

244/S/PGPAUD-KCBR/PK.03.08/24/Januari/2025

**PENGUNAAN *PLATFORM MATIFIC* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DALAM MENGENAL
GEOMETRI**

(Penelitian Tindakan Kelas pada Anak Kelompok B TK X Kecamatan Tanjungsari
Kota Sumedang)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi Sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Pendidikan Guru pendidikan Anak Usia Dini



Oleh :

Devi Fitriani

2107465

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
KAMPUS UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA DI CIBIRU
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

PENGUNAAN *PLATFORM MATIFIC* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DALAM MENGENAL GEOMETRI

(Penelitian Tindakan Kelas pada Anak Kelompok B TK X Kecamatan Tanjungsari
Kota Sumedang)

SKRIPSI

Oleh
Devi Fitriani

Skripsi yang diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

© Devi Fitriani
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2025

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak atau sebagian, dengan dicetak ulang,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin peneliti.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

DEVI FITRIANI
2107465

**“PENGUNAAN *PLATFORM MATIFIC* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DALAM MENGENAL
GEOMETRI”**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I



Dr. Muh Asriadi AM, M.Pd.

NIP. 920230219970119101

Pembimbing II



Ayu Hopiani, M.Pd.

NIP. 199810172024061001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S-1 PGPAUD
Kampus UPI di Cibiru



Mirawati, M.Pd.

NIP. 198912242019032023

PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penggunaan *Platform Matific* Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Mengenal Geometri” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, 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.

Bandung,

Yang membuat pernyataan.



Devi Fitriani

NIM. 2107465

MOTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah, 2 : 286)

“Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, mereka ingin tahu hanya bagian *Success Stories*nya. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang sudah kita perjuangkan hari ini, tetap berjuang ya”

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah, 94 : 5)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penggunaan *Platform Matific* Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Mengenal Geometri”. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan utama dalam segala aspek kehidupan, kepada keluarganya, sahabatnya, dan semoga sampai kepada kita selaku umatnya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD). Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai perbaikan selanjutnya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semoga tujuan dari pembuatan skripsi ini dapat tercapai seperti yang diharapkan.

Bandung, Januari 2025

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya berkat bimbingan serta dukungan dan motivasi yang telah diberikan, sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Muh. Asriadi AM, M.Pd. selaku dosen Pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan dukungan, bimbingan, dan masukan dengan penuh kesabaran.
2. Ayu Hopiani, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan tenaganya dalam membimbing dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran.
3. Mirawati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Kampus UPI di Cibiru dan selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu, memberikan arahan dan masukan selama masa perkuliahan.
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Kepala akademik dan seluruh staf akademik Universitas Pendidikan Indonesia Kampus UPI di Cibiru.
6. Kepala Sekolah TK X yang telah memberikan izin bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Guru TK X yang telah membersamai dan membantu penulis selama penelitian berlangsung.
8. Anak-anak kelas B di TK X tahun ajaran 2024/2025 yang telah bersedia melakukan kegiatan pembelajaran untuk penelitian ini.
9. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Mahdar, dan Ibu Euis Yuningsih yang selalu mendoakan dengan penuh keikhlasan, mengarahkan, membimbing, dan mendampingi dengan penuh kesabaran, serta memberikan semangat dukungan, motivasi, yang tidak ternilai berupa moral dan materil kepada penulis selama kuliah hingga menyelesaikan skripsi ini.

10. Kakak saya tersayang, Andri Sutisna dan Marwan Pria Jat Mika, yang selalu mendoakan saya.
11. Teman-teman dekat baik saya, Siti Annisa Shaleha Zahra, Queen Sahla Elijah Rasheeda, yang telah menemani, serta memberikan dukungan selama masa perkuliahan.
12. Teman-teman baik saya, Nisrina Najla Nabilah, Anisa Rohmatun Hasanah, yang selalu membantu, memberikan informasi, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi.
13. Teman-teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi PGPAUD Kampus UPI di Cibiru Angkatan 2021, khususnya teman-teman kelas A yang telah kebersamai dari awal perkuliahan.
14. Seluruh pihak yang telah membantu, memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam proses menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih atas segala bantuan berupa dukungan dan do'a dari berbagai pihak tersebut, semoga Allah SWT membalasnya dengan berkah dan kebahagiaan yang tak terhingga. Apabila dalam skripsi ini terdapat kekurangan baik dalam tatanan penulisan maupun materi, penulis menghaturkan permohonan maaf. Penulis juga mengharapkan masukan, kritikan, serta saran dari semua pihak agar skripsi ini bisa menjadi lebih sempurna. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi bagi pembaca.

Bandung, Januari 2025

Penulis

PENGUNAAN *PLATFORM MATIFIC* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DALAM MENGENAL GEOMETRI

(Penelitian Tindakan Kelas pada Anak Kelompok B TK X Kecamatan Tanjungsari Kota Sumedang)

Devi Fitriani
2107465

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi permasalahan anak usia 5-6 tahun yang belum memiliki kemampuan kognitif dalam mengenal geometri, banyak anak kesulitan mengenal bentuk geometri, seringkali menyebut bentuk dengan istilah umum seperti “bulat” untuk lingkaran dan “kotak” untuk persegi, tanpa memahami istilah geometri yang benar. Anak juga kesulitan menghubungkan bentuk dengan benda di sekitar. Selain itu, anak masih bingung membedakan bentuk mirip seperti persegi dan persegi panjang, serta kesulitan menyusun pola geometri yang sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran mengenai penggunaan *platform matific* untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini dalam mengenal geometri dan peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini untuk mengenal geometri melalui penggunaan *platform matific*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas dengan desain penelitian model Pelton. Penelitian dilaksanakan di salah satu TK yang berada di Kabupaten Sumedang dengan partisipan penelitian anak usia 5-6 tahun sebanyak 10 orang. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, penilaian observasi kemampuan kognitif anak dalam mengenal geometri, dan catatan lapangan. Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali tindakan dengan penggunaan *platform matific* berbasis permainan yang berbeda-beda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan kognitif anak setelah melakukan kegiatan bermain dengan *platform matific*. Hasil rata-rata persentase pada tindakan I sebesar 25,2% dengan kriteria kurang, tindakan II sebesar 52,4% dengan kriteria baik, dan tindakan III sebesar 78,8% dengan kriteria sangat baik. Hasil peningkatan diperkuat juga dengan menggunakan rumus N-gain yang menghasilkan nilai sebesar 0,716 yang termasuk ke dalam kategori tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa penggunaan aktivitas bermain dengan *platform matific* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini dalam mengenal geometri.

Kata Kunci: *Platform matific*; Kemampuan Kognitif; Anak Usia Dini; Pengenalan Geometri

THE USE OF THE MATIFIC PLATFORM TO ENHANCE EARLY CHILDHOOD COGNITIVE ABILITIES IN GEOMETRY RECOGNITION

(Classroom Action Research on Group B Children at TK X, Tanjungsari Subdistrict, Sumedang City)

Devi Fitriani
2107465

ABSTRACT

This study is motivated by the issue of 5-6-year-old children who lack cognitive abilities in recognizing geometry. Many children struggle to identify geometric shapes, often referring to them with general terms such as "round" for circles and "box" for squares, without understanding the correct geometric terminology. Children also have difficulty connecting shapes to objects in their surroundings. Additionally, they struggle to distinguish similar shapes, such as squares and rectangles, and have trouble organizing simple geometric patterns. The aim of this study is to explore the use of the Matific platform to improve early childhood cognitive abilities in recognizing geometry and to assess the cognitive improvement of children in geometry recognition through the use of Matific. This research uses the classroom action research method with the Pelton model design. The study was conducted at a kindergarten in Sumedang District with 10 children aged 5-6 years as participants. Data was collected through observation, interviews, and documentation. The instruments used in this study include interviews, cognitive ability observation assessments, and field notes. The research was conducted in three cycles, each using different geometric games on the Matific platform. The results show significant improvement in children's cognitive abilities after engaging in Matific-based activities. The average percentage scores for the cycles were 25.2% in Cycle I (categorized as poor), 52.4% in Cycle II (categorized as good), and 78.8% in Cycle III (categorized as very good). The improvement was further confirmed by the N-gain formula, which resulted in a value of 0.716, classified as high. Based on these findings, it can be concluded that using Matific play-based activities effectively enhances the cognitive abilities of early childhood children in recognizing geometric shapes.

Keywords: Matific platform; Cognitive Abilities; Early Childhood; Geometry Recognition

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI	iii
MOTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.....	8
2.1.1 Pengertian Perkembangan Kognitif.....	8
2.1.2 Teori Perkembangan Kognitif Menurut Piaget.....	9
2.1.3 Teori Perkembangan Kognitif Menurut Vygotsky	10
2.2 <i>Platform Matific</i>	12
2.2.1 Pengertian <i>Platform Matific</i>	12
2.2.2 Spesifikasi <i>Platform Matific</i>	13
2.2.3 Keunggulan <i>Matific</i> Untuk Pembelajaran.....	14
2.2.4 Platform <i>Matific</i> sebagai Implementasi <i>Game Based Learning</i>	15
2.2.5 Karakteristik Pembelajaran <i>Game Based Learning</i>	17
2.2.6 Kelebihan dan Kekurangan <i>Game Based Learning</i>	18

2.3 Mengenal Geometri Untuk Anak.....	20
2.3.1 Pengertian Geometri	20
2.3.2 Tahapan Pengenalan Geometri	22
2.3.3 Pemahaman Untuk Mengenal Geometri.....	23
2.4 Penelitian yang Relevan	23
2.5 Kerangka Berpikir	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Metode Penelitian.....	28
3.2 Partisipan Penelitian dan Tempat Penelitian	30
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.3.1 Observasi	30
3.3.2 Wawancara.....	30
3.3.3 Dokumentasi	30
3.4 Instrumen Penilaian.....	31
3.4.1 Lembar Wawancara	31
3.4.2 Lembar Observasi Penilaian Anak.....	32
3.5 Teknik analisis data	34
3.5.1 Teknik Analisis Data Kualitatif.....	35
3.5.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	35
3.6 Isu Etik.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Temuan Penelitian	39
4.1.1 Proses Penggunaan <i>Platform Matific</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Geometri	39
4.1.2 Hasil Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri Setelah Aktivitas Bermain dengan Penggunaan <i>Platform Matific</i>	67
4.2 Pembahasan	72
4.2.1 Proses Penggunaan <i>Platform Matific</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini dalam Mengenal Geometri	74
4.2.2 Hasil Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Untuk Mengenal Geometri Melalui Penggunaan <i>Platform Matific</i>	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	84
5.1 Simpulan.....	84

5.2 Implikasi.....	85
5.3 Rekomendasi	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	94
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	137

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Lembar wawancara guru	31
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian	32
Tabel 3. 3 Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Anak.....	33
Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian.....	34
Tabel 3. 5 Kriteria Hasil Persentase	36
Tabel 3. 6 Kriteria Nilai N-gain	37
Tabel 4. 1 Hasil Penilaian Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri Tindakan I	46
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri Tindakan II	56
Tabel 4. 3 Hasil Penilaian Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri Tindakan III.....	64
Tabel 4. 4 Hasil Persentase Rata-rata Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tangkapan layar webiste matific berdasarkan topik	13
Gambar 2. 2 Tangkapan layar website permainan matific	14
Gambar 2. 3 Bagan kerangka berpikir	27
Gambar 3. 1 Desain model penelitian Pelton.....	28
Gambar 4. 1 Anak menggunakan media pendukung menebak gambar berdasarkan bentuk geometri.....	44
Gambar 4. 2 Anak bermain matific mengenal geometri	45
Gambar 4. 3 Anak bermain bentuk geometri menggunakan media pendukung ...	54
Gambar 4. 4 Anak bermain bentuk geometri menggunakan platform matific.....	55
Gambar 4. 5 Anak bermain menggunakan media pendukung	62
Gambar 4. 6 Anak bermain menggunakan platform matific.....	63
Gambar 4. 7 Grafik Hasil Penilaian Persentase Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri Pada Setiap Indikatornya dari, Tindakan I, II, dan III.....	68
Gambar 4. 8 Grafik Hasil peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini dalam mengenal geometri pada setiap tindakan	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi	94
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	97
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	98
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Validator	99
Lampiran 5 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian	100
Lampiran 6 Buku Bimbingan Skripsi	101
Lampiran 7 Hasil Lembar Wawancara Guru.....	103
Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Tindakan I.....	105
Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Tindakan II	108
Lampiran 10 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Tindakan III	111
Lampiran 11 Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri pada Tindakan I.....	114
Lampiran 12 Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri pada Tindakan II.....	116
Lampiran 13 Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Geometri pada Tindakan III	118
Lampiran 14 Catatan Lapangan Tindakan I	120
Lampiran 15 Catatan Lapangan Tindakan II.....	124
Lampiran 16 Catatan Lapangan Tindakan III	128
Lampiran 17 Dokumentasi Wawancara dengan Guru.....	132
Lampiran 18 Dokumentasi Tindakan I.....	133
Lampiran 19 Dokumentasi Tindakan II	134
Lampiran 20 Dokumentasi Tindakan III.....	135
Lampiran 21 Format Perbaikan Skripsi	136

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman, S. (2024). The effect of matific platform on preschool students' academic performance in mathematics. *international journal of technology in education and science*, 8(3), 376–398. <https://doi.org/10.46328/ijtes.551>
- Afni, N. (2016). Pelaksanaan evaluasi tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini di tk se-kecamatan payung sekaki Kota Pekanbaru. *Jurnal Educhild: Pendidikan Dan Sosial*, Query date: 2023-02-17 22:03:38. <https://educhild.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPSBE/article/viewFile/3835/3727>
- Akemad Wahyudi, A. I. H., & Aulina, C. N. (2021). Pengaruh media tangram terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(02), 8–16. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.6216>
- Andriliani, L., Amaliyah, A., Putry Prikustini, V., & Daffah, V. (2022). Analisis pembelajaran matematika pada materi geometri. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 1(7), 1169–1178. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.138>
- Angga Saputra, A. S., & Lalu Suryandi, L. S. (2021). Perkembangan kognitif anak usia dini dalam perspektif vygotsky dan implikasinya dalam pembelajaran. *PELANGI: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 198–206. <https://doi.org/10.52266/pelangi.v2i2.582>
- Anidar, J. (2017). Teori belajar menurut aliran kognitif serta implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Al-Taujih : Bingkai Bimbingan dan Konseling Islami*, 3(2), 8–16. <https://doi.org/10.15548/atj.v3i2.528>
- Anwar, C., Sofyan, H., & Ratnaningsih, N. (2024). *Digital technology practices for vocational teachers in the industrial revolution 4.0: Mediating technology self-efficacy*. *Journal of Pedagogical Research*, 1. <https://doi.org/10.33902/JPR.202424585>
- Asrilla Yulisar, N., Hibana, H., & Zubaedah, S. (2020). Pembelajaran calistung: peningkatkan perkembangan kognitif pada kelompok b di tk angkasa tasikmalaya. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 5(1), 17–30. <https://doi.org/10.14421/jga.2020.17-30>
- Atiasih, A. (2020). Pengaruh media balok terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika anak usia dini. *al-Urwatul Wutsqo : Jurnal Ilmu Keislaman dan Pendidikan*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.62285/alurwatulwutsqo.v1i1.6>

- Attard, C. (2016). *Research evaluation of matific mathematics learning resources: project report*. Western Sydney University. <https://doi.org/10.4225/35/57F2F391015A4>
- Basri, H. (2018). Kemampuan kognitif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran ilmu sosial bagi siswa sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i1.11054>
- Biletska, H., Mironova, N., Kazanishena, N., & Skrypnyk, S. (2022). *The use of distance learning technologies in preparing students (future biology teachers)*. *Revista Tempos e Espaços Em Educação*, 15(34), e16908. <https://doi.org/10.20952/revtee.v15i34.16908>
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis perkembangan kognitif anak usia dasar dan implikasinya dalam kegiatan belajar mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- Cania, S., Novianti, R., & Chairilisyah, D. (2020). Pengaruh media glowing city terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/10.31004/aulad.v3i1.54>
- Çelebi, C., & Satirli, H. (2021). Web 2.0 Araçlarının ilköğretim seviyesinde kullanım alanları. *öğretim teknolojisi ve hayat boyu öğrenme dergisi - instructional technology and lifelong learning*, 2(1), 75–110. <https://doi.org/10.52911/itall.938122>
- Citrowati, E. (2019). Penerapan konsep geometri dalam mengembangkan logika matematika di tk melati kabupaten pasaman barat tahun 2018.
- Della, E. I., Ismail, M. H., & Asriadi Am, M. (2024). *Development of interactive powerpoint media to stimulus the ability to recognize flat shape in children aged 5-6 years*. *Jurnal Smart Paud*, 7(2), 102–119. <https://doi.org/10.36709/jspaud.v7i2.130>
- Firman, W., & Anhusadar, L. (2022). Peran guru dalam menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini. *kiddo: jurnal pendidikan islam anak usia dini*, 3(2), 28–37. <https://doi.org/10.19105/kiddo.v3i2.6721>
- Fitria, A. (2013). Mengenalkan dan membelajarkan matematika pada anak usia dini. 1(2).
- Fitrianto, A. T., Habibie, M., & Agus, R. (2024). Pelatihan dan pendampingan monitoring ketuntasan motorik kasar anak pada kelompok guru paud banjarmasin tengah. 9.

- Hafiz Aziz Ahmad, R. N. K. S. (2022). Game-based learning: media *edutainment* matematika untuk pembelajaran mandiri bagi siswa sekolah dasar. 22 No.2, 1–8. <https://doi.org/10.34150/jpak.v22i1.433>
- Humaida, R. T., & Suyadi, S. (2021). Pengembangan kognitif anak usia dini melalui penggunaan media game edukasi digital berbasis ict. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(2), 78–87. <https://doi.org/10.31004/aulad.v4i2.98>
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. 3.
- Islam, K. R., Komalasari, K., Masyitoh, I. S., Juwita, J., & Adnin, I. (2024). Pengaruh model pembelajaran game based learning terhadap motivasi belajar peserta didik. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 10(3), 619. <https://doi.org/10.32884/ideas.v10i3.1640>
- Istiqomah, N., & Maemonah, M. (2021). Konsep dasar teori perkembangan kognitif pada anak usia dini menurut jean piaget. *Khazanah Pendidikan*, 15(2), 151. <https://doi.org/10.30595/jkp.v15i2.10974>
- Iswandi, L. (2019). Peran guru dalam meningkatkan motivasi dan konsentrasi belajar anak usia dini. 2(1).
- Jawati, R. (2013). Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui permainan ludo geometri di paud habibul ummi ii. *SPEKTRUM: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 1(1), 250. <https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v1i1.1537>
- Khadijah, M., & Amelia, N. (2020). Perkembangan fisik motorik anak usia dini: Teori dan praktik.
- Khaironi, M. (2018). Perkembangan anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 2(01), 01. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v2i01.739>
- Lubis, N. A., & Umar, A. (2022). Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini. *Seulanga : Jurnal Pendidikan Anak*, 3(1), 53–61. <https://doi.org/10.47766/seulanga.v3i1.429>
- Maghfirah, F., Satriana, M., Sagita, A. D. N., Haryani, W., Jafar, F. S., Yindayati, Y., & Norhafifah, N. (2022). Media digital menstimulasi keterampilan numerasi anak usia dini di lembaga paud. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6027–6034. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3370>
- Mendez, D. (2020). *The effect of digital platforms in the motivation of future primary education teachers towards mathematics.*
- Mochamad Surya, C., Zulvian Iskandar, Y., & Marlina, L. (2021). Meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri dasar pada anak kelompok a melalui

- metode tebak gambar. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 78–89.
<https://doi.org/10.57171/jt.v2i1.294>
- Muhammad, I., Triansyah, F. A., Fahri, A., & Gunawan, A. (2023). Analisis bibliometrik: penelitian game-based learning pada sekolah menengah 2005-2023. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 465–479.
<https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.301>
- NailiRohmah. (2016). Bermain dan pemanfaatannya dalam perkembangan anak usia dini. 1–9.
- Naldi, H. (2018). Perkembangan kognitif, bahasa dan perkembangan sosioemosional serta implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 5(2), 102.
<https://doi.org/10.24036/scs.v5i2.110>
- Noermayanti, S., & Hasibuan, R. (2017). Peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-5 melalui permainan memancing pada anak usia 3-4 tahun. 06.
- Nur'aini, I. L., Harahap, E., Badruzzaman, F. H., & Darmawan, D. (2017). Pembelajaran matematika geometri secara realistik dengan geogebra. *matematika*, 16(2). <https://doi.org/10.29313/jmtm.v16i2.3900>
- Nurdiani, Y. (2013). Penerapan prinsip bermain sambil belajar dalam mengembangkan multiple intelligencia pada pendidikan anak usia dini. 2(2252).
- Nurjanah, N. E. (2021). Pembelajaran berbasis media digital pada anak usia dini di era revolusi industri 4.0: studi literatur. 1–12.
- Olefirenko, N., Andriievskaya, V., Ponomarova, N., Gulich, O., Ostapenko, L., & Lyakhova, I. (2020). *Practical activity organization of primary school students with using e-simulators: Proceedings of the 1st Symposium on Advances in Educational Technology*, 382–395.
<https://doi.org/10.5220/0010932000003364>
- Pebrianti, P., Qosyim, A., & Mahdiannur, M. A. (2023). Analisis aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran contextual teaching and learning dipadukan dengan game based learning. 11.
- Permana, N. S. (2022). Sebagai salah satu solusi dan inovasi pembelajaran bagi generasi digital native. 22(2).
- Prakosha, D., Pramudhita, S. D. D., Nurhanifah, L., Zahrany, F. S., Firdaus, I. S., Rahmah, D. F., Nareswara, F., Saputra, R. R. A., Ayusla, R. S., Widi, B. S.

- I., & Romadhon, A. D. (2024). Peningkatan kesadaran tanggap bencana sejak dini melalui sosialisasi mitigasi bencana dengan permainan edukatif berbasis monopoli di sd negeri borongan. *BESIRU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(10), 777–784. <https://doi.org/10.62335/zw2v5h27>
- Pratiwi, R., Yuhanna, Y., Sopiah, S., Habadi, N., Harahap, R., & Aminah, R. (2024). Peningkatan kreativitas belajar peserta didik melalui metode game based learning. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(7), 592–596. <https://doi.org/10.59837/7hza6b55>
- Priyanto, A. (2014). Pengembangan kreativitas pada anak usia dini melalui aktivitas bermain. 02.
- Purba, D. E. R., & Sibagariang, S. (2021). Belajar dan bermain pada anak usia dini dengan teknologi augmented reality. 6(2).
- Rahmadhani, R., Amal, A., & Lismayani, A. (2024). Pengaruh problem based learning melalui kegiatan bermain puzzle terhadap kemampuan geometri anak usia dini. *Early Childhood Education Journal*, 01(02).
- Rahmawati, F. A., & Purwaningrum, J. P. (2022). Penerapan teori vygotsky dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 4(1), 1–4. <https://doi.org/10.55719/jrpm.v4i1.349>
- Ranianisa Rahmi, Desyandri, & Irda Murni. (2023). Pentingnya perkembangan kognitif pada anak. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5057–5065. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1297>
- Rasyadi, R. H., & Solfiah, Y. (2022). Pengaruh media menara tancap terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini. 6.
- Retnaningrum, W. (2016). Peningkatan perkembangan kognitif anak usia dini melalui media bermain memancing. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 207. <https://doi.org/10.21831/jppm.v3i2.11284>
- Ridwan, T., Hidayat, E., & Abidin, Z. (2020). Edugames n-ram untuk pembelajaran geometri pada anak usia dini. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 89. <https://doi.org/10.33365/jti.v14i2.508>
- Rijali, A. (2019). Analisis data kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Rijkiyani, R. P., Syarifuddin, S., & Mauizdati, N. (2022). Peran orang tua dalam mengembangkan potensi anak pada masa golden age. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4905–4912. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2986>

- Safira, S., & Fidesrinur, F. (2021). Peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui maze geometri pada anak usia 4-5 tahun. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.36722/jaudhi.v1i1.562>
- Silawati, E. (2021, December). Interactive flip book: media pembelajaran digital untuk menstimulasi spatial sense anak usia dini. in *prosiding seminar nasional unimus* (vol. 4).
- Siti Nur Hayati, & Putro, K. Z. (2021). Bermain dan permainan anak usia dini. *Generasi Emas*, 4(1), 52–64. [https://doi.org/10.25299/jge.2021.vol4\(1\).6985](https://doi.org/10.25299/jge.2021.vol4(1).6985)
- Slameto, S. (2015). Penyusunan proposal penelitian tindakan kelas. *Scholaria : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(2), 60. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i2.p60-69>
- Sudianto, S., & Ismayanti, S. (2023). Implementasi teori perkembangan kognitif jean piaget dalam pembelajaran matematika. *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 55–61. <https://doi.org/10.56916/jp.v2i2.709>
- Syahpitri, A. P., & Sitorus, A. S. (2024). Peningkatan kemampuan mengenal bentuk melalui permainan twister geometri di tk as- sayyidi. 7.
- Titin Mariatul Qiptiyah. (2024). Teori perkembangan kognitif anak (vygotsky). *Childhood education : jurnal pendidikan anak usia dini*, 5(1), 204–220. <https://doi.org/10.53515/cej.v5i1.5894>
- Ulfa, F. N., Hafidah, R., & Dewi, N. K. (2020). Mengenal bentuk geometri melalui pembelajaran kooperatif tipe talking stick pada anak usia dini. *Kumara Cendekia*, 8(1), 82. <https://doi.org/10.20961/kc.v8i1.39354>
- Usman, U., Zulhidayah, T., & Lestari, W. (2024). Kegiatan play outdoor untuk mengembangkan kemampuan motorik anak taman kanak-kanak usia 5-6 tahun. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 928–943. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.452>
- Wahyu Widiani, Y., Kania, G., & Sumarti, S. (2023). Meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bidang geometri dan angka melalui media geoboard. *Jurnal Tahsinia*, 4(1), 61–70. <https://doi.org/10.57171/jt.v4i1.346>
- Wahyuni, F., & Azizah, S. M. (2020). Bermain dan belajar pada anak usia dini. *al-adabiya: jurnal kebudayaan dan keagamaan*, 15(01), 161–179. <https://doi.org/10.37680/adabiya.v15i01.257>

- Wahyuni, N., Koyan, I., & ... (2013). Penerapan metode bermain peran berbantuan media gambar berseri untuk meningkatkan kemampuan bercerita anak kelompok b di tk dharma kusuma. *Jurnal Pendidikan Anak ...*, Query date: 2023-02-17 22:03:38. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/article/view/1100>
- Wardhani, D. K. (2017). Peran guru dalam menerapkan pembelajaran matematika yang menyenangkan bagi anak usia dini. *jurnal paud agapedia*, 1(2), 153–159. <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i2.9355>
- Wibawa, A. C. P., Mumtaziah, H. Q., Sholaihah, L. A., & Hikmawan, R. (2020). Game-based learning (gbl) sebagai inovasi dan solusi percepatan adaptasi belajar pada masa new normal. *integrated (Journal of Information Technology and Vocational Education)*, 2(1), 49–54. <https://doi.org/10.17509/integrated.v3i1.32729>
- Windasari, I. W., & Dheasari, A. E. (2023). Studi literatur pembelajaran media geometri dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di taman kanak-kanak. *Al-ATHFAL: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), 85–93. <https://doi.org/10.46773/alathfal.v4i1.752>
- Yustina, A. F., & Yahfizham, Y. (2023). Game based learning matematika dengan metode squid game dan among us. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 615–630. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1946>
- Zaini, A. (2019). Bermain sebagai metode pembelajaran bagi anak usia dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(1), 118. <https://doi.org/10.21043/thufula.v3i1.4656>