MASALIQ
Jurnal Pendidikan dan Sains

e-ISSN : 2808-8115
p-ISSN : 2809-1051

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i5.1356

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGHITUNG DENGAN MEDIA PAPAN HITUNG PADA SISWA KELAS 2 SD NEGERI PETIR 2 KOTA TANGERANG

Mustika Weni[1], Uci Widiani[2], Rizki Zuliani[3]
Universitas Muhammadiyah Tangerang
mustikaweni30@gmail.com ; uciwidi65@gmail.com

Abstract

This study aims to develop a counting board learning media for grade 2 elementary schools. The research was conducted based on the basic facts in the field, it is known that the understanding of distribution is still low and there is a lack of supporting media for distribution. The type of research used is research that takes place in 3 stages. The research subjects were students of SD Negeri Petir 2 Tangerang City. The data collection technique used was a questionnaire which was assessed by giving questionnaires to students after using the counting board media. The results of this development research indicate that the developed learning media meets the good and feasible criteria so that it can be tested on grade 2 elementary school students. Based on the results of the total research sample, 90% of students received and felt the benefits of the division counting board learning media. The main benefit that students get is the division of the counting board which simplifies and speeds up the process of dividing arithmetic.

Keywords: *Learning, Calculating Ability, Counting Board Media*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran papan hitung pembagian kelas 2 sekolah dasar. Penelitian dilakukan berdasarkan fakta dasar dilapangan diketahui bahwa pemahaman mengenai pembagian masih rendah dan kurangnya media pembagian yang mendukung. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian yang berlangsung dalam 3 Tahapan. Subyek penelitian adalah siswa Sekolah Dasar Negri Petir 2 Kota Tangerang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket yang cara peniliannya dengan diberikan sebuah angket penilaian kepada siswa setelah penggunaan terhadap media papan Hitung. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukan bahwa media media pembelajaran yang dikembangkan sudah memenuhi kreteria baik dan layak sehingga dapat diuji cobakan kepada siswa kelas 2 sekolah dasar. Berdasarkan hasil dari total sampel penelitian, 90% siswa menerima dan merasakan manfaat terhadap media pembelajaran papan hitung pembagian. Manfaat utama yang diperoleh siswa adalah papan hitung pembagian mempermudah dan mempercepat proses berhitung pembagian.

Kata Kunci: Pembelajaran, Kemampuan Menghitung, Media Papan Hitung

Jurnal Masaliq is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar penting dalam meningkatkan kognitif anak. Selain itu, juga sebagai kegiatan yang menitik beratkan pada proses belajar mengajar atau transfer ilmu. Pendidikan berperan penting dalam kelangsungan hidup berbangsa dan bernegara serta menjadi salah satu media untuk meningkatkan dan mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Sehingga mampu bersaing dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 3, sistem pendidikan nasional adalah semua komponen pendidikan yang saling berhubungan secara terpadu untuk mencapai tujuan nasional.(Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1)

Pendidikan merupakan salah satu sektor penentu keberhasilan pembangunan dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia, mempercepat proses alih teknologi demi kemajuan bangsa dan negara untuk mewujudkan citacita pembangunan nasional. Indonesia mengganggap bahwa pendidikan itu penting. Hal ini tercermin dari salah satu tujuan nasinal Indonesia yang dituangkan dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 Negara Republik Indonesia, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa.Pendidikan berlangsung secara sistematis yang dilakukan oleh orangorang yang diserahi tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan. Pendidikan juga diartikan sebagai bantuan yang diberikan dengan sengaja kepada peserta didik dalam pertumbuhan jasmani maupun rohaninya untuk mencapai tingkat kedewasaan (Munib, 2009:34).

Belajar adalah proses perubahan potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang sangat berkaitan dengan kehidupan manusia. Menurut (Wina Sanjaya, 2013) belajar dan pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat terpisahkan dalam kehidupan manusia. Pada aktivitas pembelajaran manusia dapat meningkatkan pengetahuan dan menyadari potensi dirinya. Menurut (Yasin, 2011) Kegiatan belajar adalah kegiatan yang melibatkan mental, yang terjadi dalam interaksi aktif dengan lingkungannya dan mengarah pada perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai-nilai perilaku.

Dalam bidang ilmu pendidikan di jenjang sekolah dasar ada banyak mata pelajaran yang harus dipahami dan dikuasai oleh peserta didik. Beberapa mata pelajaran yang harus dikuasai adalah matematika, bahasa Indonesia, pendidikan kewarganegaraan, ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial. Dari sekian banyak bidang ilmu yang diajarkan ada saja

penyebab terjadinya ketidakseimbangan dalam penguasaan materi yang di sampaikan oleh tenga pendidik atau guru.

Sebagian besar siswa hanya tertarik pada salah satu bidang mata pelajaran yang menurutnya mudah, hal ini menyebabkan siswa kurang menguasai dan tertarik pada mata pelajaran lain yang dirasa sulit. Hal ini membutuhkan alternatif pembelajaran yang lebih menyenangkan, yang dapat menjadikan siswa bersemangat untuk belajar, salah satunya dengan mengggunakan media pembelajaran.

Namun, matematika menjadi salah satu pelajaran yang dianggap momok atau pelajaran yang paling ditakuti oleh kebanyakan siswa. Ada beberapa anak yang menganggap bahwa pelajaran matematika sangat menguras pikiran. Ketika mendengar jadwal pelajaran matematika maka yang terbayang adalah susah, sulit, tidak mungkin bisa, harus hafal rumus dan yang muncul rasa pesimis lain dalam pikirannya. Kesulitan terhadap matematika menjadikan dominan siswa merasa frustasi dan stress dengan materi pelajaran ini.

Didapatkan permasalahan yaitu siswa kurang lancardalam operasi hitungpenjumlahan dan pengurangan. Hal ini terbukti bahwa dalam mengerjakan soal yang berhubungan dengan operasi hitung, ditemukan banyak siswa yang masih mengalami kesulitan. Siswa menggunakan jari atau menghitung dengan coretan yang berbentuk lidi pada buku mereka. Hal ini mengakibatkan siswa membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan soal serta mengalami kesulitan dalam menerima penjelasan dari guru. Siswa merasa bingung, membutuhkan waktu yang lama atau bahkan tidak mengerti asal suatu bilangan dari operasi hitung yang dijelaskan guru di papan tulis. Permasalahan ini membuat siswa tidak dapat menerima konsep materi yang disampaikan guru.

Permasalahan lain yang ditemui adalah frekuensi penggunaan alat peraga masih rendah. Guru mendominasi pembelajaran dengan metode ceramah untuk menyampaikan materi serta memberikan penjelasan dan dilanjutkan dengan latihan soal. Kegiatan pembelajaran ini mengakibatkan siswa kurang tertarik atau bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi tidak maksimal.Dalam penilitian tindakan kelas (PTK) ini kami menggunakan media papan hitung untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa.

Sesuai dengan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk "Mengetahui apakah belajar menghitung dengan media papan hitung dapat meningkatkan kemampuan menghitung siswa kelas 2 SD Negeri Petir 2 Kota Tangerang".

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas. PTK pertama kali diperkenalkan oleh Kurt Lewin yang dinyatakan dalam satu siklus terdiri atas empat langkah, yaitu :

a. Perencanaan (Planning)

b. Aksi atau tindakan (Acting)

c. Observasi (Observing)

d. Refleksi (Reflecting)

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dalam pengembangan media papan hitung pembagian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif dihasilkan dari data yang diperoleh dari angket terhadap siswa.

Subjek, Lokasi dan Waktu Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas 2 SD Negri Petir 2 Kota Tangerang dengan jumlah siswa 25 orang, yang terdiri 11 laki-laki dan 14 orang perempuan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penggunaan media papan hitung.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas 2 SD Negri Petir 2 Kota Tangerang, tahun pelajaran 2022/2023.

Teknis Pengumpulan Data

Metode dan Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah metode angket yaitu dengan instrument pengumpul data yang berupa angket. Metode angket dan istrumen pengumpulan data berupa angket ini digunakan bertujuan untuk mengumpulkan data dari penelian ahli media, ahli materi, dan siswa sekolah dasar terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dalam pengembangan media papan hitung pembagian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif dihasilkan dari data yang

diperoleh dari angket terhadap siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan bentuk jawaban ”ya” dan “tidak” dengan penambahan kolom saran atau

komentar. Maka berdasarkan pendapat tersebut sebelum menganalisisnya peneliti akan menjumlahkan seberapa banyak jawaban "ya" dan "tidak" . Setelah menjumlahkan maupun mengelompokkan masing-masing jawaban kemudian peneliti membuat data dalam persentase dengan rumus distrubusi persentase

$$p = \frac{f}{N} \mathbf{x} 100\%$$

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Number of Case (jumlah frekuensi atau banyaknya individu)

p = angka persentase

Setelah diperoleh persentase dari rumus tersebut kemudian peneliti menafsirkan dengen persentase tersebut dengan kriteria keefektifan yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan sangat kurang baik. Sesuai dengan pendapat Riduwan (2010:93-95) yang tersaji dalam tabel sebagai berikut :

Table 1 : Interval Uji Instrumen Interval Uji Instrumen :

0% -30 %	Sangat Kurang
21% -40%	Kurang
41% -60%	Cukup Baik
61% -80%	Baik
81% -100%	Sangat Baik

Kerangka Berfikir

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar terkesan menakutkan, dan siswatidak berminat untuk aktif dalam pembelajaran. Siswa malas bertanya, malas mengerjakan tugas, dan malas mendengarkan penjelasan guru. Penugasan untuk dikerjakan di rumah juga banyak yang tidak diselesaikan sendiri. Selama proses pembelajaran siswa lebih banyak pasif. Kondisi tersebut menunjukkan siswa kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran

Oleh karena itu diperlukan perubahan proses pembelajaran untuk lebih meningkatkan minat siswa dan mengurangi keengganan siswa dalam belajarmatematika. Pembelajaran matematikadapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran. Proses ini lebih menyenangkan dan lebih menarik minat siswa untuk berpartisipasi dalam proses

pembelajaran, siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Pada akhirnya hal tersebut dapat meningkatkan minat belajar matematika. Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka berpikir dalam penelitian tindakan kelas ini dapat digambarkan sebagai berikut :

HASIL

Validasi materi pada pengembangan media papan hitung dilakukan oleh ahli yang memiliki kompetensi dalam bidang materi tersebut, yang ditunjukan kepada guru kelas 2 di SDN Petir 2 Kota Tangerang, validasi materi dilakukan untuk memberikan penilaian terhadap materi yang dikembangkan sebelum diterapkan ke sekolah. Validasi materi dilakukan dengan membawa lembar instrumen ahli materi, RPP, dan media. Sesuai saran dari validator hasil data validasi ahli materi pada media papan hitung dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 : Hasil Validasi Materi

HASIL	
Skor Yang didapat	4,5
Presentase	90%
Keterangan	Sangat Banyak

Berdasarkan perhitungan di atas maka ditemukan persentase validasi materi media papan hitung berjumlah 90% mendapat kriteria sangat layak, dari kriteria kelayakan dapat disimpulkan bahwa media dari pembelajaran menggunakan media papan hitung tergolong sangat layak dan hanya revisi sesuai saran dan masukan dari validator.

Hasil dari proses validasi oleh ahli media tahap pertama mengalami banyak perbaikan yang diantaranya pada variabel komponen media tentang pentujuk penggunaan yang tidak menyatu dengan media papan hitung, selain itu peneliti juga mendapat masukan varibel karakteristik media tentang belum memenuhinya media ini dalam kreteria yang dapat berdiri sendiri (stand alone).

Pada Tahap validasi media yang kedua, media tidak banyak mengalami bentuk revisi, media sudah layak namun dari segi warna angka dalam tampilan di media masih kurang kontras dengan tampilan warna disekitarnya maka penelitipun memperbaiki dari yang sebelumnya

warna angka dalam media dengan menggunakan warna hitam dan setelah mengelami perbaikan, maka warna angka dirubah menjadi warna kuning.

Pada tahap validasi media yang ketiga media sudah memenuhi kreteria kelayakan dan sudah bisa di uji cobakan kepada siswa dengan hasil yaitu dari 70 siswa SD Kelas 2 dalam rangka mengembangkan media pembelajaran papan hitung agar menjadi media yang layak sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran matematika siswa kelas 2 sekolah dasar maka diperoleh sebuah kesimpulan bahwa dari total sampel penelitian lebih dari 90% siswa menerima dan merasakan manfaat media papan hitung pembagian.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil respon siswa uji coba kelompok kecil dan kelompok besar jumlah jawaban dari jawaban "Ya" adalah 245 maka dapat diketahui persentasi keefektifan media papan hitung adalah 94%. Media papan hitung merupakan media dua dimensi yang dapat digunakan pada proses pembelajaran matematika materi penjumlahan. Media ini berbentuk papan persegi panjang dan didesain dalam bentuk papan yang mudah dibuat dan dapat menarik perhatian siswa. Media ini dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang dengan pemilihan bahan sebagai berikut: akrilik, aluminium seng, dan papan triplek, kemudian untuk penomoran yanhg di tempel media ini menggunakan magnet yang mudah di tempel. Media ini dapat membantu siswa dalam memahami dan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa serta mempermudah siswa dalam mengoperasikan penjumlahan. Sehingga siswa dapat memahami konsep penjumlahan dengan baik.

Adapun alasan penggunaan papan hitung tersebut karena mudah digunakan, dapat menumbuhkan minat anak sehingga menstimulasi kemampuan berhitung anak sebagaimana yang dikemukakan oleh (Helfianis & Ismet, 2020) Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian (Virda Mirantika, 2020) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan permainan papan pintar angka (Papinka) atau papan hitung terhadap kemampuan berhitung anak. Kemampuan berhitung dalam penelitian ini mencakup kemampuan anak dalam menyebutkan lambang bilangan, mengurutkan bilangan, pengurangan dan penjumlahan sederhana. Kemampuan Sejalan dengan hasil penelitian (R. Wahyuni & Sukmawati, 2020) bahwa media papan flannel angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak. Penelitian lain yang mendukung hasil penelitian ini yakni penelitian (Febiola, 2020) yang menggunakan permainan pohon hitung untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada

anak. Selain itu penelitian (Meo et al., 2022) menunjukkan media kartu angka bergambar dapat digunakan sebagai media dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak. Salah satu prinsip pembelajaran pada anak usia dini yakni menyenangkan. Sehingga untuk desain pembelajaran anak yang menyenangkan dimodifikasi dalam bentuk permainan. Permainan pada anak usia dini harus dapat mengandung nilai-nilai pembelajaran di dalamnya karena masa usia diniadalah masa belajar melalalui bermain. Hal inilah yang diterapkan peneliti menggunakan media papan hitung yang dibuat dalam bentuk permainan sehingga terlihat permainan papan hitung berpengaruh terhadap kemampuan berhitung berdasarkan hasil penelitian ini.

KESIMPULAN

Dalam penelitian pengembangan ini, Ahli media memberika apresiasi positif dengan memberikan penilaian bahwa media sudah bisa dikatakan layak setelah melalui 2 tahapan perbaikan yang kemudian bisa untuk digunakan dan di uji cobakan. Ahli media memberikan apresiasi. Dalam rangga mengembangkan media pembelajaran papan hitung agar menajdi media yang layak sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran berhitung pembagian pada mata pelajaran matematika diperoleh sebuah kesimpulan bahwa dari total samoel penelitian lebih dari 90% siswaa menerima dan merasakan manfaat media papan hitung pembagian. Manfaat utama yang diperoleh siswa adalah media pembelajaran papan hitung pembagian ini mempermudah dan mempercepat proses berhitung pembagian. Dari segi materi media papan hitung sesuai dengan KI,KD, dan indikator untuk segi pembelajaran media papan hitung sangat menarik. Hal ini dibuktikan dari hasil angket respon siswa yang berjumlah 94 %, pada materi pembelajaran hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran meningkat 38 % yang berasal dari hasil Prettest yang berjumlah 48,5 dan Posttest menjadi berjumlah 86,5 Maka dapat disimpulkan bahwa media papan hitung sangat baik serta efektif digunakan dalam pembelajaran.

Hasil kelayakan media papan hitung dari ahli materi yaitu mendapatkan persentase sebesar 90%, ahli media 98% sedangkan dari ahli bahasa 94% dari kriteria kelayakan, dari hasil perolehan keefektifan media papan hitung tersebut maka media papan hitung dapat digunakan dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan.

DAFTAR PUSTAKA

Admin. (2021). *Hakikat Media Pembelajaran*. Diambil kembali dari lamaccaweb: https://www.lamaccaweb.com/2021/08/11/hakikat-media-pembelajaran/

Charlesworth, R. (2005). Experiences in Math for Young Children. *Thomson Elmar*.

Hakikat Kemampuan Menghitung Perkalian dan Pembagian. (2023). Diambil kembali dari https://123dok.com: https://123dok.com/article/hakikat-kemampuan-menghitung-perkalian-dan-pembagian.dzxjeg4y

Munandar, U. (1987). Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah. *Gramedia*, 13.

Prasetya, U. (2022). *HAKIKAT, PERANAN, FUNGSI, TUJUAN SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN*. Diambil kembali dari https://mahasiswa.ung.ac.id/: https://mahasiswa.ung.ac.id/708522001/home/2022/10/3/hakikat-peranan-fungsi-tujuan-sumber-belajar-dan-media-pembelajaran.html

Suharmanto. (2015). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAPAN HITUNG. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*.

Susan, S. S. (2009). Early Childhood Mathematics. *Pearson Education*.

Tim. (2005). Kamus Besar Bahasa Indonesia. *Balai Pustaka*.

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1. (t.thn.).