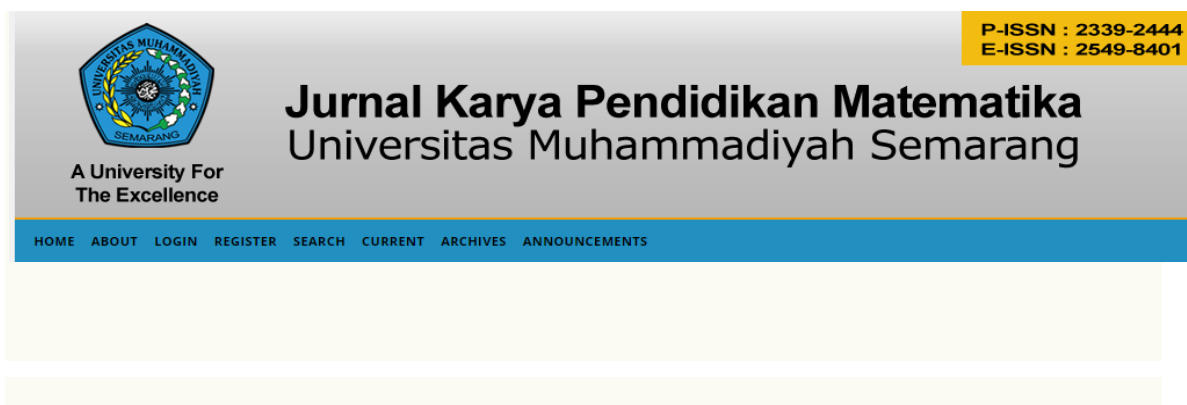




EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA TABUNG ANGKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Vannesa Almayra Nugroho ^{1*}, Baihaqi Syaichul Islam ², Falihatin Anjani ³, Wulan Sutriyani ⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Indonesia

¹ 201330000729@unisnu.ac.id, ² 201330000639@unisnu.ac.id, ³ 201330000655@unisnu.ac.id, ⁴ sutriyani.wulan@gmail.com

Abstract

Keyword: Think Pair Share, Understanding Mathematical Concepts
Mathematics, Learning Media, Number Tubes

It has become a necessity for students to understand Mathematics, especially additional material. Problems or obstacles in the learning process often occur, especially in Elementary Schools with Mathematics Learning which require high creative thinking power to master the material. The purpose of this study was to determine the effectiveness of using number tube media on the results of learning Mathematics in addition material for grade 1 students of SDN 6 Pecangaan. The method used is a quantitative experiment with the type of Pre-Experimental research. The research design used was the One-Group Pre-test Post-test Design. Data collection was carried out using a test instrument. For data analysis, tests for normality, homogeneity, and hypotheses were carried out using the SPSS 25 program. The results showed that the use of numeric tube media was effective in improving the results of learning mathematics in addition material in grade 1 students at SDN 6 Pecangaan. Evidenced by the results of the hypothesis test $T_{hitung} 27.970 > T_{tabel} 1.701$. So it can be interpreted that H_0 is rejected while H_a is accepted. The average pretest result was 66 after the use of number tube media was carried out posttest with the average student learning result was 98.

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan guru dan sumber pembelajaran di suatu situasi khusus, dengan tujuan mencapai hasil pembelajaran. Ini sejalan dengan definisi pembelajaran menurut Masdul yaitu Pendidikan adalah metode

interaksi untuk menghasilkan siswa yang belajar secara dinamis dan mampu mengubah tindakan melalui pengalaman belajar. (Masdul, 2018). Pembelajaran sangat penting untuk masa depan dan bekal peserta didik untuk beradaptasi di lingkungannya, karena materi dalam pembelajaran berkaitan erat dengan lingkungan

peserta didik, seperti halnya dengan materi pembelajaran Matematika yang kerap kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan Matematika adalah proses pembelajaran antara murid dan guru dalam menguasai isi pelajaran Matematika, dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis, rasional, dan akurat di kehidupan mereka. Demikian juga pengertian Pembelajaran Matematika menurut Andayani & Amir bahwa Pembelajaran Matematika adalah proses komunikasi pendidik dan pelajar yang menggunakan pola pikir pelajar dan tindakan untuk melakukan Matematika serta mengaitkan konsep abstrak Matematika dengan kehidupan mereka. (Andayani & Amir, 2019). Pembelajaran sangat berkaitan erat dengan media pembelajaran, karena media pembelajaran akan mempermudah guru saat menyampaikan materi dan mempermudah peserta didik menangkap materi yang dijelaskan oleh guru. Media pembelajaran adalah instrumen pendidikan yang juga berpengaruh terhadap suasana belajar, keadaan belajar, dan lingkungan belajar yang diatur dan dikembangkan oleh pendidik. (Trisiana, 2020).

Media pembelajaran berguna untuk mendukung keberhasilan pembelajaran matematika dan menolong murid dan guru dalam memahami dan menyampaikan mengenai isi pelajaran. Audie menyatakan bahwa penggunaan alat bantu pengajaran selain untuk memudahkan guru menyampaikan materi kepada murid tetapi penggunaan alat bantu pengajaran membantu meningkatkan semangat murid agar belajar lebih interaktif dan aktif di dalam kelas sehingga ada respon balik terhadap guru dari murid. Alat bantu pengajaran juga sangat membantu dalam efektivitas proses pembelajaran saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. (Audie, 2019).

Problematika atau masalah dalam proses pembelajaran sering terjadi, apalagi di bangku Sekolah Dasar dengan Pembelajaran Matematika yang memerlukan daya imajinasi yang tinggi untuk menguasai materinya. Berdasarkan pengamatan yang berlangsung di kelas I SDN 6 Pecangaan ditemukan masalah bahwa siswa kurang mampu mengerjakan dan memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan materi penjumlahan. Hal ini terbukti dengan capaian akademik peserta didik yang kurang memuaskan. Sebagian besar peserta didik hanya mampu menjawab 4 dari 10 pertanyaan dengan tepat. Bahkan terdapat 1 anak yang tidak mampu

menjawab seluruh pertanyaan hingga peserta didik tersebut pusing dan mual-mual. Hal ini disebabkan soal cerita membutuhkan pemahaman yang lebih kuat untuk memecahkannya. Padahal peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan belum mampu memahami soal karena masih bersifat abstrak. Walaupun belum mampu berpikir astrak peserta didik sangat aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas 1 didapatkan informasi bahwa mayoritas peserta didik menganggap Matematika adalah suatu hal yang rumit dan menakutkan.

Melihat permasalahan yang terjadi di kelas 1 SDN 6 Pecangaan terkait materi penjumlahan, maka media tabung angka dapat menjadi solusi yang tepat. Rahman et al dalam penelitiannya menyatakan bahwa melalui permainan tabung angka siswa akan mengenali simbol angka, menghitung objek, dan bermain dengan memperoleh pengetahuan dengan suasana yang nyaman dan gembira (Rahman et al., 2021). Pemilihan media tabung angka bertujuan untuk memperdalam pemahaman siswa tentang soal narasi topik penambahan dengan objek nyata, menumbuhkan perasaan Matematika itu menyenangkan dan mudah, dan mempunyai tujuan untuk menaikkan performa belajar siswa. Keaktifan siswa kelas 1 SDN 6 Pecangaan harus dimanfaatkan dan diarahkan dengan baik agar mereka mudah memahami soal cerita yang berkaitan dengan materi penjumlahan. Media tabung angka menjadi pilihan yang tepat karena membawa siswa menjadi ikut andil dalam proses belajar mengajar dan membantunya untuk memahami soal yang abstrak karena media ini bersifat konkrit.

Media pembelajaran tabung angka terbuat dari mika yang digulung, kemudian ditempelkan dipapan, lalu diisi dengan kelereng yang mempunyai corak berwarna-warni. Media ini sangat menarik karena selain mudah digunakan dan kelereng yang berwarna-warni dapat menarik perhatian anak. Hal ini didukung dengan Rositasari dalam penelitiannya menyebutkan bahwa media tabung angka sangat menarik untuk anak-anak karena memiliki bola yang berwarna-warni (Rositasari & Komalasari, 2018a). Bentuk Media ini seperti celengan tetapi tanpa penutup, kemudian cara memainkannya yaitu kita memasukkan kelereng ke silinder sesuai dengan angka yang ditentukan. Hal itu sesuai dengan yang dikemukakan oleh Fitri bahwa Tabung angka adalah permainan yang

dibuat dengan menggunakan wadah berbentuk silinder yang transparan yang memiliki simbol angka yang dimainkan dengan memasukkan objek ke dalam wadah sesuai dengan angka yang terlihat pada sisi wadah. (Fitri, 2020).

Penelitian sebelumnya tentang media tabung angka banyak yang menunjukkan keberhasilan seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Sari yang memperoleh hasil penggunaan bermain tabung balok angka dan huruf bisa meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam hal mengenali angka dan huruf. Kemampuan menunjukkan angka dengan menunjukkan simbol angka, mengenali angka, dan mencocokkan angka meningkat secara signifikan dengan 90% siswa berada pada tingkat perkembangan yang baik sekali (BSB) dan sesuai dengan harapan BSH. (Sari, 2019). Hal tersebut didukung dengan penelitian Rositasari yang menyatakan media tabung angka yang digunakan nyata dan aman untuk anak. Bisa disimpulkan jika media tabung angka berperan untuk memperkenalkan simbol bilangan 1-5 kepada anak-anak di kelompok A TK Dharma Wanita Jugo Kesamben Blitar. (Rositasari & Komalasari, 2018a). Selaras dengan hal tersebut Rahman et al dalam penelitiannya juga menyatakan terjadi peningkatan yang jelas terhadap pemanfaatan alat bantu belajar tabung angka berpotensi dalam meningkatkan kemampuan berpikir pada anak usia dini (Rahman et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian diatas cukup informatif, namun masih terdapat pertanyaan yang harus dijawab berkaitan dengan tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu bagaimana efektivitas penggunaan media tabung angka pada hasil belajar Matematika materi penjumlahan bagi peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan.

METODE

Kuantitatif eksperimen dengan jenis penelitian Pra-Eksperimental merupakan metode yang dipakai pada penelitian ini. Rancangan penelitian yang dipakai adalah *One-Group Pre-test Post-test Design*, terdapat *pre-test* sebelum diberikan tindakan (*treatment*) lalu diberikan *post-test* setelah diberikan tindakan. Adanya *pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk mengetahui hasil akhir belajar peserta didik dan sebagai pembandingan sebelum dan setelah dilakukan *treatment* berupa penggunaan media tabung angka.

Table 1. *One- Group Pre-test Post-test Design*

<i>Pre-test</i>	Pemberian <i>Treatment</i> berupa Media Pembelajaran Tabung Angka	<i>Post-test</i>
(O ₁)	(X)	(O ₁)

Keterangan:

O₁ : Sebelum diberikan tindakan (*Pre-test*)

X : Tindakan yang diberikan (*Treatment*)

O₂ : Sesudah diberikan tindakan (*Post-test*)

Hasil tes yang telah diperoleh kemudian diolah dan dilakukan analisis data guna mengetahui keefektifan penggunaan media tabung angka dalam materi penjumlahan. Jika terbukti ada perbedaan yang penting antara hasil tes awal dan tes akhir, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media tabung angka berhasil terhadap hasil belajar Matematika materi penjumlahan bagi siswa.

Sasaran di penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 30 murid yang terdiri atas 17 murid perempuan dan 13 murid laki-laki. Pengambilan sampel pada penelitian ini memakai teknik sampling jenuh. Sampling jenuh diartikan dengan teknik dalam menentukan sampel penelitian jika melibatkan seluruh populasi menjadi sampel (Rosyidah & Fijra, 2021).

Instrumen pada penelitian ini adalah lembar soal tes karena lebih menekankan pada pengukuran tingkat kognitif peserta didik dalam belajar materi penjumlahan. Instrumen tes mengandung 10 soal cerita terkait materi penjumlahan yang dikemas dalam pilihan ganda. Sebelumnya alat tes diuji validitas dan reliabilitasnya. Pada penelitian ini, uji validitas digunakan dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment, sedangkan uji realibilitas menggunakan rumus Cronbach Alpha.

Pengumpulan data pada penelitian ini secara kuantitatif dan untuk menganalisis data yang digunakan adalah teknik uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas yang dilaksanakan dengan rumus Kolmogorov Smirnov. Sementara itu, uji homogenitas dilakukan dengan homogenitas varians yang ada pada SPSS versi 25. Sesudah melakukan uji prasyarat maka dilakukan perhitungan uji t yaitu uji paired sample t-test.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diolah pada penelitian ini
Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRE TES	Based on Mean	.080	1	28	.779
T	Based on Median	.000	1	28	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	27.965	1.000
	Based on trimmed mean	.021	1	28	.887

merupakan data yang bersumber dari tes hasil belajar Matematika siswa di materi penjumlahan dengan menggunakan media tabung angka. Dalam pengolahan data penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS 25 dengan tujuan menjawab rumusan masalah yakni adakah pengaruh penggunaan media tabung angka pada pembelajaran Matematika materi penjumlahan di kelas 1 SDN 6 Pecangaan. Sebelum menjalankan pengujian hipotesis, maka dilakukan uji prasyarat dulu, yakni:

1. Uji Normalitas

Penelitian yang dilakukan memiliki kriteria uji normalitas dimana jika nilai (sig) yang didapatkan melebihi 0,05 maka sampel dianggap tidak berdistribusi normal. Namun jika nilai (sig) kurang dari 0,05 maka data berdistribusi normal. Berikut adalah table hasil uji normalitas pada SPSS:

Table 2. Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas yang dilakukan pada penelitian ini berbahan data uji awal yakni sebelum diberikan perlakuan dan data uji akhir yakni setelah diberikan perlakuan atau tindakan dengan menggunakan media tabung angka. Berdasarkan table di atas bisa diketahui bahwa data uji awal memperoleh nilai sig 0.000. Karena nilai sig $0,000 < 0,05$ maka dianggap berdistribusi normal. Pada uji akhir data juga dianggap berdistribusi normal karena nilai sig $0,000 < 0,05$.

2. Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas di penelitian ini tentu memakai bantuan aplikasi SPSS 25. jika nilai (sig) *Based on Mean* kurang dari 0,05 maka data tersebut bersifat tidak homogen. Namun jika nilai (sig) *Based on Mean* lebih dari 0,05 maka data dapat disimpulkan homogen. Berikut

Table 4. Hasil Uji Hipotesis merupakan tabel hasil uji homogenitas pada SPSS 25:

Table 3. Hasil Uji Homogenitas

Hasil uji homegenitas pada penelitian ini menunjukkan *Base on Meannya* adalah $0,779 > 0,05$. Jadi bisa disimpulkan data tersebut mempunyai sifat homogen.

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas yang dilakukan sebelumnya dapat diketahui bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal dan homegen. Oleh sebab itu, dilakukan tindak lanjut berupa perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji t yakni paired sample t-test. Berikut merupakan data hasil uji hipotesis:

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE TEST	.377	30	.000	.686	30	.000
POSTTEST	.503	30	.000	.452	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Table 4. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa T_{hitung} adalah 27,970 sedangkan T_{tabel} 1,701. Artinya $T_{hitung} 27,970 > T_{tabel} 1,701$. Jadi bisa didapat kesimpulan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Artinya penggunaan media tabung angka berdampak positif terhadap prestasi belajar Matematika topik penjumlahan siswa kelas 1 SDN 6 Pecangaan.

Pada bagian ini juga akan mengkaji pertanyaan yang dikaitkan dengan hasil penelitian yang sebelumnya sudah diterapkan tahap analisis data dan menjelaskan pendukung atas hasil yang diperoleh berdasar pada teori maupun penelitian sebelumnya yang relevan. Ditinjau kembali dari hasil pemrosesan data yang dilakukan dengan SPSS 25 memperoleh temuan jika terdapat perbedaan hasil pembelajaran siswa kelas 1 SDN 6 Pecangaan sebelum dan sesudah diberikan tindakan dengan memakai media silinder angka.

Perbedaan hasil belajar yang dimaksud adalah penggunaan media tabung angka pada pembelajaran Matematika materi penjumlahan bisa meningkatkan hasil belajar siswa dengan signifikan. Hal tersebut juga dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil rata-rata belajar anak sebelum dan sesudah menggunakan media tabung angka. Sebelum memakai media tabung angka rata-rata nilai peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan adalah 66. Sedangkan setelah penggunaan media tabung angka pada pembelajaran Matematika materi penjumlahan di kelas 1 SDN 6 Pecangaan diperoleh nilai rata-rata 98.

Media tabung angka berupa tabung yang diberikan hiasan dan simbol angka yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dapat berpengaruh pada perkembangan kognitif peserta didik. Tabung angka berwujud alat tiga dimensi dengan bentuk silinder dapat dimanfaatkan sebagai sebuah alat untuk memperkenalkan dasar-dasar konsep bilangan dengan meletakkan objek ke dalam silinder sesuai dengan nomor yang tercetak. Benda yang bisa dipakat dapat bervariasi dan disesuaikan dengan tema yang dibahas (Sulistyawati, 2013). Memasukkan benda dalam tabung merupakan kegiatan yang menarik peserta didik untuk berinteraksi dengan media sehingga membuat anak akan aktif saat pembelajaran. Keaktifan peserta didik yang dipicu oleh media

pembelajaran memiliki keterkaitan dengan meningkatnya hasil belajarnya (Gabriela, 2021).

Paired Samples Test

	Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		Sig. (2-tail)
	Mean	Std. Deviation	Lower Bound	Upper Bound	
PRETEST - POSTTEST	-6.33	1.168	-35.05	-0.27	.000
df	29				

Tujuan digunakannya media tabung angka dalam pembelajaran adalah mengenalkan konsep-konsep yang berkaitan dengan angka melalui cara bermain. Permainan yang dilakukan dengan menggunakan media tabung angka yang didesai transparan dan memiliki lambing berupa angka yang dirancang mampu diberikan tempat untuk memasukkan benda. Dapat dilakukan secara individu maupun kelompok (Fitri, 2020). Penggunaan media tabung angka dalam pembelajaran mampu dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak karena menawarkan kegiatan belajar sambil bermain sehingga menciptakan suasana yang asik dan menyenangkan (Simanjutak, 2017). Pengenalan konsep angka atau penjumlahan dapat dilakukan dengan cara belajar sambil bermain (Kurniawati & Prasetyarini, 2014).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rositasari & Komalasari, 2018b) mencatat bahwa media tabung angka berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik yang berkaitan dengan angka terkhusus dalam mengenal lambing. Dibuktikan dengan data yang telah analisis menunjukkan $T_{hitung} = 0$ sedangkan $T_{tabel} N$ yakni = 18 taraf signifikan yang ditetapkan 5% sebesar 40 ($0 < 40$). Selaras dengan itu penelitian yang dilakukan oleh (Rahman et al., 2021) memperoleh hasil bahwa penggunaan tabung angka berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dimana pada siklus 1 rata-rata hasil belajar adalah 54,4%, kemudian di siklus

2 rata-rata nilai meningkat menjadi 72,6%. Dan di siklus 3 nilai rata-rata meningkat lagi menjadi 89%.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data, bisa disimpulkan jika pemanfaatan media silinder angka dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika dengan materi penjumlahan secara efektif. pada peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan. Dibuktikan dengan hasil uji hipotesis $T_{hitung} 27,970 > T_{tabel} 1,701$. Maka bisa diartikan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Rata-rata hasil belajar Matematika materi penjumlahan peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan juga mengalami peningkatan. Rata-rata hasil *pre-test* adalah 66 setelah penggunaan media tabung angka dilakukan *post-test* dengan hasil rata-rata belajar peserta didik adalah 98.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara yang telah mendukung penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, para guru, dan peserta didik kelas 1 SDN 6 Pecangaan yang telah ikut melancarkan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, M., & Amir, Z. (2019). Membangun Self-Confidence Siswa Melalui Pembelajaran Matematika. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(2), 147–153.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- Fitri, R. H. (2020). Pengembangan Media Tabung Angka untuk Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak di TK An-Nada Aceh Selatan.
- Gabriela, N. D. P. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 104–113.
- Kurniawati, E., & Prasetyarini, A. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain

Stick Angka Pada Anak Kelompok B TK Mojorejo 2 Tahun Ajaran 2013/2014. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Masdul, M. R. (2018). Komunikasi pembelajaran. *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 13(2), 1–9.
- Rahman, T., Kurniasih, N., & Aisyah, I. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Tabung Angka untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Journal of Earlychildhood Education (JoEE)*, 2(2), 85–96.
- Rositasari, M., & Komalasari, D. (2018a). Pengaruh Media Tabung Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 pada Kelompok A Usia 4-5 Tahun di TK Dharma Wanita Jugo Kesamben Blitar. *Jurnal PAUD Teratai*, 07(02), 1–4.
- Rositasari, M., & Komalasari, D. (2018b). Pengaruh Media Tabung Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 Pada Kelompok A Usia 4-5 Tahun di TK Dharma Wanita Jugo Kesamben Blitar. *PAUD Teratai*, 7(2), 1–4. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pau-d-teratai/article/view/26573/24340>
- Rosyidah, M., & Fijra, R. (2021). Metode Penelitian. CV Budi Utama.
- Sari, A. M. (2019). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Tabung Menggunakan Balok Angka dan Huruf. *Jurnal Pelita PAUD*, 3(2), 95–105.
- Simanjutak, D. R. (2017). Peningkatan Perkembangan Kognitif Tentang Berhitung Permulaan Melalui Permainan Tabung Angka pada Anak Usia Dini dini TK Pertiwi I Kota Jambi. In Universitas Jambi.
- Sulistyawati. (2013). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan melalui Permainan Tabung Angka di Kelompok Bermain Miftahul Jannah, Ngaliyan, Semarang (p. 182).
- Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31–41.
- Andayani, M., & Amir, Z. (2019). Membangun Self-Confidence Siswa Melalui

- Pembelajaran Matematika. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(2), 147–153.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- Fitri, R. H. (2020). Pengembangan Media Tabung Angka untuk Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Anak di TK An-Nada Aceh Selatan.
- Gabriela, N. D. P. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 104–113.
- Kurniawati, E., & Prasetyarini, A. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain Stick Angka Pada Anak Kelompok B TK Mojorejo 2 Tahun Ajaran 2013/2014. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Masdul, M. R. (2018). Komunikasi pembelajaran. *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 13(2), 1–9.
- Rahman, T., Kurniasih, N., & Aisyah, I. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Tabung Angka untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Journal of Earlychildhood Education (JoEE)*, 2(2), 85–96.
- Rositasari, M., & Komalasari, D. (2018a). Pengaruh Media Tabung Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 pada Kelompok A Usia 4-5 Tahun di TK Dharma Wanita Jugo Kesamben Blitar. *Jurnal PAUD Teratai*, 07(02), 1–4.
- Rositasari, M., & Komalasari, D. (2018b). Pengaruh Media Tabung Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-5 Pada Kelompok A Usia 4-5 Tahun di TK Dharma Wanita Jugo Kesamben Blitar. *PAUD Teratai*, 7(2), 1–4. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pau-d-teratai/article/view/26573/24340>
- Rosyidah, M., & Fijra, R. (2021). Metode Penelitian. CV Budi Utama.
- Sari, A. M. (2019). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Tabung Menggunakan Balok Angka dan Huruf. *Jurnal Pelita PAUD*, 3(2), 95–105.
- Simanjutak, D. R. (2017). Peningkatan Perkembangan Kognitif Tentang Berhitung Permulaan Melalui Permainan Tabung Angka pada Anak Usia Dini di TK Pertiwi I Kota Jambi. In *Universitas Jambi*.
- Sulistiyawati. (2013). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan melalui Permainan Tabung Angka di Kelompok Bermain Miftahul Jannah, Ngaliyan, Semarang (p. 182).
- Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31–41.