

PENERAPAN PERMAINAN CONGKLAK BALI MACIWA DALAM MENINGKATKAN PERKEMBANGAN *NUMBER SENSE* ANAK USIA DINI

Putu Indah Lestari^{1*}, Elizabeth Prima²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Pendidikan dan Humaniora, Universitas Dhyana Pura

*Email Corresponding: indahlestari@undhirabali.ac.id¹; elizabethprima@undhirabali.ac.id²

ABSTRAK

Pendidikan anak usia dini berperan penting dalam mengoptimalkan seluruh aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan kognitif khususnya *number sense*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan perkembangan *number sense* anak usia dini melalui penerapan permainan tradisional congklak Bali (maciwa). Penelitian menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 18 anak Kelompok B1 TK Alit Kirana Kerobokan. Data dikumpulkan melalui observasi terstruktur dan tidak terstruktur dengan indikator pengenalan perbandingan ukuran, klasifikasi benda, serta konsep kalkulasi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan perkembangan *number sense* anak, ditandai dengan kenaikan persentase ketuntasan belajar dari 61,11% pada Siklus I menjadi 83,33% pada Siklus II. Terdapat peningkatan persentase ketuntasan belajar sebesar 22,22% dari Siklus I ke Siklus II. Penerapan permainan congklak memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, bermakna, dan berpusat pada anak. Dengan demikian, permainan congklak efektif digunakan sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan *number sense* anak usia dini.

Kata kunci: congklak, maciwa, *number sense*, anak usia dini

1. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan bagi anak sejak lahir hingga usia enam tahun (Wilhelmina et al., 2024). Pendidikan anak usia ini bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki anak secara optimal sehingga terbentuk perilaku dan kemampuan dasar. Hal ini menjadi pijakan agar anak memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan selanjutnya (Kristiawan & Rozalena, 2017). Segala bentuk kegiatan pendidikan anak usia dini dikembangkan dalam sistem pembelajaran harus terencana dengan baik sesuai dengan tingkat pencapaian anak. Aspek-aspek perkembangan anak yang dicapai pada Kurikulum Merdeka yaitu aspek perkembangan nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, sosial emosional, bahasa, dan nilai Pancasila serta bidang lain yang berhubungan dengan optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan anak (Jamil et al., 2021).

Perkembangan kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar, karena sebagian besar aktivitas belajar selalu berhubungan dengan berpikir dan mengingat (P. I. Lestari & Prima, 2019). Piaget menyebutkan membagi pengetahuan yang anak-anak terdiri dalam 3 kategori, yaitu: pengetahuan fisik, pengetahuan logis metematis, dan pengetahuan sosial (Beaty, 2013). Perkembangan kognitif merupakan perkembangan yang terkait dengan kemampuan berpikir seseorang yang merujuk pada penerimaan, penafsiran, pemikiran, pengingatan, pengkhayalan, pengambilan (Fadillah, 2016).

Salah satu lingkup perkembangan yang harus dicapai pada tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini adalah kemampuan kognitif yang terdiri dari pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk, warna, ukuran dan pola, konsep bilangan dan lambang bilangan (Ibda, 2015). Kemampuan ini dapat dilihat dari kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Pentingnya mengembangkan pemahaman tentang konsep bilangan telah lama disadari. Salah satu aspek utamanya adalah menekankan pengembangan kepekaan terhadap bilangan atau dikenal dengan *number sense*. *Number sense* dapat diartikan sebagai berpikir fleksibel dan intuisi tentang bilangan. Agar siswa mengembangkan pemahaman yang mendalam terhadap banyak konsep matematika, sangat diperlukan kemampuan berpikir fleksibel dan lancar terhadap bilangan (Hadi, 2015).

Number sense sangat berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika yang diberikan dalam berbagai konteks atau bentuk (Authary et al., 2024). Menurut Lestari&Fitri (2016), lingkup *number sense* untuk anak usia dini meliputi: a) Menghitung, kemampuan anak membaca angka; b) Mengurutkan, kemampuan menempatkan sesuai dengan urutannya. Mengurutkan adalah teknik pemecahan masalah yang paling berarti dalam kegiatan anak-anak. Misalnya berdasarkan ukurannya, penomoran, dan kuantitasnya; c) Klasifikasi, kemampuan mengurutkan benda berdasarkan atributnya misalnya, seperti: warna, bentuk, dan ukuran; d) Kalkulasi (penambahan dan pengurangan), penambahan dan pengurangan sederhana bisa diperkenalkan dalam berbagai kegiatan rutin; e) Perbandingan, kemampuan menentukan bahwa suatu benda lebih besar, lebih kecil, lebih banyak, lebih sedikit, atau sama dengan lainnya; dan f) Pola, sebuah tema yang menghubungkan topik-topik matematis. *Number sense* mencakup keterampilan yang berhubungan dengan berhitung, mengenali pola bilangan, mampu membandingkan bilangan (Rulia et al., 2021). *Number sense* diperoleh dan dikembangkan secara bertahap sepanjang kurikulum dijalankan melibatkan berbagai inovasi metode pembelajaran (Fahlevi, 2022).

Permainan tradisional yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan perkembangan *number sense* anak usia dini adalah permainan congklak. Permainan congklak memberikan kesempatan pada anak untuk melaksanakan kegiatan permainan sesuai dengan instruksi dari guru, anak mampu membilang dengan menunjuk benda kongkrit sehingga kegiatan permainan akan lebih menarik dan tujuan belajar yang diharapkan dapat tercapai dengan maksimal. Alasan pemilihan permainan congklak ini adalah dalam pelaksanaanya terdapat kegiatan bermain yang menyenangkan dan berfokus pada anak (Fydarliani et al., 2021). Permainan tradisional congklak dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak, mengembangkan kemandirian, belajar memecahkan masalah sendiri, percaya dalam mengambil keputusan (Umayah, 2015). Tujuan permainan congklak ini adalah supaya anak mampu menghitung dengan menggunakan benda konkrit. Congklak dimainkan dalam suasana bermain yang menyenangkan dan berfokus pada anak (Suwondo, 2013). Urgensi penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan perkembangan *number sense* anak usia dini melalui permainan congklak Bali, maciwa.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang secara umum bertujuan untuk meningkatkan perkembangan pemikiran simbolik awal. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan/evaluasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 18 anak di Kelompok B1 TK Alit Kirana yang terdiri dari 10 perempuan dan 8 laki-laki. Objek penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada subjek penelitian di tingkat pendidikan taman kanak-kanak adalah penerapan permainan congklak dalam proses pembelajaran anak usia dini untuk meningkatkan perkembangan *number sense*.

Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi. Proses pengumpulan data melalui teknik observasi ini menggunakan rubrik sebagai panduan untuk mencatat data tentang *number sense*

yang ditunjukkan oleh anak usia dini. Observasi yang dilakukan oleh peneliti bersifat observasi terstruktur dan observasi tidak terstruktur. Proses observasi dibantu oleh instrumen berupa kuesioner observasi dengan indikator penelitian, yaitu: a) Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran: "lebih dari"; "kurang dari"; dan "paling/ter; b) Mengklasifikasikan benda berdasarkan ukuran, warna, dan bentuk (3 variasi); dan c) Mengenal konsep kalkulasi (penambahan dan pengurangan). Sedangkan dalam melakukan observasi tidak terstruktur, observasi tidak menyediakan daftar aspek yang diamati sebelumnya. Dalam hal ini, pengamat mencatat semua perilaku yang dianggap penting selama periode observasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Siklus I

Penelitian diawali dengan membuat modul ajar dan skenario pembelajaran yang dirancang sesuai dengan tema yang digunakan di TK Alit Kirana. Siklus I dengan tema Lingkunganku subtema Rumahku direncanakan untuk 3 kali pertemuan. Observer mengamati tingkat perkembangan *number sense* anak. Secara rinci nilai rata-rata perkembangan *number sense* anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran melalui permainaan congklak pada Siklus I dituangkan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus I

		Perkembangan <i>Number Sense</i>
N	Valid	18
Mean		7,80
Median		8,33
Modus		8,33
Std Deviasi		1,59
Minimum		4,33
Maksimum		9,33

Skor hasil pengukuran responen diperoleh skor tertinggi adalah 9,33 dari skor tertinggi yang mungkin dicapai yaitu 12 Skor terendah resoponden adalah 4,33 dari skor terendah yang mungkin dicapai yaitu 4. Hasil observasi perkembangan *number sense* anak akan dikonversikan dengan menggunakan pedoman konversi Penilaian Acuan Patokan (PAP) skala lima. Hasil capaian perkembangan *number sense* anak pada Siklus I dapat dilihat pada pada Tabel 2 seperti berikut:

Tabel 2 Hasil Capaian Perkembangan *Number Sense* Anak Siklus I

No	Persentase Penguasaan	Jumlah	Persentase	Keterangan	Ketuntasan
1	0 - 54	3	16,67	Sangat rendah	Belum Tuntas
2	55 - 64	4	22,22	Rendah	
3	67 - 79	11	61,11	Sedang	
4	80 - 89	0	0	Tinggi	Tuntas
5	90 - 100	0	0	Sangat tinggi	

Dari Tabel 2 di atas, dapat diamati bahwa dari 18 anak, 3 anak (16,67%) mendapat kategori sangat rendah, 4 orang anak (22,22 %) mencapa kategori rendah, 11 orang anak (61,11 %) capaian perkembangan *number sense* mendapat kategori sedang, dan tidak ada seorangpun anak yang tingkat



perkembangan *number sense* mencapai kategori tinggi dan sangat tinggi. Dari 18 anak, 11 anak (61,11%) sudah mencapai ketuntasan belajar, 7 anak (38,89%) belum mencapai ketuntasan belajar.

Hasil pemantauan seperti yang dipaparkan di atas menunjukkan bahwa secara umum tingkat perkembangan *number sense* anak TK Alit Kirana telah mencapai rata-rata keberhasilan dengan kategori sangat rendah, rendah, sedang dan tinggi. Adapun kendala-kendala yang terjadi ketika proses pengamatan berlangsung yaitu masih ada beberapa anak yang malu-malu dan tidak mau terlibat dalam kegiatan bermain. Upaya untuk mengatasinya adalah guru melakukan pendekatan personal, melibatkan teman sebaya untuk bermain. Sehingga seiring berjalan waktu, anak tersebut mau terlibat dalam proses pembelajaran. Penerapan permainan congklak diduga mampu meningkatkan perkembangan *number sense* anak karena pada akhir Siklus I telah mencapai ketuntasan yakni 61,11%. Hasil perkembangan sosial anak di Siklus I belum mencapai ketuntasan minimal yaitu 80% sehingga penelitian dilanjutkan pada Siklus II.

Siklus II

Hal-hal yang dipersiapkan dalam Siklus II tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan di Siklus I meliputi modul ajar, skenario pembelajaran, media pembelajaran, instrumen pemantauan, dan rubrik penilaian perkembangan *number sense*. Tema yang digunakan di TK Alit Kirana. Siklus II dengan tema Lingkunganku subtema Sekolahku direncanakan untuk 3 kali pertemuan. Secara rinci nilai rata-rata perkembangan *number sense* anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran melalui permainan congklak pada Siklus II dituangkan dalam Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3 Deskripsi Data Hasil Penelitian Siklus II

Perkembangan <i>Number Sense</i>		
N	Valid	
Mean		18
Median		8,80
Modus		8,83
Std Deviasi		8,67
Minimum		1,68
Maksimum		5,00
		11,67

Skor hasil pengukuran responden diperoleh skor tertinggi adalah 11,67 dari skor tertinggi yang mungkin dicapai yaitu 12 Skor terendah resoponden adalah 5 dari skor terendah yang mungkin dicapai yaitu 4. Hasil observasi perkembangan *number sense* anak akan dikonversikan dengan menggunakan pedoman konversi Penilaian Acuan Patokan (PAP) skala lima. Hasil capaian perkembangan *number sense* anak pada Siklus II dapat dilihat pada pada Tabel 4 seperti berikut:

Tabel 4 Hasil Capaian Perkembangan *Number Sense* Anak Siklus II

No	Persentase Penggunaan	Jumlah	Persentase	Keterangan	Ketuntasa
1	0 - 54	2	11,11	Sangat rendah	Belum
2	55 - 64	1	5,56	Rendah	Tuntas
3	67 - 79	9	50	Sedang	
4	80 - 89	4	22,22	Tinggi	Tuntas
5	90 - 100	2	11,11	Sangat tinggi	



Dari Tabel 4 di atas, dapat diamati bahwa dari 18 anak, 2 anak (11,11%) mendapat kategori sangat rendah, 1 orang anak (5,56 %) mencapa kategori rendah, 9 orang anak (50 %) capaian perkembangan *number sense* mendapat kategori sedang, dan 4 orang anak (22,22%) mendapat kategori tinggi dan 2 orang anak (11,11%) yang tingkat *perkembangan number sensel* mencapai kategori sangat tinggi. Dari 18 anak, 15 anak (83,33%) sudah mencapai ketuntasan belajar, 3 anak (16,67%) belum mencapai ketuntasan belajar.

Pembahasan

Temuan empiris yang diperoleh peneliti di lapangan terhadap aspek perkembangan *number sense* anak TK Alit Kirana pada Siklus I menunjukkan bahwa dari 18 anak, 3 anak (16,67%) mendapat kategori sangat rendah, 4 orang anak (22,22 %) mencapa kategori rendah, 11 orang anak (61,11 %) capaian perkembangan *number sense* mendapat kategori sedang, dan tidak ada seorangpun anak yang tingkat *perkembangan number sensel* mencapai kategori tinggi dan sangat tinggi. Dari 18 anak, 11 anak (61,11%) sudah mencapai ketuntasan belajar, 7 anak (38,89%) belum mencapai ketuntasan belajar.

Anak banyak mengalami kesulitan pada mengenal konsep kalkulasi (penambahan dan pengurangan). Pada Siklus I, masih banyak anak yang belum mampu memahami konsep penambahan dan pengurangan. Upaya untuk mengatasinya adalah guru melakukan pendekatan personal, melibatkan teman sebaya untuk bermain. Belajar bersama dalam kelompok dengan tutor sebaya merupakan salah satuciri pembelajaran berbasis kompetensi, melalui kegiatan berinteraksi dan komunikasi, siswa menjadi aktif belajar, mereka menjadi efektif. Kerjasama dalam kelompok dengan tutor sebaya dapat dikaitkan dengan nilai sehingga kerjasama makin intensif dan siswa dapat mencapai kompetensinya. Menurut Arikunto (2002) adakalanya seorang siswa lebih mudah menerima keterangan yang diberikan oleh kawan sebangku atau kawan yang lain karena tidak adanya rasa enggan atau malu untuk bertanya, guru dapat meminta bantuan kepada anak-anak yang menerangkan kepada kawan-kawannya. Sehingga seiring berjalan waktu, anak tersebut mau terlibat dalam proses pembelajaran.

Selain itu, guru menyediakan banyak kesempatan eksplorasi langsung, pemecahan masalah, dan komunikasi. Guru juga menunjukkan anak cara-cara bilangan direpresentasikan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Griffin dalam Hadi (2015), memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil gilirannya pada suatu kegiatan pembelajaran untuk tampil secara individu memberikan kesempatan kepada guru untuk menilai masing-masing kemampuan siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dari siswa lainnya. Cara merepresentasikan bilangan dalam kehidupan sehari-hari ada lima cara, yaitu sebagai sekelompok benda, pola himpunan-titik, posisi pada garis, posisi pada timbangan, dan titik pada suatu tombol. Anak-anak yang terbiasa dengan representasi yang bermacam-macam ini dan bahasa yang digunakan untuk berbicara mengenai bilangan tersebut memerlukan waktu yang lebih sedikit untuk memahami permasalahan bilangan .

Temuan empiris pada Siklus II untuk aspek perkembangan *number sense*, secara umum tingkat perkembangan *number sense* TK Alit Kirana telah mencapai rata-rata keberhasilan dengan kategori sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Hal ini berarti bahwa penerapan permainan anak conglak mampu meningkatkan perkembangan *number sense* anak karena pada akhir Siklus II telah mencapai ketuntasan yakni 83,33 % dengan sebagian besar anak memperoleh kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi. Hasil perkembangan sosial anak di Siklus II telah mencapai ketuntasan minimal yaitu 80%. Hasil ini bila dibandingkan kriteria ketuntasan perkembangan *number sense* anak pada Siklus I yaitu 61,11% sedangkan pada siklus II kriteria ketuntasan yaitu sebesar 83,33% terjadi peningkatan perkembangan *number sense* anak yaitu sebesar 22,22%. Setiap aspek dalam perkembangan *number sense* anak pada Siklus II juga mengalami peningkatan dibandingkan dengan Siklus I

Peningkatan perkembangan *number sense* yang terjadi, tergambar bahwa dari 3 anak yang berada pada kategori sangat rendah, 1 orang anak meningkat ke kategori rendah. Sebanyak 4 anak yang



mendapatkan kategori rendah, seluruhnya meningkat menjadi kategori sedang. 11 anak dengan kategori sedang, 4 orang anak tetap berada di kategori sedang sedangkan 4 diantaranya naik ke kategori tinggi dan 2 anak meningkat ke kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan tujuan penelitian telah terpenuhi dengan mencapai kriteria ketuntasan belajar tiap anak dengan kategori keberhasilan sedang, tinggi dan sangat tinggi.

Salah satu kesimpulan dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan perkembangan *number sense* pada anak TK kelompok B, melalui pengimplementasian permainan congklak setelah 2 siklus. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Authary (2024), yang menyatakan bahwa *number sense* anak usia dini pada komponen pemahaman makna bilangan menggunakan representasi benda konkret sebagai pengganti dari bilangan tertentu. Anak usia dini memcoba menghubungkan antara bilangan, angka dan benda konkret. *Number sense* anak usia dini pada komponen pemahaman hubungan antar bilangan melalui urutan yang dimulai dari paling kecil (kuantitasnya) hingga paling besar. Konsep bilangan dapat dikuasai anak-anak jika perkembangan *number sense* ditingkatkan. Ketika anak dikenalkan *number sense*, bukan sekedar bertujuan agar anak dapat berhitung melainkan juga untuk melatih daya nalarinya (Fitri, 2021). Siswa yang memiliki tingkat kemampuan *number sense* yang lebih tinggi maka akan lebih berhasil terkait hasil belajar, sebaliknya siswa yang memiliki tingkat kemampuan *number sense* yang lebih rendah maka akan kurang berhasil terkait hasil belajar (Kangjeng et al., 2024). Perkembangan *number sense* terkait dengan kemampuan berpikir fleksibel tentang angka. Perkembangan *number sense* yang memainkan peran yang sangat penting memecahkan matematika baik dalam belajar di pendidikan formal dan dalam kegiatan sehari-hari (Rulia et al., 2021). Mengajarkan anak usia dini konsep matematika melalui *number sense* lebih mudah dilakukan apabila kegiatan pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan (Fitria, 2013). Berdasarkan deskripsi landasan operasional teoretik tersebut, dapat dipahami bahwa penerapan permainan congklak dapat meningkatkan perkembangan *number sense* anak usia dini.

4. Simpulan

Penerapan permainan tradisional congklak Bali maciwa terbukti efektif dalam meningkatkan perkembangan *number sense* anak usia dini di Kelompok B1 TK Alit Kirana. Hal ini terlihat dari hasil penelitian tindakan kelas dalam dua siklus mengalami meningkatkan sebesar 22,22%. Di mana terjadi kenaikan signifikan persentase ketuntasan belajar anak dari 61,11% pada Siklus I menjadi 83,33% pada Siklus II.

Permainan congklak memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui aktivitas bermain yang menyenangkan, berpusat pada anak, serta melibatkan penggunaan benda konkret. Hal ini membantu anak dalam memahami konsep bilangan, seperti menghitung, mengurutkan, mengklasifikasikan, membandingkan, serta melakukan kalkulasi sederhana (penambahan dan pengurangan). Selain itu, penerapan strategi pembelajaran seperti pendekatan personal, tutor sebaya, eksplorasi langsung, dan representasi bilangan dalam kehidupan sehari-hari turut mendukung optimalisasi perkembangan *number sense* anak.

Permainan congklak tidak hanya berperan dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya *number sense*, tetapi juga mendukung perkembangan sosial, kemandirian, dan kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, permainan tradisional congklak dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran yang inovatif dan kontekstual dalam pendidikan anak usia dini untuk mengembangkan konsep matematika dasar secara optimal.



5. Daftar Rujukan

- Authary, N., Fitriyasni, F., & Nurkhaira, N. (2024). Characteristics of Number Sense: an Exploration in Junior High School Students' Arithmetics Problem Solving. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(2), 124–140.
- Beaty, J. J. (2013). *Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Kencana Prenadamedia Grup.
- Fadlillah, M. (2016). *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. Prenadamedia Group.
- Fahlevi, M. R. (2022). Upaya Pengembangan Number Sense Siswa Melalui Kurikulum Merdeka (2022). *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 5(1), 11–27. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v5i1.2414>
- Fitri, R. (2021). *Media Number Sense untuk Mengenalkan Bilangan pada Anak Usia Dini dengan Multisensori*. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 5(2), 55–64.
- Fitria, A. (2013). Mengenalkan dan Membelajarkan Matematika Pada Anak Usia Dini. *Mu'adalah Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 1(2), 45–55. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/muadalah/article/view/675>
- Fydarlian, D., Muslihin, H. Y., & Mulyadi, S. (2021). Permainan Congklak dalam Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 5(1), 214. <https://doi.org/10.30736/jce.v5i1.499>
- Hadi, S. (2015). Number Sense: Berpikir Fleksibel Dan Intuisi Tentang Bilangan. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1).
- Jamil, J., Restu, A. W., R, A., Nur, I. F. F., & Setiawan, D. (2021). Optimalisasi Tanaman Herbal Untuk Pertumbuhan Ekonomi Warga Desa Sukolelo Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Abdi Bhayangkara*, 3(1), 822–833.
- Kangjeng, D., Hanifa, S. I., Mawaddah, N. M., Fitri, D. H., & Aprilia, F. R. (2024). Pengaruh Number Sense terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 369–376.
- Kristiawan, M., & Rozalena. (2017). Pengelolaan Pembelajaran Paud Dalam Mengembangkan Potensi Anak Usia Dini. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 2(1), 76–86.
- Lestari, G. D., & Fitri, R. (2016). *Number Sense untuk Anak Usia Dini*. Lentera Ilmu Cendekia.
- Lestari, P. I., & Prima, E. (2019). Balinese Congklak Games, Maciwa, to Improve the Development of Symbolic Thinking in Early Childhood. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 102–109.
- Rulia, S., Supratman, S., & Madawistama, S. T. (2021). Analisis Kesalahan pada Number Sense dan Structure Sense Ditinjau dari Berpikir Logis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 2090–2103. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.883>
- Suwondo, B. (2013). *Permainan Rakyat Daerah Bali*. <https://budaya-indonesia.org/Maciwa>
- Umayah, U. et al. (2015). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Congklak Pada Kelompok A. *Paud Teratai*, 4(2).
- Wilhelmina, G., Lestari, P. I., & Poerwati, C. E. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Congklak. *Jurnal Ekonomika, Bisnis, Dan Humaniora*, 3(1), 277–286.