

## PENGGUNAAN MEDIA PAPAN MULTI FUNGSI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Putri Kadullah\*<sup>1</sup>, Lian Gafar Otaya<sup>2</sup>, Fatimah Djafar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> IAIN Sultan Amai Gorontalo

e-mail: [1putrikadullah439@gmail.com](mailto:putrikadullah439@gmail.com); [2lianotaya82@iaingorontalo.ac](mailto:lianotaya82@iaingorontalo.ac.id); [3fatimahdjafar@iaingorontalo.ac.id](mailto:fatimahdjafar@iaingorontalo.ac.id)

### **Abstract**

*This research aims to determine the improvement in learning outcomes of class V students at SDN 7 Limboto in the material of the Least Common Multiple and the Greatest Common Factor in Mathematics Subjects. This research method is Class V Action which is carried out in a class to determine the consequences of the action applied to a research subject in that class. The subjects of this research were class V of SDN 7 Limboto, totaling 18 students. The Classroom Action Research (PTK) model that will be carried out refers to the Kemmis and Taggart model which consists of stages, namely: planning, action, observation and reflection. The results of this research indicate that the application of multi-functional board media can improve student learning outcomes in the material on Least Common Multiple and Greatest Common Factor. In the first cycle, the learning outcomes of 8 students who completed were 44.4% in the "very poor" category and 10 students who did not complete were 55.5%. In cycle II, student learning outcomes reached 83.3% in the "good" category. There were 15 students who completed and 3 students did not complete. This research can be said to be successful if it has reached the success indicator, namely 75% and this research can be said to be successful with a percentage of 83.3% in the "good" category, so this research needs to be continued in the next cycle.*

**Keywords:** Learning; Use of Multi-Function Board Media; Mathematics.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN 7 Limboto pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar Mata Pelajaran Matematika. Metode penelitian ini adalah Tindakan Kelas V yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat dari tindakan yang diterapkan pada suatu subjek penelitian dikelas tersebut. Subjek dari penelitian ini yaitu kelas V SDN 7 Limboto yang berjumlah 18 siswa. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan dilakukan mengacu pada model Kemmis and Taggart yang terdiri dari tahap yaitu : perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penerapan Media Papan multi fungsi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar. Pada siklus I hasil belajar siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa 44,4% kategori "sangat kurang" dan siswa yang tidak tuntas 10 siswa 55,5%. Pada siklus II hasil belajar siswa mencapai 83,3% kategori "baik". Siswa yang tuntas sebanyak 15 siswa dan tidak tuntas 3 siswa. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 75% dan penelitian ini dapat dikatakan berhasil dengan persentase 83,3% kategori "baik" maka, penelitian ini perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar; Penggunaan Media Papan Multi Fungsi; Matematika.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan aspek paling vital dalam kehidupan manusia, menunjukkan bahwa setiap individu di Indonesia berhak untuk mendapatkannya dan diharapkan terus berkembang dalam proses ini (Harahap, 2018). Pendidikan bersifat tak terbatas dan

berkelanjutan. Secara umum, pendidikan diartikan sebagai suatu proses dalam kehidupan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi diri setiap individu agar mampu menjalani dan melanjutkan kehidupan dengan baik (Hayaturreiyan & Harahap, 2022). Oleh karena itu, menjadi individu yang terdidik adalah hal yang sangat penting. Pendidikan membentuk manusia menjadi orang yang bermanfaat bagi negara, bangsa, dan tanah air. Setiap individu pertama kali memperoleh pendidikan di lingkungan keluarga (pendidikan informal), kemudian di sekolah (pendidikan formal), serta di masyarakat (pendidikan nonformal). (Yaya Alpian, 2019:2)

Matematika terdiri dari konsep-konsep abstrak, sehingga guru dituntut untuk menemukan cara yang kreatif dan artistik dalam menyampaikan konsep-konsep tersebut agar dapat diterima oleh siswa dengan mudah dan menyenangkan. Pengamatan Putri Kadullah menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) dan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil). FPB adalah faktor terbesar yang dimiliki oleh dua bilangan atau lebih, sedangkan KPK adalah kelipatan terkecil yang dimiliki oleh dua bilangan atau lebih (Sosial et al., 2020).

Salah satu faktor penyebab kesulitan ini adalah situasi pembelajaran. Banyak pembelajaran matematika masih bersifat verbal dan prosedural, dengan siswa yang tampak pasif dan kurang aktif dalam menerima pengetahuan yang diberikan oleh guru. Hal ini berdampak pada kelemahan siswa dalam memahami konsep dasar matematika, terutama materi FPB dan KPK. FPB dan KPK adalah materi matematika di SD/MI yang bersifat abstrak dan sering disajikan secara mendasar namun tidak utuh. Sebagai contoh, penggunaan pohon faktor dalam menentukan KPK dan FPB sering kali disajikan tanpa memperhatikan konsep prasyarat yang harus dimiliki siswa, yaitu konsep bilangan prima (Muhammadiyah & Selatan, 2019).

Pada awalnya, guru merupakan satu-satunya sumber dalam proses pembelajaran. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, sumber belajar telah berkembang dengan hadirnya buku. Melihat sejarah penggunaan media dalam proses pembelajaran selama beberapa abad terakhir, kita dapat menyaksikan revolusi luar biasa yang mungkin tidak pernah terbayangkan sebelumnya. (Syafaruddin, 2022:1)

Penggunaan media papan musisi (multi fungsi) memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah memahami materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar). Media ini dapat dilihat dan dipraktikkan langsung oleh peserta didik

secara bergantian. Hendriyo Widi menyatakan bahwa penggunaan media papan musi (multi fungsi) dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya pada materi KPK dan FPB, sehingga membuat proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan bagi peserta didik.

Berdasarkan hasil Survey yang di lakukan secara langsung pada hari Rabu tanggal 29 November 2023 di SDN 7 Limboto dengan melakukan pengamatan secara langsung terkait proses pembelajaran di kelas V. Saya melihat bahwasannya guru sudah semaksimal mungkin mengajarkan materi KPK dan FPB pada siswa, hanya saja siswa merasa bosan dengan cara mengajar guru yang menjelaskan dengan menggunakan pohon faktor dan kurangnya alat peraga atau media yang dapat membuat siswa memahami materi yang di ajarkan dan membuat proses belajar ini menjadi lebih menyenangkan. Selanjutnya hasil observasi yang dilakukan peneliti di SDN 7 Limboto pada tanggal 30 November 2023 melalui wawancara terhadap wali kelas V terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan proses belajar di kelas, yakni ada beberapa siswa yang kurang memahami materi KPK dan FPB khususnya dalam menentukan nilai kelipatan persekutuan. Hal ini bisa berpengaruh pada hasil belajar siswa yang rendah. Kondisi ini dilihat masih rendahnya tingkat ketuntasan belajar siswa kelas V, jauh dari hasil belajar yang sesuai dengan apa yang diharapkan yaitu hanya 4 siswa dari 18 siswa dapat mengerjakan soal dengan benar sehingga masih ada 14 siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mana dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran. Selain itu PTK memiliki tujuan ialah ntuk memecahkan masalah yang terdapat di dalam kelas dalam proses pembelajaran dengan menganalisis permasalahan pendidik melalui refleksi diri; memperbaiki dan meningkatkan cara belajar peserta didik, mutu proses pembelajaran, kualitas penggunaan media, dan berbagai sumber belajar peserta didik lainnya, dan instrumen evaluasi proses dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Merupakan penelitian yang dilakukan di dalam kelas untuk mengetahui akibat dan tindakan yang diterapkan pada subjek penelitian dikelas tersebut. Penelitian Tindakan Kelas terdiri dari tiga kata : yaitu Penelitian, Tindakan dan Kelas. Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan berdasarkan fakta yang

memiliki tujuan untuk menemukan, membuktikan, mengembangkan, dan mengevaluasi suatu pengetahuan dan dalam hal ini berfungsi untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Tindakan merupakan kegiatan yang sengaja dilakukan yang memiliki tujuan tertentu yang dalam hal ini untuk membentuk rangkaian langkah – langkah (siklus) yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang terus dilakukan untuk menghasilkan siklus baru sampai penelitian tindakan kelas di hentikan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 7 Limboto, Jln. Hasan Dangkoa, Desa Bongohulawa, Kec. Limboto Kabupaten Gorontalo.

Peneliti mengambil Lokasi Penelitian ini dikarenakan, Sekolah SDN 7 Limboto Merupakan Tempat saat peneliti melakukan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP 1) pada saat peneliti melakukan observasi, peneliti menemukan suatu masalah dalam proses belajar mengajar di Sekolah tersebut. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Sekolah SDN 7 Limboto.

Penelitian ini dilakukan di Semester Genap bulan April-Juni Tahun ajaran 2024. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan tindakan, observasi wawancara dan penelitian langsung.

Objek penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB melalui Penerapan Media Papan Musi (multi fungsi) Siswa Kelas V SDN 7 Limboto.

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas V SDN 7 Limboto yang berjumlah 18 orang siswa.

### **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Peneliti melakukan kegiatan observasi atau pengamatan untuk melihat apakah kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan RPP.

2. Tes

Tes adalah cara yang dapat dipergunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian dibidang pendidikan, untuk mengukur kemampuan kognitif siswa pada aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berbentuk Tes objektif bentuk pilihan ganda (Multiple Choice) yaitu soal tes bentuk pilihan ganda dapat digunakan

untuk mengukur aspek pengetahuan yang sebelumnya telah diuji cobakan terlebih dahulu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini di laksanakan di SDN 7 Limboto pada tanggal 2 April – 3 Juni 2024, Sebelum penelitian ini dimulai, peneliti harus menyiapkan semua yang di perlukan dalam penelitian, termasuk mempersiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang akan di gunakan dalam kegiatan mengajar untuk siklus I dan II dalam pembelajaran, serta lembar observasi guru dan siswa selama proses pembelajaran.

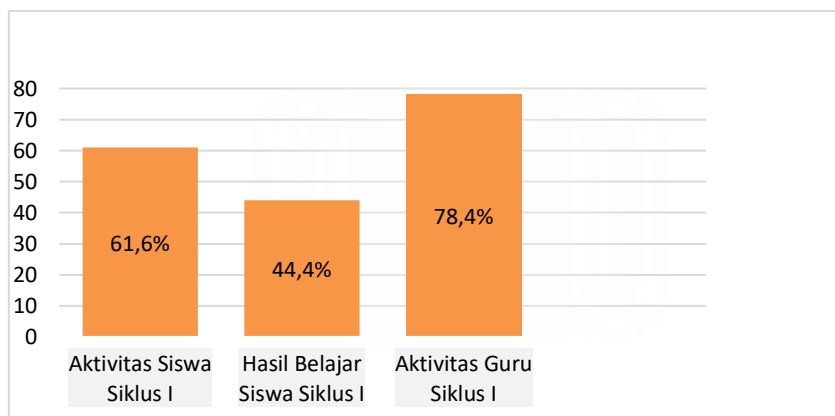
Pada hari pertama penelitian, peneliti mulai mengajar dengan menyampaikan materi KPK dan FPB dengan menggunakan media papan musi (multi fungsi). Sebelum Pelajaran di mulai, guru melakukan tes awal atau pretest. Jumlah siswa di kelas V ini adalah 18. Pretest ini di lakukan untuk mengetahui pengetahuan awal mereka tentang materi yang akan di pelajari.

Berdasarkan hasil pre-test siswa terdapat 14 siswa yang termasuk tidak tuntas secara individu, dan persentase perolehan nilai secara klasikal sebesar 22,2%. Persentase tersebut di kategorikan “kurang” atau belum memenuhi ketuntasan klasikal yang sudah sesuai dengan standar sekolah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Data ini di gunakan sebagai acuan peneliti sebelum menerapkan media papan musi (multi fungsi) dalam pembelajaran materi KPK dan FPB.

### **Siklus I**

Berdasarkan data yang telah di analisis oleh peneliti, hasilnya belum tuntas karena tidak mencapai kriteria ketuntasan yaitu 80%. Hal ini disebabkan hanya 8 siswa 44,4% kategori “sangat kurang” siswa yang mencapai nilai 70. Namun, dari segi proses, hasil observasi kegiatan guru sudah memiliki kriteria yang diharapkan. Aktifitas guru saat proses belajar mengajar memiliki persentase 78, 4% dengan kategori “baik” sedangkan aktivitas siswa saat proses belajar mengajar memiliki persentase 61,6% kategori “cukup”. Hasil tersebut bisa dilihat pada bagian histogram berikut:

## Grafik Hasil Aktivitas Guru, Siswa dan Hasil Belajar Siswa Siklus I



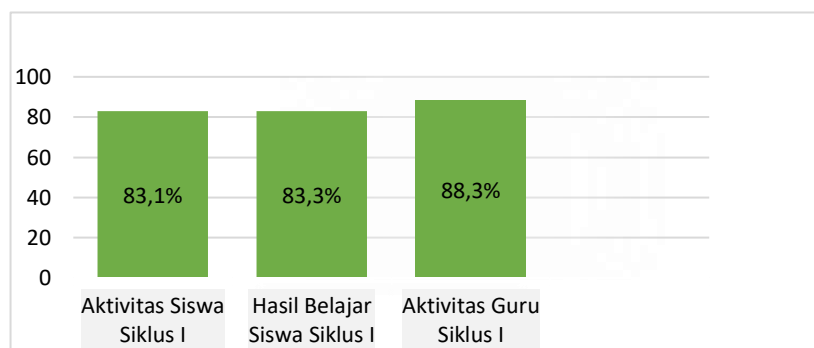
Hasil refleksi Siklus I merupakan tahap perbaikan bagi peneliti. Dari hasil evaluasi dan diskusi dengan observer, peneliti melihat bahwa beberapa siswa belum terbiasa dengan media pembelajaran Papan Musi (multi fungsi). Dari hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diperoleh menunjukkan bahwa tindakan Siklus II perlu dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat pada Siklus I dan mencapai hasil belajar yang lebih baik lagi.

### Siklus II

Hasil tes akhir siklus II menunjukkan bahwa 15 orang 83,3% dengan kategori “baik” yang mendapat nilai di atas 70, dan 3 orang 16,6% mendapat nilai dibawah 70. Maka dilihat dari segi hasil sudah di katakan berhasil dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan yaitu 75%.

Hasil segi proses, hasil pengamatan dua orang pengamat terhadap aktivitas peneliti dan siswa di dalam proses belajar mengajar menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung sangat baik. Skor persentase diperoleh dari aktivitas peneliti pada Siklus II adalah 88,3%, sedangkan skor persentase dari aktivitas siswa adalah 83,1%. Untuk hasil belajar siswa pada Siklus II dengan persentase 83,3%. Ketiga hasil ini dapat dilihat pada bagan dibawah ini :

## Grafik Hasil Aktivitas Guru, Siswa dan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II



Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa, sehingga tujuan awal peneliti telah tercapai. Hampir semua siswa yang sudah mencapai KKM, berarti yang diharapkan peneliti sudah tercapai pada siklus II.

Penerapan Media Papan Musi (multi fungsi) untuk meningkatkan hasil belajar juga sangat cocok untuk di terapkan. Refleksi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan Media Papan Musi (multi fungsi) telah meningkat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa apa yang diinginkan peneliti pada awal penelitian telah tercapai, sehingga penelitian tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dikelas V SDN 7 Limboto, dapat disimpulkan bahwa penerapan Media Papan Musi (multi fungsi) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB. Hal ini dapat dilihat bahwa pada hasil belajar siklus I dengan persentase 44,4% dengan kategori “sangat kurang”, pada siklus II lebih meningkat menjadi 83,3% dengan kategori “baik”. Pada Penerapan Media Papan Musi ini melibatkan siswa dan guru menjadi fasilitator, sehingga siswa di tuntut untuk lebih fokus dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Hal ini berdasarkan pendapat (Rahmayanti et al.,2021) Media Papan Musi merupakan salah satu Media yang dapat membantu siswa memahami konsep KPK dan FPB dengan memberikan Gambaran yang jelas dan menarik tentang topik yang di ajarkan.

Hasil pengamatan pada siklus I terhadap aktivitas peneliti dan siswa, kegiatan peneliti berjalan sebagaimana yang diharapkan dengan persentase 78,4% kategori “baik”. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan aktivitas peneliti sebesar 88,3% kategori “sangat baik”. Aktivitas siswa pada siklus I belum dikatakan baik dengan persentase 61,6% atau kategori “cukup”, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 83,1% kategori “sangat baik”.

Dari hasil aktivitas guru dan siswa diatas dapat dilihat bahwa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan Penerapan Media Papan Musi terjadi peningkatan yang sangat efektif. Dalam aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan Penerapan Media Papan Multi Fungsi pada kegiatan awal, inti dan penutup sudah terlaksana dengan baik dan sudah

sesuai dengan rencana yang disusun dalam Rencana Pelaksanaa Pembelajaran (RPP).

Hasil akhir belajar siswa kelas V SDN 7 Limboto pada siklus I dan siklus II materi KPK dan FPB. Siklus I hanya 8 orang siswa yang berhasil menyelesaikan secara individu sekitar 44,4% kategori “sangat kurang”, yang tidak berhasil terdapat 10 orang siswa atau sekitar 55,5% kategori “sangat kurang”. Dengan demikian, ketuntasan belajar siswa pada siklus I belum tercapai. Selanjutnya, hasil belajar siswa pada siklus II meningkat menjadi 15 orang siswa atau sekitar 83,3% yang sudah mencapai nilai ketuntasan termasuk dalam kategori “baik”, sementara 3 orang siswa atau sekitar 16,6% kategori “sangat kurang” belum tuntas. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa dengan Penerapan Media Papan Musi (multi fungsi) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 7 Limboto pada materi KPK dan FPB.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Ulandari, bahwa dengan Penerapan Media Papan Musi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ditandai dengan jumlah siswa yang tuntas pada pra siklus adalah 48,44% (kurang) pada siklus I menjadi 63,23% (cukup) dan pada siklus II menjadi 89,48%.

Kemudian hasil ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Afifah Indah Amalia, dalam pembelajaran dengan Penerapan Media Papan Musi (multi fungsi) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes siklus I dengan persentase ketuntasan mencapai 67% sedangkan pada siklus II mencapai 87,5%.

## **KESIMPULAN**

Untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa dalam memahami materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar, maka peneliti menggunakan soal pretes untuk melihat kemampuan siswa dalam materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar. Hasil belajar siswa pada soal pretest hanya memperoleh persentase 22,2. Hasil pretest menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Hasil akhir belajar kelas V SDN 7 L imboto pada siklus I dan siklus II untuk materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II, dapat disimpulkan bahwa dengan Penerapan Media Papan

Musi (multi fungsi) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 7 Limboto pada



materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar dikatakan berhasil. Karena telah memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan yaitu 75%.

## **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan penelitian, penulis menyarankan beberapa saran dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas Pendidikan terutama dalam kegiatan belajar mengajar pada pelajaran Matematika khususnya pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar perlu di kemukakan beberapa saran diantaranya :

1. Guru diharapkan dapat menggunakan Media Papan Musi (multi fungsi) pada materi KPK dan FPB dengan perencanaan yang maksimal mengelola waktu dengan baik sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa.
2. Dalam penerapannya, guru yang menghadapi siswa yang tidak pernah menggunakan Media Papan Musi tentu akan menemui kesulitan dalam memberikan pemahaman kepada siswa. Oleh karena itu hendaknya siswa di awal pembelajaran sering di tampilkan dan di beri kesempatan untuk aktif menggunakan Media Papan Musi tersebut.

Penulis merekomendasikan bagi peneliti lainnya dapat menerapkan Media Papan Musi (multi fungsi) dalam pembelajaran dengan baik, terutama pada pelajaran matematika harus menggunakan juga metode dan model pembelajaran yang cocok dan menarik untuk siswa dan membimbing siswa dalam menggunakan Media tersebut.

## **REFERENSI**

- Abdillah A Leon, dkk. /*Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Penerapannya*/(Jawa Barat : CV Adanu Abimata 2020).
- Afinda,M.P.d./*Pembelajaran Sains Dan Matematika Anak Usia Dini*/, (Gresik Jawa Timur: Camedia Comunication, September 2020).
- Alpianyayan,dkk, /*Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia*/,Jurnal Buana Pengabdian,Vol.1.No.1,February 2019.
- Annisah Siti,/ *Alat Peraga Pembelajaran Matematika*,(Jurnal Tarbawiyah Vol. 11.No. 1. Edisi Januari-Juli 2014).
- Arsyad, Azhar,/ *Strategi Pembelajaran*, (Kota Depok: PT Rajagrafindo, 2015).
- Astuty Ary San Mustaqim Burhan, /*Ayo Belajar Matematika*, /(Jakarta : CV Buana Raya. 2018).
- Dwi Suryati dan Siti Yurida, “ Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbasis Karakter” *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Dirasatul Ibtidaiyah Vol. 4 No. 1 Tahun 2024*

- Er Ayu Nuraffah dkk, / *Penerapan Media Papan Musi Untuk Meningkatkan hasil belajar siswa Dalam Menentukan KPK dan FPB Kelas V SD Muhammadiyah 18 Surabaya* / , Vol. 7 No. 1, 2024.
- Harahap, A. (2018). Education Thought of Ibnu Miskawaih. *Sunan Kalijaga International Journal on Islamic Educational Research*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.14421/skijier.2017.2017.11-01>
- Hayaturraiyah, H., & Harahap, A. (2022). Strategi Pembelajaran Di Pendidikan Dasar Kewarganagaraan Melalui Metode Active Learning Tipe Quiz Team. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 2(1), 108–122. <https://doi.org/10.24952/ibtidaiyah.v2i1.5637>
- Jihad, Asep & Haris, Abdul, /*Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi pressindo, 2013).
- Johar Rahmah, /*Alat Peraga Matematika*, (Manipulative For Teacing Mathematic), Jurnal, Diakses Tanggal 24 november 2018.
- Muhammadiyah, U., & Selatan, T. (2019). *Al-Muaddib : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Keislaman PENDIDIKAN ANAK DALAM KELUARGA Asriana Harahap Mhd . Latip Kahpi Nasution*. 4(2), 165–177.
- Mujtahidin, / *Teori belajar dan Pembelajaran*, (Surabaya: Pena Salsabila, 2014).
- Nuraini Indah, / *Metode Active Learning* /,(Yogyakarta : CV Budi Utama 2018).
- Nurfadhillah Septy,M.Pd, /*Media Pembelajaran*, /(Jawa barat: CV Jejak, anggota IKAPI, Jun i 2021).
- Nurlaila & Isyati Mahmudah, /*Efektivitas Penggunaan Media Papan Musi 9multi fungsi) Materi KPK dan FPB Pada Pembelajaran Matematika*/, Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika / Vol. 4, No. 2 2023.
- Putri Purnama Anita, dkk./, *Pengaruh Penguasaan Materi Prasyarat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 1 Sinjai timur*/, Jurnal Matematika dan Pembelajaran, Vol 2, No. 1, Juni 2014.
- Rahmadhani Elfi, / *Pendampingan Pembuatan Alat Praga danPpermainan Matematika Dari Barang Bekas Untuk Menciptakan Matematika yang Menyenangkan Bagi Siswa*,/ (Jurnal Abdidas (2), 2021.
- Siregar Febriyanti Lisa, & Hasanah, /*Penerapan Media Pembelajaran Papan Musi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi KPK dan FPB.*,Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA (JP2MIPA), Vol.7 No.2.2023.

- Sosial, A. J. I., Kebijakan, A., & Dasar, P. (2020). *ISLAM DARI PERSPEKTIF PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU* Asriana Harahap Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Tapanuli Pendahuluan. 5(1), 96–105.
- Sri Ulandari/, “Penggunaan Media Papan Musi Untuk meningkatkan Pemahaman Konsep KPK dan FPB”, Skripsi MIN 20 Aceh Besar, 2022.
- Syafarudin,M.Pd.&Utari Dewi Eka,S.Pd.,M.Pd.,/ *Media Pembelajaran* (Dari masa konvensional hingga masa digital)/, Palembang Bening Media Publishing 2022.
- Tim Manajemen Pendidikan,/ *Ekonomi dan Pembiayaan Pendidikan*/,(Pondok Jati :Zifatama Zawara, Februari 2020 ).
- Ummah Khoiruli Siti,/ *Media Pembelajaran Matematika*/,(Malang:Universitas Muhamadiyah Malang,Januari 2021).
- Wahyuni.,/ *Peningkatan Hasil Belajar Matematika FEB dan KPK Melalui media Papan mus*, / Sidoarjo : Universitas muhamadiyah Sidoarjo(2015).
- Wina Sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi* (Jakarta: Kencana,2005).
- Yayuk Erna,/ *Pembelajaran Matematika SD*/, (Malang: UMM Press, Universitas Muhammadiyah Malang, Februari 2019).
- Yonanda Afriyuni Devi, dkk./, *Penggunaan Media Papan Musi (multifungsi)*/, Seminar Nasional Pendidikan Vol.5.No. 103, Agustus 2021.