

Nomor Daftar : 032/S/PGSD/2/VIII/2023

**EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU
DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

Fitri Indriyanti

NIM 1905563

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS TASIKMALAYA

2023

Fitri Indriyanti, 2023

*EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU
DI SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU
DI SEKOLAH DASAR**

Oleh
Fitri Indriyanti

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Fitri Indriyanti

Universitas Pendidikan Indonesia

2023


Hak cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak
seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya
tanpa ijin dari penulis.

FITRI INDRIYANTI

EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU
DI SEKOLAH DASAR

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Karlimah, M.Pd.

NIP 196101221987032001

Pembimbing II



Ika Fitri Apriani, S.Pd, M.Pd.

NIP 920200419900425201

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI PGSD



Dr. Ghulam Hamdu, M.Pd.

NIP 198006222008011004

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Fitri Indriyanti
NIM : 1905563
Kode Program Studi : J0651
Jurusan : SI PGSD
Fakultas : Kampus Daerah Tasikmalaya

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Efektivitas Media Papan Pintar Terhadap Pemahaman Konsep Materi Satuan Waktu di Sekolah Dasar**” Ini Beserta Seluruh Isinya Adalah Benar-Benar Karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung risiko/ sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Tasikmalaya, Juli 2023

Yang membuat pernyataan,

Fitri Indriyanti

NIM 1905563

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan setinggi-tingginya pada sang khaliq yang maha agung yakni Allah Subhanahu wa ta'ala karena berkat karunia-nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Efektivitas Media Papan Pintar Terhadap Pemahaman Konsep Materi Satuan Waktu di Sekolah Dasar”. Shalawat juga salam penulis panjatkan kepada junjungan agama islam yakni nabi Muhammad SAW, kepada para keluarganya, para sahabatnya, dan selaku umat muslimin wal muslimat.

Skripsi ini dibuat sebagai laporan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan penulis terhadap peserta didik di kelas III SDN Pahlawan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya, sebagai pemenuhan syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia kampus Tasikmalaya. Alhamdulillah atas izin allah dan bimbingan dari para dosen pembimbing, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi sesuai waktu yang diharapkan.

Penulis sadari bahwa pada penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan serta kesalahan dikarenakan keterbatasan penulis. Diharapkan penyusunan skripsi ini dapat diterima dengan baik dan memenuhi syarat. Oleh karena itu, penulis menerima segera masukan dan saran yang membangun guna perbaikan di masa mendatang. Besar harapan penulis bahwa dengan hasil penelitian ini sedikit banyaknya dapat memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan.

Tasikmalaya, Juli 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah terselesaikannya Penyusunan Skripsi tentu tak terlepas dari peranan, dukungan, serta bantuan berbagai pihak terkait. Oleh karena itu, ungkapan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Heri Yusuf Muslihin, M.Pd., Selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
2. Bapak Dr. Lutfi Nur, M.Pd., M.M., selaku wakil direktur UPI Kampus Tasikmalaya.
3. Bapak Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Tasikmalaya.
4. Bapak Dr. Yusuf Suryana, M.Pd Selaku Dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan penulis.
5. Ibu Dr, Karlimah, M.Pd. dan Ibu Ika Fitri Apriani, S.Pd, M.Pd., Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang membangun, juga kesbaran yang tak terhingga dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi.
6. Seluruh dosen yang telah membekali penulis ilmu pengetahuan yang bermanfaat, serta seluruh jajaran Staf Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya telah mendukung kelancaran pembuatan skripsi.
7. Kepala Sekolah SDN Pahlawan, SDN Layungsari, SDN Dadaha yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian.
8. Ibu Ecin Kuraesin, A.Ma.Pd, dan Ibu Yanti Herdiyanti, S.Pd., selaku guru wali kelas IIIA dan IIIB yang telah meberikan izin dan bantuan kepada penulis.
9. Orang tua tercinta, Nenek dan Kakek, Adik tersayang, dan seluruh keluarga yang senantiasa memanjatkan doa-doa terbaik untuk kelancaran penulis.
10. Kang Azis Muslim, S.Pd, sebagai mentor terbaik yang senantiasa membantu penulis, teman-temanku Yunita Susanti, Andi Mutiara Insani, Hera Nurjanah, dan lainnya yang senantiasa membantu penulis dalam segala hal.

Fitri Indriyanti, 2023

EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh sebuah permasalahan akan rendahnya kemampuan matematika siswa di sekolah dasar. Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini tidak lain untuk mengetahui sejauh mana efektivitas dari media papan pintar terhadap pemahaman konsep materi satuan waktu peserta didik di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan yaitu desain quasi eksperimen (eksperimen semu). Populasi penelitian ini ialah Sekolah dasar yang berlokasi di kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, dengan teknik pengambilan sampel *purposive*. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah dalam bentuk tes yang diberikan melalui *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan hasil analisis statistik inferensial dibuktikan bahwa, pemahaman kelas eksperimen yang diberikan perlakuan lebih baik dari kelas kontrol. Hal tersebut dibuktikan dari perolehan nilai rata-rata uji-t Sig.(2-tailed) sebesar 0,004, dimana $0,004 < 0,05$. Itu berarti bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak yang artinya rata-rata nilai akhir *post-test* kelas eksperimen dengan menggunakan media papan pintar berbeda dengan rata-rata nilai akhir *post-test* kelas kontrol tanpa menggunakan media papan pintar. Kemudian dilihat berdasarkan kualitas peningkatan pemahaman kelas eksperimen berada pada kategori sedang, sedangkan kualitas peningkatan pemahaman kelas kontrol berada pada kategori rendah. Sehingga disimpulkan bahwa media papan pintar efektif memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep materi satuan waktu peserta didik kelas III sekolah dasar.

Kata Kunci: *Matematika, Media papan pintar, Pemahaman, SD*

ABSTRACT

This research is motivated by a problem of the low math skills of students in elementary schools. The purpose of this research is to find out how far the effectiveness of the smartboard media is in understanding the concept of the unit time material for students in elementary schools. The research method used is a quasi-experimental design (Quasy-experiment). The population of this study was an elementary school located in Tawang District, Tasikmalaya City, using a purposive sampling technique. The data collection technique used is in the form of a test given through the pre-test and post-test. Based on the results of the descriptive statistical analysis and the results of the inferential statistical analysis it was proven that the understanding of the experimental class that was given treatment was better than the control class. This is evidenced by the acquisition of an average value of Sig.(2-tailed) of 0.004, where $0.004 < 0.05$. This means that H_a is accepted and H_o is rejected, which means that the average post-test final score for the experimental class using smart board media is different from the average post-test final score for the control class without using smart board media. Then seen based on the quality of understanding improvement in the experimental class is in the medium category, while the quality of understanding improvement in the control class is in the low category. So it was concluded that the smart board media effectively influenced the understanding of the concept of time unit material for third grade elementary school students.

Keywords: Elementary School , Math, Smartboard Media, Understanding

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	5
1.3 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat/Signifikansi Penelitian	6
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar.....	9
2.1.2 Pembelajaran Matematika di SD	11
2.1.3 Materi Satuan Waktu	13
2.1.4 Pemahaman Konsep.....	21
2.1.5 Karakteristik Peserta didik di SD.....	24
2.1.6 Media Pembelajaran	26
2.1.7 Kurikulum 2013 pengalaman Edgar Dale	29
<i>EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU DI SEKOLAH DASAR</i>	
Universitas Pendidikan Indonesia repository.upi.edu perpustakaan.upi.edu	

2.1.8 Media Papan Pintar	30
2.2 Kerangka Berpikir	32
2.3 Penelitian Terdahulu.....	33
2.4 Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Populasi & Sampel	36
3.2.1 Populasi.....	36
3.2.2 Sampel	36
3.3 Teknik Pengumpulan Data	37
3.4 Instrumen Penelitian.....	37
3.5 Pengujian Instrumen Penelitian.....	40
3.5.1 Uji Validitas.....	41
3.5.2 Uji Reliabilitas	43
3.5.3 Daya Pembeda	44
3.5.4 Indeks Kesukaran.....	45
3.6 Prosedur Penelitian.....	46
3.7 Teknik Analisis Data	49
3.7.1 Analisis Data Statistik Deskriptif	50
3.7.2 Analisis Data Statistik Inferensial.....	51
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Temuan.....	54
4.1.1 Deskripsi Pemahaman Awal Peserta Didik Pada Konsep Materi Satuan Waktu di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
4.1.2 Deskripsi Pemahaman Akhir Peserta Didik Pada Konsep Materi Satuan Waktu di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	61

Fitri Indriyanti, 2023

EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.1.3 Deskripsi Pemahaman Peserta Didik Pada Konsep Materi Satuan Waktu Kelas Eksperimen.....	67
4.1.4 Deskripsi Pemahaman Peserta Didik Pada Konsep Materi Satuan Waktu Kelas Kontrol	74
4.2 Pembahasan	81
4.2.1 Pemahaman Peserta Didik Setelah Pembelajaran Konvensional Mengenai Konsep Materi Satuan Waktu	82
4.2.2 Pemahaman Peserta Didik Setelah Diterapkan Media Papan Pintar Mengenai Konsep Materi Satuan Waktu	84
4.2.3 Efektivitas Media Papan Pintar Terhadap Pemahaman Konsep Materi Satuan Waktu.....	86
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	88
5.1 Simpulan.....	88
5.2 Implikasi	89
5.3 Rekomendasi	89
LAMPIRAN-LAMPIRAN	94
RIWAYAT HIDUP	194

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwol, D. R. (2010). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Assesmen*. Pustaka Pelajar.
- Aniqoh, A. N., Khan, R. I., & Iswantiningtyas, V. (2022). *Strategi Guru Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Menggunakan Papan Pintar*. 826–832.
- Arikunto S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Atiaturrahmaniah, dkk. (2017). *Pengembangan Pendidikan Matematika SD*. Universitas Hamzanwadi Press.
- Awiria, dkk. (2020). *Pembelajaran matematika sd kelas rendah*. Bianglala Kreasi Mandiri.
- Chasanah, A., Azizah, M., Nuroso, H., & Nugraha, Y. F. (2023). Keefektifan Penggunaan Media Papan Pintar (PAPIN) Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa Kelas III SDN Plamongsari 02 Semarang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5, 1584–1587.
- Chentiya, Z. (2021). Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 5-6 Tahun. *Edukids*, 18(229), 105–111. <https://doi.org/10.17509/Edukids.V18i2.33992>
- Depdiknas. (2003). *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMP*. Depdiknas.
- Desmita, D. (2009). *Psikologi perkembangan peserta didik*.
- Fatimah, A. T., Effendi, A., & Amam, A. (2018). Koneksi Matematika pada Konsep Ekomomi (Permintaan dan Penawaran). *Teorema*, 2(2), 107.
- Hasan, M. dkk. (2021). *Media Pembelajaran* (F. Sukmaati (ed.); 1st ed.). Tahta Media Group.
- Ibda, F. (2015). *PERKEMBANGAN KOGNITIF : TEORI JEAN PIAGET*. 3, 27–38.
- Isro'i, N. F., Sauyah, & Rahmawati, Y. (2022). *Optimalisasi Penggunaan Media dan Teknologi dalam Layanan Bimbingan dan Konseling Online*. 3(1), 11–17.
- Junaidi, A. (2012). *Penyatuan Zona Waktu Indonesia dan Implikasinya Pada Waktu Ibadah*. 09/No.2.
- Karso. (2012). *Pendidikan Matematika*. Universitas Terbuka.
- Kemdikbud. (2017). *Indonesia kaya (Ilmu Pengetahuan Sosial)*. Kemdikbud.
- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *Pendidikan Matematika*, 229–235.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it up : helping children learn mathematics*. NATIONAL ACADEMY PRESS.
- Kristanto, A. (2016). *Media pembelajaran*. Bintang Surabaya.

Fitri Indriyanti, 2023

EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI SATUAN WAKTU DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Kurniawan, D. A. (2020). Penggunaan Media Belajar Monopoli Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Pemanfaatan Ict Pada Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah Dasar Kota Tangerang*, 3, 10. <http://ratnawati.weblog.esaunggul.ac.id/>
- Lee, S. J., & Reeves, T. (2007). Edgar Dale and the Cone of Experience. *Educational Technology*, 47(6), 56.(1996), 1–9.
- Lovisia E. (2017). Penerapan Model Make a Match pada Pembelajaran Fisika kelas X SMA Negeri 2 Kota Lubuklinggau. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, (1), 7–22.
- Magdalena, I., Islami, N. F., Rasid, E. A., Diasty, N. T., & Tangerang, U. M. (2020). *TIGA RANAH TAKSONOMI BLOOM DALAM PENDIDIKAN*. 2, 132–139.
- Marinda, L. (2020). Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. : *Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, Vol. 13, N, 116–152.
- Maulana, M. H. N., Witono, A. H., Rohana, S., & Intiana, H. (2023). *Pengaruh Media Bimbingan Papan Pintar Profesi Terhadap Kemampuan Pemahaman Karier Siswa Kelas IV SDN 1 Keker*. 9(2), 630–636. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.5018>
- Meilawati, D. F. (2020). *Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar*. 158–166.
- Mu'min, S. A. (2013). Teori Pengembangan Kognitif Jian Piaget. *Jurnal AL-Ta'dib*, 6(1), 89–99. <https://ejournal.iainkendari.ac.id>
- Permendikbud No. 57. (2014). Kurikulum 2013 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Ri*.
- Permendikbud No.27. (2022). *Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah*. 102501.
- Phonapichat, P., Wongwanich, S., & Sujiva, S. (2014). An analysis of elementary school students ' difficulties in mathematical problem solving. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116(2012), 3169–3174. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.728>
- Pramitasari, I. (2021). *Media Papan Pintar Pancasila sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD Negeri 2 Payaman Nganjuk*. 2(1), 68–76.
- Priatna, N & Yulardi, R. (2018). *Pembelajaran Matematika*. PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi*, 1–10.
- Rahmat, C. & S. (2006). *Pengukuran Dan Hasil Belajar*. Andira.
- Rahmawati & dkk. (2011). TEORI BELAJAR PENEMUAN BRUNER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 3, 1–10.
- Rohmawati, D. dkk. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Papan Waktu Pada

- Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 3(1), 14–23.
- Saifulloh, M., Farah, L. A., & Roesuldi, J. (2022). Studi Komparasi Sejarah dan Aturan Kalender Tahun Masehi : Julian dan Gregorian. *Urnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 4(1), 65–77.
- Salsabila, A. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Papan Pintar Pada Materi Satuan Waktu Siswa Kelas Iii A Mi Hidayatus Salam Gresik. *Uin Sunan Ampel*.
- Setyaningsih, R. (2017). *Matematika untuk SD / MI Kelas V*. Masmmedia Buana Pustaka.
- Simatwa, E. M. W. (2010). *Piaget ' s theory of intellectual development and its implication for instructional management at pre- secondary school level*. 5(July), 366–371.
- SISDIKNAS. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. 1*.
- Smaldino, dkk. (2008). *Instructional Technology and Media for Learning*. Pearson Merrill Prentice Hall.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan)* (A. Nuryanto (ed.); ke-3). ALFABETA.
- Suharmanto. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2. *Suharmanto*.
- Supinah & Zulkifli. (2019). *Pembelajaran Pengukuran*. Kementerian Pendidikan Kebudayaan.
- Susanto. (2013). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia. *Joyful Learning Journal*, 10. <http://lib.unnes.ac.id/31037/1/1401413030.pdf>
- Susanto, A. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran*.
- Syaodih, E. (2009). Psikologi Perkembangan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1(1), 1–5. <http://repository.ut.ac.id/4359/1/BIOL4311-M1.pdf%0Ahttp://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/10157%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jmaa.2010.06.057%0Ahttp://journal.uncp.ac.id/index.php/perbal/article/view/596/0%0Ahttp://e->
- Tahir, A. (2018). *PSIKOLOGI PERKEMBANGAN*. Aura Publishing.
- Tosho, T. G. (2021). *Matematika; untuk sekolah dasar* (Vol. 1). Pustaka Perbukuan.
- Ulfiana, E. dkk. (2019). The students' mathematical critical thinking skill ability in solving mathematical problems. *Journal of Physics: Conference Series*, 95 1180(1).
- Wahab Abdul, junaedi, azhar. (2021). *Efektivitas Pembelajaran Statistika*

- Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. 5(2), 1039–1045.*
- Wahyuningtyas, D. T., & Shinta, R. N. (2017). *Pelatihan Media Pembelajaran Matematika Berdasarkan Kurikulum 2013 Bagi Guru Sekolah Dasar Di Gugus 9 Kecamatan Sukun Malang. 8–11.*
- Wahyuningtyas, & Sulasmono. (2020). Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 2(1), 23–27.*
- Wandini, R. (2019). *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru Mi / Sd (Issue 57).* Cv. Widya Puspita.
- Wijanarko, A. (2018). *Pengembangan Media Apatar Satu Pada Materi Satuan Waktu Mata Pelajaran Matematika Kelas V. 3, 1–10.*
- Winkle, W. . (2009). *Psikologi Pengajaran.* Media Abadi.
- Yuliana, I. A., Rachmadtullah, R., & Fiantika, F. R. (2022). Penggunaan Media Papan Pintar Untuk Mengetahui Nama-Nama Bangun Datar dan Bangun Ruang Pada Kelas 2. *Jurnal Humantech, 1(7), 860–866.*