kotak berhitung terhadap hasil belajar siswa kelas 2 di SD Negeri 104 Kota Bengkulu, sedangkan hipotesis nihil (H_0) ditolak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta sesuai dengan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Penggunaan Media (kober) Kotak Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 104 Kota Bengkulu. Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas, dengan dk pembilang 34 dan dk penyebut 34 taraf kesalahan 5%, maka harga F_{tabel} adalah 1,79, karena F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($1,70 < 1,79$) maka artinya varians homogen, sehingga analisis kuantitatif eksperimen dapat dilanjutkan. Nilai t selanjutnya dibandingkan dengan $dk = N_1 + N_2 - 2 = 34 + 34 - 2 = 66$. Dengan $dk = 66$, dan bila taraf kesalahan ditetapkan sebesar 5%, maka $t_{tabel} = 1,6683$. Dengan demikian, $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,654 > 1,6683$) maka berpengaruh signifikan yang berarti hipotesis kerja (H_a) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan media (kober) kotak berhitung terhadap hasil belajar siswa kelas 2 di SD Negeri 104 Kota Bengkulu, sedangkan hipotesis nihil (H_0) ditolak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan karunia-Nya sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Kotak Berhitung (Kober) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN 104 Kota Bengkulu" dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat beriring salam sehingga tercurah kepada junjungan nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya. Sehubungan dengan telah selesainya karya tulis ilmiah ini maka perkenankan penulis dengan penu kerendahan hati menyampaikan rasa terimakasih dengan penuh Ikhlas dan kerendahan hati kepada: 1) Dr. Wiwinda M.Ag selaku dosen pembimbing 1; 2) Zubaidah Bayan M.Us selaku dosen pembimbing 2; 3) Serta teman-teman yang sudah memberikan support sehingga penelitian dan penulisan skripsi sampai selesai. Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan

saran yang membangun dari pembaca demi kemajuan skripsi ini. Penulis juga memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryono. (2010). *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.
- Dewi, Dkk. (2022). *Media Kober (Kotak Berhitung) Berbasis Permainan Spin Wheel pada Muatan Matematika*. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 2022, hal. 468
- Edukasia Islamika. (2016). *Pendidikan Kepribadian Anak Menurut Abdullah Nashih Ulwan*. Vol 1, No 1, Desember 2016, hal. 1438
- Fauziah, Nur. dkk. (2020). *TAKTIKJAR (Otak Atik Jari)*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Hamalik, Oemar. (2014). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harnanto, Sugeng. (2016). *Alat peraga kotak belajar ajaib (kobela) dalam pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian sekolah dasar*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, hal. 34-35.
- Hitung (Kokatung) *mata pelajaran Matematika untuk Kelas II SD Donotirto Kasihan Bantul*. Skripsi tidak diterbitkan (Online). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Karuniawati, F. (2018). *Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-20 Melalui Penggunaan Media Corong Berhitung Pada Siswa Kelompok B-1 Taman*.
- Lutfiyah, Dkk. (2023). *Keefektifan Media Magic Box Pada Penalaran Matematis Oprasi Hitung Perkalian Komutif Siswa Kelas 3 SDN 1 Krasak*. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, hal. 9-10
- Magdalena, Dkk. (2021). *Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa SDN Meruya Selatan 06 Pagi*. *Edisi*, hal. 315
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta: Prenemedia Group.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenademedia Group.
- Ulwan, A. N. (1999). *Pendidikan Anak dalam Islam*. Jakarta: Pustaka Amani
- Wiranda, D. (2021). *Pengembangan Media Kotak Hitung Untuk Meningkatkan Kemampuan Pengurangan Peserta Didik Diskalkulia (Doctoral dissertation, Fakultas Ilmu Pendidikan)*.