

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAPAN PINTAR MATERI PENJUMBLAHAN DAN PENGURANGA UNTUK SISWA SD KELAS 1 SD NEGERI 76 PALEMBANG

Vivy Andewi Maharani¹, Yusni Arni², Putri Marshanda³, Aryani⁴

^{1,2,3,4}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang, Indonesia

vivyandewi@gmail.com¹, yusniarniyusuf@univpgri-palembang.ac.id²,

marshanda072@gmail.com³, niaryani254@gmail.com⁴

ABSTRACT; *This research is motivated by the low understanding of students in addition and subtraction and the lack of student interest in learning about math. This study aims to develop smart board media as an effective learning tool. The learning media is designed to improve the ability to recognize numbers and counting among grade 1 elementary school students, which is the initial stage in basic education. Research shows that the use of smart boards can significantly improve students' numeracy skills, with results showing a strong positive effect. Smart board media is also used to attract students' interest in learning and see students' response to the media. This research uses the R&D (Research and Development) method.*

Keywords: *The Development of This Media to Improve Students' Numeracy Skills and Motivate Students' Interest In Learning.*

ABSTRAK; Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya pemahaman siswa dalam penjumlahan dan pengurangan dan kurang nya minat siswa untuk belajar mengenai matematika. Penelitian ini bertujuan untuk pengembangan media papan pintar sebagai alat pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran dirancang untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka dan berhitung di kalangan siswa kelas 1 SD, yang merupakan tahap awal dalam pendidikan dasar . Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan papan pintar dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan berhitung siswa, dengan hasil yang menunjukkan pengaruh positif yang kuat . Media papan pintar juga digunakan untuk menarik minat belajar siswa dan melihat respon siswa terhadap media tersebut . Penelitian ini menggunakan metode R&D (Research and Development).

Kata Kunci: Pengembangan Media Ini Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa dan Memotivasi Minat Dalam Belajar Siswa.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan ,pembelajaran umum yang terdapat pada jenjang Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi . Pembelajaran Matematika diberikan kepada

siswa mulai dari tingkat SD untuk membekali mereka dalam memiliki kemampuan berfikir ,logis, sistematis , kritis ,dan kreatif ,serta bekerja sama (Sapurto, 2018) . Salah satu materi pembelajaran matematika adalah. Matematika di sekolah dasar mempelajari dasar ilmu berhitung untuk bekal peserta didik pada tingkat pendidikan selanjutnya. Untuk itu, pendidik diharapkan dapat menjadikan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan inovasi melalui media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi salah satu pendorong berhasilnya proses kegiatan belajar mengajar serta meningkatkan kualitas pembelajaran (Muslihatun, A., dkk, 2019).Pendapat lain menurut (Amreta, M., & Safa'ah, A, 2021), media merupakan alat bantu yang digunakan oleh pendidik untuk berkomunikasi dengan peserta didik. Media dapat berupa benda atau perilaku. Benda terdiri dari benda langsung.

Matematika juga dikatakan sebagai ilmu abstrak yang berkaitan dengan bilangan, ruang dan besaran. Serta matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peran penting dalam mengembangkan daya pikir manusia dan perlu dipahami bahwa matematika ini terstruktur dengan konsistensi yang ketat, keterkaitan topik satu dengan lainnya sangat kuat yang memungkinkan adanya integritas antar topik (Umar, N., & Wiguna, W, 2020).

Menurut Laia, H., & Harefa, D. (2021) menjelaskan bahwa matematika mempunyai peran penting di era kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) yang ada pada saat ini. Matematika berkontribusi untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi pendukung dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu, matematika merupakan telaah mengenai suatu pola atau jalan berpikir, sebuah seni, bahasa dan alat. Maka matematika dapat dikatakan sebagai disiplin ilmu yang mampu mengembangkan nalar, logika, argumentasi dan cara berpikir serta memberikan kontribusi dalam menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Matematika di sekolah dasar mempelajari dasar ilmu berhitung untuk bekal peserta didik pada tingkat pendidikan selanjutnya. Untuk itu, pendidik diharapkan dapat menjadikan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan inovasi melalui media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi salah satu pendorong berhasilnya proses kegiatan belajar mengajar serta meningkatkan kualitas pembelajaran (Muslihatun, A., dkk, 2019). Pendapat lain menurut (Amreta, M., & Safa'ah, A, 2021), media merupakan alat bantu yang digunakan oleh pendidik untuk berkomunikasi dengan peserta didik. Media dapat berupa benda atau perilaku.

Benda terdiri dari benda langsung, seperti: daun-daunan, bunga, pensil. Serta benda tidak langsung seperti papan tulis, tape recorder, film dan lainnya.

KAJIAN TEORI

Penelitian oleh (Amreta, M., Rofi'ah, F., & Markhamah, A, 2023) dengan judul “Pengembangan Media Papan Hitung Pada Mata Pelajaran Matematika SD” menyatakan bahwa media papan hitung dilihat dari keefektifan dan kelayakannya yang mampu memberikan peningkatan hasil belajar pada peserta didik, dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Penelitian selanjutnya oleh (Alzizah, M., dkk, 2022) dalam judul “Peran Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Kelas V SD” memberikan kesimpulan bahwa media papan perkalian mampu memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam materi perkalian, peserta didik juga lebih aktif dan terstimulus menemukan konsep materi yang diajarkan. Maka papan pintar ini dapat digunakan dalam pembelajaran.

Selain digunakan dalam proses pembelajaran matematika, papan pintar ini dapat digunakan pada pembelajaran lain seperti PPKn dalam penelitian (Prमितasari, I, 2021) yang berjudul “Media Papan Pintar Pancasila sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD Negeri 2 Payaman Nganjuk”. Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa penggunaan media papan pintar sebagai alat bantu belajar peserta didik mampu memberikan peningkatan terhadap hasil belajarnya serta peserta didik dapat memahami materi yang diajarkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan (Research and Development), yang dikembangkan dengan model pembembangan ADDIE, yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Penelitian ini dilaksanakan di, adapun subjek yang terlibat SD 76 Palembang, dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas dua. Data yang diperoleh dari subjek penelitian ini dikumpulkan melalui metode observasi dan wawancara.

kepada penerima. Pesan yang dikomunikasikan merupakan media yang terdapat dalam kurikulum. Komunikasi tersebut diperlukan untuk meningkatkan efektifitas dan kompetensi pencapaian tujuan pembelajaran.

Menurut Isnaini, S., dkk (2023) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran dituntut agar dapat meningkatkan standar pengajaran yang lebih efisien, serta membantu

peserta didik dalam memahami materi kompleks yang diajarkan. Selain itu, memilih media pembelajaran yang akan digunakan merupakan kunci utama keberhasilan proses pembelajaran. Selain itu, (Batubara, H, 2021) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran di sekolah dasar merupakan sesuatu yang penting dalam mengurangi praktik belajar yang monoton. Kemudian, media pembelajaran sendiri terangkum menjadi beberapa bagian diantaranya: media teks, media perekayasa, media audio, media realia atau benda nyata, media manusia, media video, media multimedia, dan media visual.

Teori ahli mengutarakan bahwa media pembelajaran mempunyai banyak manfaat, diantaranya: menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif, penyampaian materi dapat disamakan, proses pembelajaran dapat dilakukan kapan dan dimana, mampu meningkatkan kualitas belajar, peran guru mampu berubah kearah yang lebih positif dan produktif (Mirantika, V., Syafri, F., & Surahman, B, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan awal, proses pembelajaran matematika anak usia 6-7 tahun di Nagerawe sangat minim, dimana peneliti menemukan permasalahan dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan numerasi. Oleh karena itu anak belum mampu menghitung numerasi 1-20 dengan indikator 22 dari 29 anak sedangkan 7 anak sudah mampu menghitung numerasi 1-20. Permasalahan yang dimaksud yaitu proses numerasi yang dilakukan oleh pendidik tidak menggunakan media, misalnya menulis soal numerasi di papan tulis tanpa ada media yang menarik perhatian anak dan meminta anak menghitung numerasi dengan menggunakan jari tangan. Dalam hal ini kemampuan numerasi 1-20 pada anak sangat menurun. Adapun data kemampuan numerasi 1-20 dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan data hasil belajar di atas dapat diketahui bahwa terdapat banyak peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM. Dari hasil tersebut, maka peneliti melakukan perbaikan pembelajaran ke siklus I. Adapun masalah yang ditemukan pada pra siklus sehingga untuk anak yang nilainya tidak mencapai KKM yaitu: (1) anak masih belum aktif dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan, (2) kurangnya keberanian anak untuk mengemukakan pendapat dalam kegiatan pembelajaran karena masih di dominasi oleh anak yang mampu. Selain anak ada refleksi dari guru yaitu: (1) guru belum menggunakan media dalam kegiatan pembelajaran berlangsung, (2) guru belum optimal dalam mengelola kelas.

Dari beberapa masalah yang di temukan pada pra siklus, maka perlu ditekankan kepada semua peserta didik mengenai perhatian peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dan memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam menyimpulkan suatu materi yang telah di pelajari. Pada kegiatan pembelajaran berikutnya (pada siklus I) perlu ditekankan pada anak, agar anak yang pandai memberi kesempatan kepada anak yang tingkat pemahamannya masih rendah.



Pembahasan

Berdasarkan hasil tes kemampuan numerasi pada pra siklus ke siklus I, dan siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yang sangat signifikan. rata-rata nilai kemampuan numerasi anak usia 5-7 tahun dari pra siklus ke siklus I, mengalami peningkatan sebesar 10,69%, dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 14,83% dengan dengan nilai rata-rata pada siklus II sebesar 80% berada pada kriteria Sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan numerasi anak dari siklus I ke siklus II setelah menggunakan media papan pintar berhitung untuk meningkatkan kemampuan numerasi anak usia 6-7 tahun di SD 76 Palembang

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajar Karuniawati (2019). Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Penggunaan media corong berhitung berjalan dengan baik pada siklus I. Hal ini dilihat pada aktivitas siswa yang antusias dalam penggunaan media papan berhitung, selain itu juga pada hasil observasi guru dan siswa yang mendapat skor dengan persentase 63,09%. Selain itu dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa yang meningkat dengan perolehan skor 79,76%, dengan kenaikan 6,65. 2) Adanya peningkatan kemampuan berhitung 1-20 yang dibuktikan dengan peningkatan nilai setelah menggunakan media papan berhitung pada siklus I sebesar 63,74% dan pada siklus 2 sebesar 76,87% dengan kenaikan perolehan persentase sebesar 13,13.

Selain itu, penggunaan media papan pintar berhitung dapat membuat peserta didik menjadi lebih teliti dalam menghitung dan lebih mengenal konsep numerasi dan angka 1-20. Implikasi lainnya adalah papan pintar berhitung, numerasi dapat dijadikan oleh guru sebagai media alternatif dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, terutama dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan numerasi. Penggunaan media papan pintar berhitung juga dilakukan oleh Syahrah Fitriah (2015). Hasil yang diperoleh peserta didik dalam 2 siklus mengalami peningkatan sesuai dengan harapan peneliti. Secara keseluruhan mengalami

peningkatan sesuai dengan standar target pencapaian keberhasilan yang peneliti tetapkan yaitu sebesar 70. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah penggunaan media papan hitung dapat meningkatkan kemampuan penjumlahan 1-10 pada peserta didik dengan hambatan pendengaran kelas II di SLB B Kembar Karya.

Selain dapat meningkatkan kemampuan numerasi berhitung permulaan anak. Dengan media Papan pintar berhitung ini juga dapat menjadi media yang menarik bagi anak, karena anak dapat bereksplorasi dalam menyelesaikan soal numerasi menggunakan kotak soal yang disediakan pada media papan pintar berhitung. Maka dari itu, media papan pintar berhitung ini dapat menjadi penghantar media pembelajaran yang tepat bagi anak. Berdasarkan hasil keunikan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa media papan pintar berhitung dapat meningkatkan numerasi 1-20 pada anak usia 6-7 Tahun.

Melalui media papan pintar berhitung, anak dengan karakteristiknya dapat mengetahui jika numerasi ($2+3=5$) merupakan proses penggabungan mulai dari anak mengambil sumpit sebanyak bilangan awal yaitu 2 kemudian di simpan pada kotak 1 (satu), selanjutnya anak mengambil sumpit sesuai dengan bilang kedua yaitu 3 sumpit kemudian di simpan pada kotak 2 (kedua). Setelah itu, anak diminta untuk mengambil dan menggabungkan sumpit pada kotak

satu dan kotak dua dan disimpan di kotak hasil lalu, anak memberikan kesempatan untuk menghitung banyaknya sumpit pada kotak hasil dan kotak hasil sebagai hasil numerasi berhitungnya. Tentunya terdapat perbedaan papan pintar berhitung dan media yang digunakan oleh pendidik di sekolah dimana dengan menggunakan papan pintar berhitung anak dapat memperoleh pengalaman langsung. Dengan menggunakan papan pintar berhitung anak terlibat langsung dan mengaplikasikan konsep numerasi yang telah diajarkan yaitu langsung melakukan sendiri numerasi tersebut dengan papan pintar berhitung.

Media pembelajaran pada dasarnya merupakan alat yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif (Ariani & Ujianti, 2021). Ibrahim (Maflikha, 2020) menjelaskan betapa pentingnya media pembelajaran karena media pembelajaran membawa dan membangkitkan rasa senang dan gembira bagi peserta didik dan memperbaharui semangat mereka, membantu memantapkan pengetahuan pada benak para peserta didik serta menghidupkan pelajaran. Menurut Hamalik (Efriana, 2015) menyatakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar, dan bukan membawa pengaruh psikologi peserta didik. Pemilihan media dalam pembelajaran sangat penting karena tidak semua media sesuai dan dapat digunakan untuk membangun pemahaman peserta didik. Media dapat membantu berbagai macam kendala diantaranya mengatasi sifat anak yang slow respon menjadi aktif, mengatasi tipe belajar karena kelemahan di salah satu Indera, dan mempermudah belajar siswa. Menurut Hadiyanti (2022) peran media untuk perkembangan anak bukan hanya sekedar memberikan stimulan melalui isi media. Lebih jauh ada beberapa peranan yang dapat dilakukan oleh media melalui dukungan pada upaya pemenuhan hak dasar. Pendidik menggunakan media pembelajaran sebagai sarana pemberian informasi kepada siswa yang dapat merangsang pikiran dan perhatiannya, yang akan membantunya mencapai tujuan Pendidikan. Penggunaan media pembelajaran menjadikan pembelajaran lebih menarik sehingga tujuan pembelajaran sesuai yang diharapkan, Budi (sari, 2019). Oleh karena itu, maka dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar sangat luar biasa dimana masih menggunakan media dalam membantu proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan penggunaan media yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik diharapkan

materi yang disampaikan dapat dipahami oleh peserta didik dengan baik sehingga terjadi perubahan pada kemampuan numerasi peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pendidikan sekolah dasar memberikan bekal kemampuan membaca, menulis, dan berhitung, memberikan keterampilan dasar (intelektual, sosial, moral dan emosional) yang bermanfaat bagi kehidupan peserta didik sesuai dengan tingkat perkembangannya dan mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Proses pembelajaran dalam tahap pendidikan membutuhkan suatu media pembelajaran yang menarik dan interaktif agar dapat lebih memahami isi pembelajaran yang diberikan. Penerapan media papan pintar berhitung merupakan strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan matematika anak usia 6-7 Tahun. Implikasi penggunaan media bagi anak adalah anak dapat belajar secara interaktif dan menyenangkan, sehingga mereka lebih termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran dengan menggunakan media papan pintar memberikan efek yang besar pada anak usia 6-7 tahun di SD 76 Palembang. Anak sangat termotivasi dengan proyek media papan pintar berhitung. Hasil penelitian yang dilakukan peneliti mengenai media pembelajaran papan pintar berhitung ialah, anak membutuhkan pembelajaran yang interaktif, pembelajaran dengan metode yang menarik dan bersifat menghibur. Anak merasa lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, karena media tersebut memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Hal ini dapat membantu anak dalam membangun minat dan motivasi terhadap matematika. Penggunaan media papan pintar berhitung dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep numerasi pada anak usia 6- 7 Tahun di SD 76 Palembang

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningrum, K. D., Mushafanah, Q., & Kusniati, S. (2023, November). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Papan Jurang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas II SDN Karanganyar Gunung 02. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* (Vol. 1, No. 2, pp. 3431-3437).
- NURMILA\WATI, Nurmilawati; HARDI\ATI, Yunda; FENDIYA\NTO, Petrus. Analisis Media Pembelajaran Papan Jurang (Panjurang) Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pada

Peserta Didik Kelas 1 Sd Negeri 007 Sungai Pinang. In: *Prosiding Seminar Nasional PPG Universitas Mulawarman*. 2023. p. 13-15.

SHINTA, Leviana Kristana; HADI, Fida Rahmatika; KUSWARDIYANTI, Heni. PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN PAPAN JURANG PADA PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS II SEKOLAH DASAR. *Pendikdas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2024, 5.2: 23-30.

Yuliana, P., & Rigianti, H. A. (2024). Upaya Meningkatkan Numerasi Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran Papan Jurang Dalam Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 Sd Muhammadiyah Ngupasan Yogyakarta. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(4), 13706-13711.