

## Pengembangan Papan Konversi Satuan Menggunakan Metode Jamping Materi Satuan Berat Dan Satuan Panjang

Moh Rosyid Mahmudi<sup>1</sup>, Muhammad Subhan<sup>2</sup>, Rini Auliana<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Universitas Dharmas Indonesia  
e-mail: [1903011109@undhari.ac.id](mailto:1903011109@undhari.ac.id),

Submitted: 10-06-2023      Revised : 27-06-2023      Accepted: 22-07-2023

**ABSTRACT.** Education is something that every human being needs to gain experience, knowledge, and skills to develop potential within him, so as to boost one's life for the better. In this study uses the type of research and development Research and Development (R&D). This development model consists of five stages, namely, Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The population and sample of this study were conducted in class III at SDN 104/II Sungai Pinang with a total of 24 students. The type of data used in research is qualitative and quantitative. This research was conducted on conversion board learning media for mathematics material units of weight and units of length in class III SD. data collection instruments using validation sheets, practicality instruments, and effectiveness instruments. Data collection techniques using observation, interviews, documentation, and learning performance tests. The data analysis technique used uses three data analysis techniques, namely validity analysis, practicality analysis, and effectiveness analysis. The results of the study obtained the validity of the unit conversion board learning media as assessed by the validator, totaling 3 people, indicating that the conversion board learning media obtained a proportion of 86% with a very valid category. Practicality was assessed from the point of view of the teacher's response to the unit conversion board learning media filled out by educators at SDN 104/II Sungai Pinang obtaining a proportion of 100%. Effectiveness comes from the results of the effectiveness sheet filled in by students on the unit conversion board learning media obtaining a proportion of 83.34% with the very effective category.

**Keywords:** *Papan Konversi, Metode Jamping, Satuan Berat, Panjang*



<https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i1.446>

**How to Cite** Mahmudi, M. R. ., Subhan, M., & Auliana, R. (2023). Pengembangan Papan Konversi Satuan Menggunakan Metode Jamping Materi Satuan Berat Dan Satuan Panjang. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(1), 139–148.

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sesuatu yang setiap manusia harus memperoleh dari pengalaman, pengetahuan dan keterampilan sehingga ia dapat mengembangkan potensi dirinya, sehingga dapat menggerakkan kehidupan menjadi lebih baik (Dian, Indayanti, Fanani, & Nurhayati, 2023). KH Dewantara (Marwah, 2022) berpendapat bahwa pendidikan adalah segala usaha dari orang tua terhadap anak-anaknya yang memiliki maksud untuk menunjang kemajuan hidup mereka. Sementara itu, menurut Ainin, dkk (2019)(Ali, Kundra, Alam, & Alam, 2021; Arbie, Puspitasari, Telaumbanua, Bangkara, & Khasanah, 2023) *Education is a series of actions, with another meaning education is intended to lead students to be able to develop the potentials that exist within them. In line with the expert opinion above*, Abudin (Nata, 2016) juga mendefinisikan pendidikan sebagai usaha yang disadari dan diperantarai oleh para pendidik untuk menciptakan suasana aktif, sehingga peserta

didik dapat mengembangkan kemampuannya, berguna bagi dirinya, masyarakat dan negara (Komariah & Nihayah, 2023).

Pendidikan merupakan sebuah usaha yang dilakukan secara sadar untuk memperoleh ilmu pengetahuan maupun keterampilan yang disalurkan pendidik kepada peserta didik dalam rangkaian kegiatan pembelajaran yang aktif, bertujuan untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki, dengan maksud untuk menunjang kehidupan mereka di masa depan (Sutarno, 2023; Zaini, Barnoto, & Ashari, 2023). Di Indonesia, acuan untuk desain, implementasi dan evaluasi hasil kegiatan pembelajaran adalah melalui kurikulum. Menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2023 tentang sistem pendidikan nasional, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai garis pedoman penyelenggaraan kegiatan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Dalam suatu pendidikan untuk mendukung kelancaran pendidikan yang baik diperlukan suatu program, salah satunya adalah k13.

Kurikulum 2013 sering disebut sebagai kurikulum berbasis karakter. Kurikulum ini merupakan kurikulum baru yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Arif & Sulistianah, 2019; Hasanah, Yusuf, Istiqomah, & Fatahillah, 2022; Pakpahan & Habibah, 2021). Kurikulum 2013 sendiri merupakan kurikulum yang menekankan pada pemahaman, keterampilan dan pengembangan karakter (Prananda, Wardana, & Darniyanti, 2021). Mahasiswa dituntut untuk memahami materi, berpartisipasi aktif dalam diskusi dan proses keberhasilan, serta memiliki tata krama dan disiplin yang baik. Kurikulum ini secara resmi menggantikan kurikulum yang diluncurkan sejak tahun 2006. *The aim of the curriculum (2013) is to prepare Indonesian people to live as individuals and citizens who are loyal, productive, creative, innovative, emotional and able to influence society, the nation for the life of the State and World Civilization* (Fabiana Meijon Fadul, 2019). Selain itu, kurikulum dituntut untuk mendukung kegiatan mata pelajaran, termasuk matematika.

Matematika dimiliki oleh siswa sekolah dasar. Manfaat pembelajaran matematika adalah dapat mengembangkan cara berpikir siswa dan kemampuan menggunakan logika untuk menghadapi masalah yang mungkin terjadi (Agustyarini, 2017; Agustyarini & Jailani, 2015). Ningrum (2017) Jelaskan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang paling penting yang harus dipelajari oleh siswa. Matematika sekolah dasar adalah level berikutnya. Tujuan mempelajari matematika adalah untuk memahami konsep dan struktur matematika sehingga dapat digunakan untuk membantu memecahkan masalah lingkungan. Siswa sekolah dasar memiliki tujuan praktis dan tujuan konseptual dalam pembelajaran matematika (Rambe, Fauzi, & Nuriadin, 2021; Rizko, Islam, & Badruttamam, 2023). Untuk tujuan praktis, pelajaran matematika dapat dialihkan ke mata pelajaran lain. Sedangkan tujuan konseptual artinya matematika dipelajari pada tahap sekolah selanjutnya. Menurut kurikulum 2013, ada tiga keterampilan yang dapat ditingkatkan siswa sekolah dasar dengan belajar matematika: kognitif, afektif, dan psikomotor. Faktor-faktor yang mendukung pembelajaran matematika SD harus dimaksimalkan melalui penggunaan metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran merupakan bagian dari sistem pendidikan (Sari, 2022) (Pollitt, Cohrsen, & Seah, 2020; Solikhah & Purnomo, 2022).

Agar pembelajaran matematika menjadi menarik dan kreatif, maka siswa harus dilibatkan secara langsung, dan hal tersebut dapat dilakukan melalui pembelajaran melalui media. Lingkungan belajar yang digunakan oleh guru berkontribusi untuk meningkatkan daya tarik dan aktivitas siswa. Penggunaan media pembelajaran berfungsi untuk merangsang pembelajaran dan memudahkan pemahaman materi yang disampaikan oleh pelatih. Ketika mempelajari matematika,

seseorang dapat mencoba untuk mengurangi keabstrakan dengan bantuan benda-benda konkrit, alat peraga dan lingkungan belajar. Materi berwujud dapat diartikan sebagai media yang berasal dari berbagai benda nyata yang dikenal siswa tetapi tidak sulit untuk dicari. Alat bantu konkrit dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Penggunaan media konkrit memudahkan siswa dalam memahami mata pelajaran (Meimulyani, 2022).

Berdasarkan observasi peneliti lakukan pada tanggal 01 Agustus 2022 di SDN 104/II Sungai Pinang, peserta didik terlihat masih sulit memahami materi satuan berat dan satuan panjang yang diberikan oleh pendidik, mereka kurang berminat dan jarang berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Penulis melihat dalam proses pembelajarannya sendiri, peserta didik juga hanya dibekali buku paket, sehingga hal tersebut menyebabkan yang dianggapnya membosankan. Sedangkan hasil wawancara dengan wali kelas III terlihat bahwa dalam pembelajaran matematika masih berlangsung satu arah yaitu dari pendidik ke peserta didik. Salah satu solusi yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang membantu pendidik saat menjelaskan materi yang lebih kongkrit. Pada muatan pelajaran ini peserta didik masih banyak yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditentukan sekolah.

Pada kenyataan yang penulis temui di lapangan bahwa pendidik hanya kurang menggunakan media pembelajaran pada saat proses belajar mengajar ataupun pada saat melakukan evaluasi pembelajaran terutama muatan pembelajaran matematika. Oleh karena itu masih banyak peserta didik yang cenderung merasa bosan dan lambat dalam menangkap pelajaran yang dijelaskan oleh pendidik tersebut. Dari permasalahan di atas, maka dalam proses belajar mengajar perlu adanya media pembelajaran yang harus digunakan oleh pendidik, yang mana media tersebut dapat menunjang aktifitas peserta didik.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R & D). Model pengembangan ini terdiri dari lima tahap yaitu, *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi) (Muqdamien et al., 2021). Populasi dan sampel penelitian ini dilakukan di kelas III SDN 104/II Sungai Pinang dengan jumlah siswa 24 orang tahun ajaran 2022/2023 pada semester genap. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif adalah jenis data yang dapat dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat dan gambar. Sedangkan data kuantitatif adalah sejenis data yang berlandaskan pada filsafat data yang digunakan berbentuk angka. Penelitian ini dilakukan terhadap media pembelajaran menggunakan papan konversi satuan pada matematika materi satuan berat dan satuan panjang dikelas III SD.

Sedangkan instrumen pengumpulan data yang digunakan lembar validasi berupa lembar validasi media pembelajaran, instrumen praktikalitas lembar penilain respon peserta didik serta lembar observasi penggunaan media pembelajaran. Selanjutnya instrumen efektifitas berupa lembar pengamatan peserta didik dalam proses pembelajaran dan lembar hasil belajar (Soal). Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan tes hasil belajar. Teknik analisis data yang di gunakan peneliti menggunakan 3 teknik analisis data: analisis validitas, analisis praktikalitas dan analisis efektifitas.

## RESULT AND DISCUSSION

Bagian Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi (ADDIE) menerima hasil penjelasan dan penelitian materi satuan panjang dan berat yang dikembangkan berdasarkan penelitian pengembangan tabel konversi satuan lingkungan belajar. Tahap Penelitian dilakukan di Kelas III SD N 104/II Sungai Pinang yang memiliki jumlah siswa sebanyak 24 orang pada semester genap 16 Mei 2023 tahun ajaran 2022-2023. Prosesnya diawali dengan uji validitas, kepraktisan dan keefektifan. Setelah dilakukan pengumpulan data, maka hasil pengumpulan data akan diuraikan sebagai berikut:

### Hasil Tahap Analisis (*Analyze*)

Analisis Kebutuhan pada tahap analisis kebutuhan ini adalah untuk mengetahui kebutuhan di dalam pembelajaran Matematika kelas III SDN 104/II Sungai Pinang. Analisis ini dilakukan oleh wali kelas III dengan mengisi pertanyaan yang telah diberikan peneliti. Berdasarkan hasil tersebut, maka didapatkan bahwa wali kelas III memerlukan media papan konversi satuan sebagai media pembelajaran Matematika. Berharap dengan adanya pengembangan media papan konversi satuan sebagai media pembelajaran dapat memberikan efek dan perubahan yang baik terhadap hasil belajar peserta didik.

Analisis Karakteristik Peserta Didik berdasarkan kegiatan observasi yang dilakukan dan juga didapatkan dari kegiatan pengenalan lapangan pendidikan (PLP). Peserta didik kelas III SDN 104/II Sungai Pinang berjumlah 24 orang. Maka dapat disimpulkan beberapa karakteristik peserta didik pada saat proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran berlangsung banyak peserta didik yang tidak memperhatikan pendidik. Peserta didik hanya sibuk bermain bersama teman sebangkunya sehingga tidak memahami materi pembelajaran yang dijelaskan pendidik. Kurangnya media yang kreatif dan inovatif di dalam proses pembelajaran sehingga membuat peserta didik bosan dan jenuh.

Analisis Materi berdasarkan analisis materi yang telah dilakukan maka materi yang dipilih dalam pengembangan ini adalah materi tema 3 subtema 1 muatan Matematika, dengan kompetensi dasar 3.7 dan 4.7.

### Hasil Tahap *Design* (Perancangan)

Lembar Validasi di dalam lembar validasi ada 3 aspek yang dinilai. Aspek penilaian tersebut adalah aspek kelayakan media, kelayakan isi atau materi dan kelayakan bahasa. Di dalam lembar validasi aspek kelayakan media terdapat 5 pertanyaan yang akan di isi oleh validator. Aspek kelayakan media ini berisi tentang pertanyaan yang membahas tentang penyajian media papan konversi satuan sesuai dengan tujuan pembelajaran, media sesuai dengan materi yang diajarkan, media papan konversi satuan mudah digunakan.

Pada lembar aspek kelayakan isi atau materi terdapat 8 pertanyaan yang akan di isi oleh validator. Aspek kelayakan isi berisi tentang pernyataan yang membahas mengenai materi yang di sajikan sesuai dengan kompetensi inti. Kemudian yang terakhir aspek kelayakan bahasa terdapat 6 pernyataan yang akan di isi oleh validator. Aspek kelayakan bahasa ini membahas tentang kesesuaian bahasa yang digunakan. Adapun hasil validasi oleh validator Dwi Novri Asmara, M.Si dengan hasil 88% di kategori sangat valid, validator Eka Filahanasari, M.Pd 80% di kategori valid dan validator Aprimadedi, M.Pd dengan hasil 90% di kategori sangat valid.

Hasil Belajar dari tes lembar validasi terdapat petunjuk pengisian diantaranya lembar validasi tes hasil belajar dengan skor yang diisi oleh validator. Adapun hasil tes belajar oleh validator Eka

Filahanasari, M.Pd dengan hasil 80% dikategorikan valid. Lembar praktikalitas diberikan kepada wali kelas III dan peserta didik kelas III. Lembar ini berupa angket yang akan diisi oleh wali kelas III dan seluruh peserta didik kelas III. Lembar praktikalitas ini terdapat

Lembar Efektifitas hasil rancangan yaitu terdapat petunjuk cara pengisian mengerjakan soal yang dikerjakan oleh peserta didik. Soal tes tersebut terdiri dari 30 soal pilihan ganda yang materinya tentang satuan panjang dan satuan berat. Hasil dari tes hasil belajar peserta didik dengan ketuntasan Lembar Praktikalitas lembar praktikalitas terdapat petunjuk pengisian dan aspek penilaian yang akan dinilai oleh pendidik dan peserta didik.

Hasil rancangan media papan konversi satuan pembelajaran Matematika. Papan konversi satuan dibuat dengan menggunakan triplek, kayu, karton dan Styrofoam supaya dapat menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran.

Gambar 1. Langkah-langkah Pembuatan Papan Konversi Satuan

No	Tampilan	Keterangan
		Pertama sediakan 2 buah papan konversi satuan, yaitu satuan berat dan satuan panjang.
		Lalu buat kerangka papan konversi satuan berat dan satuan panjang.
		Setelah sudah dibuat kerangkanya lalu letakan triplek dikerangka supaya menjadi papan konversi satuan.
		Lalu dipapan konversi satuan tempelkan nama-nama satuan berat dan satuan panjang.

Hasil Tahap Pengembangan tahap pengembangan merupakan tahap lanjutan dari tahap analisis dan tahap perancangan. Tujuan tahap pengembangan adalah untuk menghasilkan media papan konversi satuan sebagai media pembelajaran Matematika valid, praktis, dan efektif agar bisa digunakan di dalam proses pembelajaran. Media papan konversi satuan ini harus disesuaikan dengan KI, KD, dan Indikator. yang dilengkapi dengan materi dan soal. Papan Konversi Satuan

ini dikembangkan di kelas III SDN 104/III Sungai Pinang dengan jumlah siswa 24 orang. Berikut ini tahap validasi media papan konversi oleh 1 validator yang ahli untuk merevisi dan melakukan perbaikan terhadap produk yang dibuat peneliti.

Hasil Tahap Implementasi setelah media papan konversi satuan sebagai media pembelajaran Matematika di validasi oleh validator, maka media papan konversi satuan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Tahap implementasi merupakan uji coba media papan konversi satuan yang dilakukan untuk mendapatkan praktikalitas dan efektifitas media papan konversi satuan . Implementasi dalam pembelajaran dengan menggunakan media papan konversi satuan dilakukan secara tatap muka oleh peneliti sendiri sebagai pendidik. Ketika proses pembelajaran peserta didik lebih semangat dalam proses pembelajaran karena menggunakan media pembelajaran saat dalam proses pembelajaran yang membuat peserta didik tertarik untuk belajar. Peserta didik juga mudah memahami materi yang disampaikan dengan media papan konversi satuan dan bisa menjawab pertanyaan serta mengerjakan soal yang diberikan.

Pada tahap evaluasi dari model Pengembangan ADDIE. Tahap evaluasi merupakan tahap menganalisis data hasil penelitian yang diperoleh dari data hasil validasi media papan konversi satuan dari validator ahli. Kemudian kepraktisan dilihat dari hasil respon pendidik dan peserta didik kelas III dan efektifitas dilihat dari tes hasil belajar peserta didik bertujuan untuk mengetahui keefektivan media papan konversi satuan media pembelajaran Matematika yang diterapkan di kelas III SD Negeri 104/II Sungai Pinang.

Tabel 2. Data Uji Coba Media Papan Konversi Satuan

Validator	Keterangan	Penilaian	Kategori
EF	Dosen Undhari	80%	Valid
A	Dosen Undhari	90%	Sangat Valid
DNA	Dosen Undhari	88%	Sangat Valid
Rata-rata		86%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa hasil validasi yang dilakukan oleh Validator yaitu Eka filahanasari, M.Pd tergolong valid dengan hasil 80%, Validator Aprimatedi, M.Pd dengan hasil 90% tergolong sangat berkualitas, validator Dwi Novri Asmara, M.Si dengan hasil 88% sangat berkualitas . Demikian hasil penilaian validasi media papan konversi satuan yang dibuat oleh peneliti mendapat nilai rata-rata 86% yang dikategorikan sangat valid karena dari media, isi dan bahasa sudah sesuai dan bisa diterapkan di SD. Validnya produk papan konversi satuan ini memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pada tahap praktikaalitas dan efektifitas.

Tabel 3. Data Validasi Soal

Validator	Keterangan	Penilaian	Kategori
EF	Dosen Undhari	80%	Valid
Rata-rata		80%	Valid

## Data Praktikalitas

Tabel 4. Data Praktikalitas Media Papan Konversi Satuan

No	Praktisi	Penilaian	Kategori
1	Wali Kelas III SDN 104/II Sungai Pinang	100%	Sangat Praktis
2	Peserta didik kelas III SDN 104/II Sungai Pinang	83,3%	Sangat Praktis
Rata-rata		91,6%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa praktikalitas media papan konversi satuan yang dilakukan wali kelas III dengan hasil 100% dikategorikan sangat Praktis dan peserta didik dengan hasil 83,3% dikategorikan sangat praktis. Dengan demikian hasil rata-rata kepraktisan media papan konversi satuan adalah 91,6% dikategorikan sangat praktis. Sehingga dapat digunakan dan diterapkan di SD. Analisis lembar praktikalitas diatas dapat dilihat pada lampiran.

### Data Efektifitas

Tabel 5. Data Hasil Belajar Peserta Didik

No	Kriteria	Jumlah Peserta Didik	Persen	Kategori
1	Peserta didik yang tuntas	20	83,34%	Sangat Efektif
2	Peserta didik yang tidak tuntas	4	16,66%	Tidak Efektif

Dari tabel diatas peserta didik sudah memperoleh hasil belajar mencapai KKM 70, yaitu 20 orang peserta didik mencapai ketuntasan hasil belajar 88,9% dikategorikan sangat efektif. Media papan konversi satuan memberikan hasil sesuai dengan tujuan pembelajaran karena 20 peserta didik telah mencapai KKM. Sedangkan 4 orang peserta didik rata-rata 16,66% dikategorikan tidak efektif. Dari hasil data tersebut terdapat bahwa media papan konversi satuan bisa meningkatkan hasil belajar. Sehingga media papan konversi satuan dapat diterapkan sebagai media pembelajaran.

## Pembahasan

Berdasarkan data yang didapat dari pengembangan media papan konversi satuan pembelajaran matematika kelas III. Maka didapatkan dengan kategori sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif. Hasil validasi tabel konversi satuan matematika kelas III diselesaikan oleh tiga orang validator yaitu dosen FKIP UNDHARI. Validator adalah orang yang memvalidasi media tabel konversi satuan mata kuliah Matematika yang terdiri dari tiga aspek yang akan dinilai, meliputi aspek isi atau materi, aspek media, dan aspek bahasa. Berdasarkan hasil validator media tabel konversi ketiga satuan pembelajaran matematika ditetapkan persentase sebesar 86% yang tergolong sangat valid.

Sugiyono (Sugiyono, 2008, 2021) menyatakan bahwa “suatu instrumen dikatakan valid jika dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur”. Misalnya dilakukan uji validitas. Validitas Konten, Validitas Lingkungan, dan Validitas Linguistik. Berdasarkan konten, validator menilai sangat valid karena tutorial dikembangkan sesuai dengan materi yang disajikan. Menurut Azwar dalam (Fauzi & Kartiko, 2023; Karim, Kartiko, Daulay, & Kumalasari, 2021), validitas

mengacu pada sejauh mana suatu alat ukur (tes) akurat dan relevan ketika melakukan fungsi pengukuran. Uji validitas menunjukkan sejauh mana media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan.

Hasil kepraktisan tabel konversi satuan pelajaran matematika kelas III diperoleh dari hasil analisis evaluasi angket respon guru. Kuesioner tentang kepraktisan tabel konversi satuan matematika akan dikirimkan kepada guru berdasarkan petunjuk pengisiannya. Berdasarkan Penilaian Praktisi Guru Kelas III SDN 104/II Sungai Pinang Meggi Yanita, S.Pd, Sekolah Dasar Nilai penilaian 100%, sehingga tabel konversi pelajaran matematika dinilai sangat bermanfaat. Dalam KBBI, kepraktisan diartikan sebagai sederhana dan pengguna sebagai praktis. Dari sini dapat disimpulkan bahwa kepraktisan dapat dikatakan praktis jika sesuai dengan harapan dan penilaian. Kepraktisan mengacu pada kemajuan dan seberapa mudah siswa dapat menggunakan bahan ajar atau produk lainnya. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa media konversi pembelajaran matematika memfasilitasi proses pembelajaran siswa sesuai dengan penilaian dan harapan.

Hasil keefektifan tabel konversi pelajaran matematika terlihat pada hasil belajar siswa kelas III SDN 104/II Sungai Pinang yang berjumlah 24 siswa. Apakah siswa mendapatkan nilai KKM yang ditentukan? Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh skor 83,34% dari 20 siswa yang tuntas KKM, namun 4 siswa tidak tuntas KKM, sehingga tabel konversi satuan ini dinilai sangat efektif.

## CONCLUSION

Berdasarkan Pengembangan media pembelajaran papan konversi satuan pada materi satuan berat dan satuan panjang kelas III SDN 104/II Sungai Pinang dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran papan konversi satuan menggunakan model ADDIE dapat diuji coba di kelas III SDN 104/II Sungai Pinang. Validitas media pembelajaran papan konversi satuan dinilai validator yang berjumlah 3 orang, menunjukkan bahwa media pembelajaran papan konversi satuan memperoleh persentase 86% dengan kategori sangat valid. Praktikalitas dinilai dari angket respon pendidik terhadap media pembelajaran papan konversi satuan yang diisi oleh pendidik di SDN 104/II Sungai Pinang memperoleh persentase 100%. Efektifitas berasal dari hasil lembar efektifitas yang diisi oleh peserta didik terhadap media pembelajaran papan konversi satuan memperoleh persentase 83,34% dengan kategori sangat efektif.

## REFERENCES

- Agustyarini, Y. (2017). Pengembangan Modul Matematika Kontekstual Dan Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Eq Siswa Akselerasi. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(1), 12–25.
- Agustyarini, Y., & Jailani, J. (2015). Pengembangan bahan ajar matematika dengan pendekatan kontekstual dan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan EQ dan SQ siswa SMP Akselerasi. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 135–147.
- Ali, M. F., Kundra, S., Alam, M. A., & Alam, M. (2021). Investigating stress, anxiety, social support and sex satisfaction on physical education and sports teachers during the COVID-19 pandemic. *Heliyon*, 7(8), e07860. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07860>
- Arbie, R., Puspitasari, R., Telaumbanua, S., Bangkara, B. M. A. S. A., & Khasanah, K. (2023). Student's Understanding of Islamic Religion Course Material With a Basic Semiotics

- Approach to Improve Reading Skills. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 4(2), 224–240. <https://doi.org/10.31538/tijie.v4i2.362>
- Arif, M., & Sulistianah, S. (2019). Problems in 2013 Curriculum Implementation for Classroom Teachers in Madrasah Ibtidaiyah. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 6(1), 110–123. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v6i1.3916>
- Dian, D., Indayanti, A. N., Fanani, A. I., & Nurhayati, E. (2023). Optimizing Islamic Religious Colleges In Facing The Era of Globalization. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 4(1), 58–77. <https://doi.org/10.31538/tijie.v4i1.326>
- Fauzi, I., & Kartiko, A. (2023). Pengaruh Promosi an Produk Terhadap Pengambilan Keputusan Memilih Madrasah. *Munaddbomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 242–251. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i2.435>
- Hasanah, N. Z., Yusuf, S., Istiqomah, & Fatahillah, H. A. I. (2022). Regeneration of Al-Qur'an Love Education Realized Through Tahfidz Extracurricular Education. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 339–350. <https://doi.org/10.31538/nzh.v5i2.2069>
- Karim, A., Kartiko, A., Daulay, D. E., & Kumalasari, I. D. (2021). The Effect of The Supervision of The Principal and The Professional Competency of Teachers on Teacher Performance in Private MI in Pacet District. *Nidbomul Haq : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(3), 497–512. <https://doi.org/10.31538/ndh.v6i3.1686>
- Komariah, N., & Nihayah, I. (2023). Improving The Personality Character of Students Through Learning Islamic Religious Education. *At-Tadzkir: Islamic Education Journal*, 2(1), 65–77.
- Marwah, D. (2022). Filsafat Pendidikan Ki Hajar Dewantara dan Perkembangan Pendidikan di Indonesia. *Mabaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 149–159. <https://doi.org/10.33487/mgr.v3i1.3922>
- Nata, A. (2016). *Ilmu Pendidikan Islam*. Prenada Media.
- Pakpahan, P. L., & Habibah, U. (2021). Manajemen Program Pengembangan Kurikulum PAI dan Budi Pekerti dalam Pembentukan Karakter Religius Siswa: Management of IRE Curriculum Development Program and Character in Forming Student's Religious Character. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.31538/tijie.v2i1.19>
- Pollitt, R., Cahrssen, C., & Seah, W. T. (2020). Assessing spatial reasoning during play: Educator observations, assessment and curriculum planning. *Mathematics Education Research Journal*, 32(2), 331–363. <https://doi.org/10.1007/s13394-020-00337-8>
- Prananda, G., Wardana, A., & Darniyanti, Y. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas SD Negeri 17 Pasar Masurai 1. *Jurnal Dharma PGSD*, 1(1), 38–45.
- Rambe, A., Fauzi, K. M. A., & Nuriadin, I. (2021). Pengaruh Pembelajaran CTL Dengan Kemampuan Awal Matematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(1), 203–209. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i1.623>
- Rizko, U., Islam, M. H., & Badruttamam, C. A. (2023). Implementasi Caseme P3 pada Pelajaran Matematika dengan Menggunakan Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(1), 21–30. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i1.346>

- Solikhah, P. I., & Purnomo, P. (2022). The Opportunity and Challenges of Implementing a Prototype Curriculum. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 407–421. <https://doi.org/10.31538/nzh.v5i2.2130>
- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian pendidikan: (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)*. Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2021). The evaluation of facilities and infrastructure standards achievement of vocational high school in the Special Region of Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 25(2), 207–217. <https://doi.org/10.21831/pep.v25i2.46002>
- Sutarno, S. (2023). Supervision Management in Improving Madrasah Achievement in State Aliyah Madrasah. *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 2(1), 53–65. <https://doi.org/10.59373/kharisma.v2i1.21>
- Zaini, M., Barnoto, B., & Ashari, A. (2023). Improving Teacher Performance and Education Quality through Madrasah Principal Leadership. *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 2(2), 79–90. <https://doi.org/10.59373/kharisma.v2i2.23>