

p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

PERBEDAAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN ANTARA MENGGUNAKAN MEDIA BALOK CUISENAIRE DENGAN MEDIA STICK ANGKA PADA ANAK

Renida Nabila Auliannisa¹, Yuyun Yulianingsih², Syam'iyah³ UIN Sunan Gunung Djati Bandung *e-mail: renidanabilaa@gmail.com¹, yuyunyulianingsih67@gmail.com², syamiyah@gmail.com³

Riwayat Artikel

Diterima: 27 Februari 2025 Direvisi: 27 Maret 2025 Publikasi: 15 Agustus 2025

Kata Kunci:

Konsep Bilangan, Balok Cuisenaire, Stick Angka, Anak Usia Dini

ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang ditemukan pada saat observasi yaitu mengenai kemampuan mengenal konsep bilangan di kelompok A RA Al-Ikhlas yang belum berkembang secara optimal. Beberapa anak masih belum mampu mengenal lambang bilangan, mengurutkan bilangan, serta belum sinkronnya dalam penyebutan bilangan dengan lambang bilangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan mengenal konsep bilangan antara menggunakan media balok cuisenaire dengan media stick angka di kelompok A RA Al-Ikhlas Kecamatan Panyileukan Kota Bandung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen, jenis penelitian menggunakan non equivalent control group design dengan pola pretest, treatment, dan posttest. Sampel yang digunakan sebanyak 27 anak yang kemudian dibagi menjadi kelompok eksperimen sebanyak 14 anak, dan kelompok kontrol sebanyak 13 anak. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh hasil $t_{hitung} = 3,181 > t_{tabel} = 2,080$ pada taraf signifikansi 5% dengan db (25) artinya hipotesis H_o ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan mengenal konsep bilangan antara menggunakan media balok cuisenaire dengan media stick angka di kelompok A RA Al-Ikhlas Kecamatan Panyileukan Kota Bandung

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal penting yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan kita sebagai manusia karena melalui pendidikan manusia dapat menambah ilmu pengetahuan serta mampu mengubah tingkah laku seseorang. Salah satu jenjang pendidikan yang penting untuk diketahui yaitu pendidikan anak usia dini. Menurut Suryadi (2014) pendidikan anak usia dini adalah pendidikan yang diselenggarakan sebagai wadah untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh sesuai dengan aspek perkembangannya. Melalui pendidikan anak usia dini, anak dibantu untuk mengembangkan segala potensi yang dimilikinya secara maksimal.

Masa usia dini adalah masa yang tepat untuk mengembangkan berbagai aspek kemampuan yang ada. Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan saat masa anak usia dini adalah kemampuan kognitif. Sujiono (2013) menjelaskan bahwa kemampuan kognitif merupakan kemampuan dalam proses berpikir atau dapat diartikan pula sebagai kemampuan seseorang dalam menghubungkan, menilai, serta mempertimbangkan sesuatu yang berupa suatu kejadian atau peristiwa. Kemampuan berpikir ini dapat diperoleh secara langsung ataupun dari pengalaman yang terjadi di lingkungan sekitar.



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

Dalam perkembangan kognitif, berpikir simbolik termasuk ke dalam salah satu aspek kemampuan yang perlu dicapai oleh anak. Dwi Permata dan Nugrahani (2020) menjelaskan bahwa berpikir simbolik merupakan kemampuan untuk menjelaskan sesuatu yang tidak ada di hadapannya dengan menggunakan simbol-simbol. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2022 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini menyebutkan bahwa dalam berpikir simbolik anak usia 4-5 tahun memiliki kemampuan yang harus dicapai yang meliputi kemampuan dalam membilang banyak benda satu sampai sepuluh, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan, dan mengenal lambang huruf.

Penelitian ini memfokuskan pada kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Beaty (2013) mengatakan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan merupakan kemampuan anak dalam memahami berapa banyaknya suatu benda yang terdiri dari jumlah dan perhitungan. Mengenalkan konsep bilangan pada anak usia dini diperlukan media yang mendukung dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Menurut Satrinawati (2018) media merupakan alat yang digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran agar berjalan secara efektif dan mampu mewujudkan tujuan dari pendidikan itu sendiri Penggunaan media dan sumber belajar yang tepat diharapkan mampu menjadi langkah yang efektif dalam proses pembelajaran.

Media balok cuisenaire dan media stick angka menjadi media yang bisa digunakan untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak usia dini. George Cuisenaire dalam Eliyawati (2015) menyebutkan bahwa balok cuisenaire diciptakan untuk mengembangkan kemampuan anak, pengenalan bilangan, dan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan keterampilan anak dalam menalar. Selain itu Sudono (2010) menjelaskan lebih rinci bahwa balok cuisenaire adalah media yang terbuat dari kayu yang dicat dengan warna dan ukuran yang bermacam-macam. Di samping penggunaannya yang mampu untuk mengembangkan konsep matematika, balok cuisenaire pun mampu untuk mengembangkan bahasa serta meningkatkan keterampilan pada anak.

Sedangkan Laksmi (2014) menjelaskan bahwa media stick angka merupakan media yang dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan bilangan yang dilakukan melalui kegiatan bermain dengan cara menyebutkan bilangan sesuai urutan, mengenal berbagai lambang bilangan serta mampu menuliskan berbagai simbol. Ma'rifat (2014) menyebutkan bahwa media stick angka yang digunakan dalam permainan dapat berupa tongkat, batang, atau potongan kayu.

Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan di RA Al-Ikhlas ditemukan bahwa kemampuan dalam hal mengenal konsep bilangan ini masih belum optimal. Hal ini dibuktikan dengan adanya beberapa anak yang belum mampu mengenal lambang bilangan. Anak-anak hanya sekedar hafal bilangan tanpa mengetahui bentuk lambang bilangannya. Hal tersebut pula menjadikan anak-anak tidak mampu dalam mengurutkan bilangan. Terlihat pula anak mampu menyebutkan bilangan 1-10 tetapi belum mampu untuk menunjukkan banyak bendanya. Tidak sinkronnya penyebutan bilangan dengan bentuk lambang bilangan pun menjadi masalah yang ditemukan oleh peneliti.

Penggunaan media yang kurang menarik perhatian anak pun mengakibatkan anak tidak memiliki keinginan untuk mengenal bilangan dengan baik. Hal ini terlihat dari kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru hanya sebatas menunjukkan gambar dari berbagai bentuk lambang bilangan dan menyebutkan nama bilangan. lalu anak-anak mengikuti ucapan guru. Kemudian, anak-anak diberi tugas untuk menebak bilangan sesuai dengan gambar lambang



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

bilangan yang diberikan. Dari jawaban yang anak-anak sebutkan masih ada beberapa anak yang masih belum mampu menyebutkan bilangan dengan benar. Dari permasalahan tersebut, peneliti mengambil judul "Perbedaan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Antara Menggunakan Media Balok Cuisenaire Dengan Media Stick Angka Pada Anak Usia Dini di Kelompok A RA Al-Ikhlas Kecamatan Panyileukan Kota Bandung"

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Kuasi eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan untuk menemukan pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian kuasi eksperimen peneliti harus memberikan perlakuan kepada subjek eksperimen, lalu menganalisis hasil dari perlakuan menggunakan alat pengumpul data yang digunakan dengan metode kuantitatif. Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan desain non equivalent control group design. Desain ini dikatakan hampir menyerupai pretest posttest control group design, desain tersebut dapat digambarkan dalam gambar sebagai berikut:

$$\begin{array}{c|c}
O_1 X O_2 \\
O_3 X O_4
\end{array}$$

Gambar 1. Desain Penelitian Non Equivalent Control Group Design

Keterangan:

 $O_1 = Pretest$ kelompok eksperimen

 $O_2 = Posttest$ kelompok eksperimen

X = Treatment (perlakuan)

 $O_3 = Pretest$ kelompok kontrol

 $O_4 = Posttest$ kelompok kontrol

Populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian adalah seluruh peserta didik di kelompok A RA Al-Ikhlas. Sedangkan sampel yang digunakan menggunakan sampel jenuh. Sampel jenuh merupakan teknik pemilihan sampel jika seluruh anggota dari populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Maka subjek yang akan diteliti menggunakan semua populasi yang ada sebanyak 27 anak yang akan dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok eksperimen sebanyak 14 anak dan kelompok kontrol sebanyak 13 anak. Pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media balok *cuisenaire*, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan menggunakan media stick angka.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan kepada masing-masing kelompok menggunakan media yang berbeda. Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi uji validitas, uji reliabilitas, analisis parsial item per indikator, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t.



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal penelitian, peneliti melakukan observasi yang dilakukan pada bulan April untuk mengetahui situasi dan kondisi dari setiap kelas yang akan dijadikan subjek penelitian. Kemudian peneliti melakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan dari masing-masing kelompok. Setelah mendapatkan hasil *pretest*, peneliti memberikan *treatment* untuk mengetahui perbedaan penggunaan media dari masing-masing kelompok. Kelompok A1 sebagai kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan media balok cuisenaire sedangkan kelompok A2 sebagai kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan media stick angka. Kemudian hasil dari pretest dan posttest tersebut diuji menggunakan uji normalitas dan homogenitas sebagai syarat untuk menganalisis perbandingan.

Untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan anak pada pretest dan posttest, peneliti menggunakan instrumen yang sebelumnya sudah dibuat kemudian diuji menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak digunakan untuk penelitian. Instrumen penelitian tersebut mengacu pada indikator yang dikembangkan dari tiga indikator utama pada kemampuan kognitif yaitu: 1) membilang banyak benda 1-10, 2) mengenal konsep bilangan, dan 3) mengenal lambang bilangan. Penilaian instrumen tersebut menggunakan skor yang meliputi : Belum Berkembang (BB) = 1; Mulai Berkembang (MB) = 2; Berkembang Sesuai Harapan (BSH) = 3; dan Berkembang Sangat Baik (BSB) = 4. Kemudian skor tersebut dihitung untuk mengetahui nilai rata-rata dari setiap item dan indikator yang diinterpretasikan menggunakan skala 0-100 dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 1. Interpretasi Skor Rata-rata Indikator Skala Interpretassi 80-100 Sangat Baik 70-79 Baik 60-69 Cukup 50-59 Kurang 0-49 Gagal

A. Hasil

1) Analisis Parsial Item Per Indikator *Pretest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Pretest dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan pada kelompok eksperimen dan kontrol sebelum diberikan perlakuan. Berikut Hasil data pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol:

Tabel 2. Interpretasi Nilai Rata-rata *Pretest* Eksperimen

| No | Indikator | Nilai | Interpretasi |
|----|-----------------------------|-------|--------------|
| 1 | Membilang banyak benda 1-10 | 51 | Kurang |
| 2 | Mengenal Konsep Bilangan | 46 | Gagal |
| 3 | Mengenal Lambang Bilangan | 49 | Gagal |
| | Jumlah | | 146 |
| | Nilai Rata-rata | | 49 |



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

Tabel 3. Interpretasi Nilai Rata-rata *Pretest* Kelompok Kontrol

| No | Indikator | Nilai | Interpretasi |
|----|-----------------------------|-------|--------------|
| 1 | Membilang banyak benda 1-10 | 52 | Kurang |
| 2 | Mengenal Konsep Bilangan | 44 | Gagal |
| 3 | Mengenal Lambang Bilangan | 45 | Gagal |
| | Jumlah | | 141 |
| | Nilai Rata-rata | | 47 |

2) Analisis Parsial Item Per indikator *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Posttest dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan pada kelompok eksperimen dan kontrol sesudah diberikan perlakuan. Berikut hasil data *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol :

Tabel 4. Interpretasi Nilai Rata-rata *Posttest* Eksperimen

| No | Indikator | Nilai | Interpretasi |
|----|-----------------------------|-------|--------------|
| 1 | Membilang banyak benda 1-10 | 75 | Baik |
| 2 | Mengenal Konsep Bilangan | 73 | Baik |
| 3 | Mengenal Lambang Bilangan | 70 | Baik |
| | Jumlah | | 218 |
| | Nilai Rata-rata | | 73 |

Tabel 5. Interpretasi Nilai Rata-rata *Postest* Kelompok Kontrol

| No | Indikator | Nilai | Interpretasi |
|----|---------------------------------------|-------|--------------|
| 1 | Membilang banyak benda 1-10 80 Sangat | | |
| 2 | Mengenal Konsep Bilangan | 67 | Cukup |
| 3 | Mengenal Lambang Bilangan | 67 | Cukup |
| | Jumlah | | 214 |
| • | Nilai Rata-rata | | 71 |

3) Uji Normalitas

Hasil uji normalitas diinterpretasikan dengan cara membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} dengan kriteria jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka data diinterpretasikan normal sedangkan jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka data diinterpretasikan tidak normal. Berikut hasil uji normalitas data pretest dan postest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 6. Hasil Uii Normalitas Data Pretest

| Tuber of Hush Cfi 1 (or municus Ducu 1 recest | | | | | |
|---|---------------------|------------------|--|--|--|
| Nilai yang dicari | Kelompok Eksperimen | Kelompok Kontrol | | | |
| Xt | 69 | 65 | | | |
| Xr | 33 | 33 | | | |
| Rata-rata (Mean) | 48,42 | 46,61 | | | |
| Standar Deviasi | 11,18 | 9,54 | | | |
| X ² hitung | 4,91 | 4,54 | | | |
| Derajat Kebebasan | 2 | 2 | | | |
| Taraf Signifikansi | 5% | 5% | | | |
| X^2_{tabel} | 5,991 | 5,991 | | | |
| Interpretasi | Normal | Normal | | | |



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data *Postest*

| Nilai yang dicari | Kelompok Eksperimen | Kelompok Kontrol |
|-----------------------|---------------------|------------------|
| Xt | 85 | 86 |
| Xr | 53 | 63 |
| Rata-rata (Mean) | 73,5 | 71,61 |
| Standar Deviasi | 7,64 | 7,05 |
| X ² hitung | 3,16 | 5,65 |
| Derajat Kebebasan | 2 | 2 |
| Taraf Signifikansi | 5% | 5% |
| X^2_{tabel} | 5,991 | 5,991 |
| Interpretasi | Normal | Normal |

4) Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas diinterpretasikan dengan kriteria jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka data bersifat tidak homogen, sedangkan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data bersifat homogen. Berikut hasil uji homogenitas data *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol :

Tabel 8. Uji Homogenitas Data Pretest

| Kelompok | Nilai Varians | Nilai F Hitung | Nilai F Tabel | Interpretasi |
|------------|---------------|----------------|---------------|--------------|
| Eksperimen | 124,22 | 1,37 | 2,60 | Homogen |
| Kontrol | 90,26 | | | |

Tabel 9. Uji Homogenitas Data *Postest*

| Kelompok | Nilai Varians | Nilai F Hitung | Nilai F Tabel | Interpretasi |
|------------|---------------|----------------|---------------|--------------|
| Eksperimen | 58,42 | 1,27 | 2,60 | Homogen |
| Kontrol | 45,93 | | | |

5) Uji t

Uji t dilakukan untuk untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara dua nilai rata-rata (*mean*) (Ananda & Fadhli, 2018). Hasil dari uji t ini disimpulkan dengan cara membanding harga t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan kriteria jika t_{hitung} < t_{tabel}, maka *Ho* diterima dan *Ha* ditolak, sedangkan jika t_{hitung} > t_{tabel}, maka *Ho* ditolak dan *Ha* diterima. Berikut hasil uji t data *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol :

Tabel 10. Hasil Uji t Data Pretest

| Data | t _{hitung} | t _{tabel} | Db | Interpretasi |
|---|---------------------|--------------------|----|----------------------------|
| Pretest Kelompok Eksperimen dan Kontrol | 1,265 | 2,080 | 25 | Ho diterima dan Ha ditolak |

. Tabel 11. Hasil Uji t Data *Posttest*

| Data | thitung | t _{tabel} | Db | Interpretasi |
|--|---------|--------------------|----|----------------------------|
| Posttest Kelompok Eksperimen dan Kontrol | 3,181 | 2,080 | 25 | Ho ditolak dan Ha diterima |

B. Pembahasan

Pada kelompok eksperimen hasil data *pretest* kemampuan mengenal konsep bilangan anak diperoleh nilai tertinggi sebesar 69 dan terendah 33. Uji normalitas menghasilkan data berdistribusi normal dan uji homogenitas menghasilkan data yang bersifat homogen. Hasil analisis data *pretest* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 49 di mana nilai tersebut berada pada rentang 0-49 dengan kategori gagal. Setelah diberikan perlakuan menggunakan media balok *cuisenaire* kelompok



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

diperoleh nilai tertinggi sebesar 85 dan nilai terendah sebesar 43 dengan nilai rata-rata sebesar 73 berada pada rentang 70-79 dengan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media balok cuisenaire dapat digunakan sebagai media untuk membantu mempermudah dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak usia dini. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sandyprihati (2021) bahwa penggunaan media balok cuisenaire sangat berpengaruh dalam membantu mengenalkan konsep bilangan pada anak. Anak mampu mengetahui cara membilang, menghubungkan, dan menyusun bilangan yang sesuai dengan benar.

Pada kelompok kontrol, hasil data pretest kemampuan mengenal konsep bilangan anak diperoleh nilai tertinggi sebesar 65 dan nilai terendah sebesar 35. Uji normalitas menghasilkan data berdistribusi normal dan uji homogenitas menghasilkan data yang bersifat homogen. Hasil analisis data pretest memiliki nilai rata-rata sebesar 47 berada pada rentang 0-49 dengan kategori gagal. Setelah diberi perlakuan menggunakan media *stick* angka diperoleh nilai tertinggi sebesar 86 dan nilai terendah sebesar 53 dengan nilai rata-rata sebesar 71 berada pada rentang 70-79 dengan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *stick* angka dapat membantu mengenalkan konsep bilangan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu (2017) yang menjelaskan bahwa media stick angka merupakan salah satu media yang bisa digunakan untuk mengembangkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak.

Berdasarkan hasil analis data uji t diperoleh hasil $t_{hitung} = 3,181 > t_{tabel} = 2,080$ pada taraf signifikansi 5% dengan db (25) artinya hipotesis Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan kata lain, terdapat perbedaan antara penggunaan media balok *cuisenaire* dengan media *stick* angka pada anak usia dini di kelompok A RA Al-Ikhlas Kecamatan Panyileukan Kota Bandung.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, kemampuan mengenal konsep bilangan anak di kelompok eksperimen menunjukkan hasil pretest dengan nilai rata-rata sebesar 49 nilai tersebut berada pada rentang 0-49 dengan kategori gagal. Sedangkan hasil *postest* memiliki nilai rata-rata sebesr 73 berada pada rentang 70-79 dengan kategori baik.

Sedangkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak di kelompok kontrol hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata sebesar 47 berada pada rentang 0-49 dengan kategori gagal. Kemudian, hasil *postest* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 71 berada pada rentang 70-79 dengan kategori baik.

Berdasarkan analisis data uji t diperoleh hasil $t_{hitung} = 3,181 > t_{tabel} = 2,080$ pada taraf signifikansi 5% dengan db (25) artinya hipotesis Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan kata lain, terdapat perbedaan antara penggunaan media balok cuisenaire dengan media stick angka pada anak usia dini di kelompok A RA Al-Ikhlas Kecamatan Panyileukan Kota Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). Statistik Pendidikan: Teori dan Praktik Dalam Pendidikan. CV Widya Puspita.



p-ISSN: 2829-0348, e-ISSN: 2829-033X

- Ayu, G., Wulan, N., & Priatna, D. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Sitc Angka. Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak *Usia Dini*, 8 (1), 1-9.
- Beaty, J.J. (2013). Observasi Perkembangan Anak Usia Dini Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana.
- Dwi Permata, R., & Nugrahani, R. (2020). Implementasi Kemampuan Berpikir Simbolik Melalui Penggunaan Media Flannel Board Pada Anak Usia 5-6 Tahun. Senater, 1 (1), 1-6. https://jurnal.untidar.ac.id/index.php/senaster/article/viewFile/3141/1802
- https://ejournal.upi.edu/index.php/cakrawaladini/article/view/10551/6521
- Laksmi, P. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain Stick Angka di PAUD Belia. Jurnal Ilmiah PG-PAUD IKIP, 2 (2), 3.
- Ma'rifat. (2014). Upaya Meningkatkan Berhitung Permulaan Menggunakan Permainan Stick Angka di Kelompok A TK Dharma Wanita Persatuan Meduran Manyar Gresik. Pengembangan Profesional Keguruan.
- Sandyprihati, D., Rasmani, U. E. E., & Hafidah, R. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Balok Cuisenaire Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada anak Usia 4-5 Tahun. JIV-Jurnal Ilmiah Visi, 16(1). https://doi.org/10.21009/jiv.1601.7
- Satrinawati. (2018), Media dan Sumber Belajar. Deepublis CV. Budi Utama.
- Sudono, A. (2010). Sumber Belajar dan Alat Permainan. PT. Grassindo.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sujiono, Y.N. (2013). Metode Pengembangan Kognitif. Penerbit Universitas Terbuka, 1-35. https://repository.ut.ac.id/4687/2/PAUD4101-TM.pdf
- Survadi. (2014). Teori Pembelajaran Anak Usia Dini. Remaja Rosdakarya.