Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar
Volume 4, Agustus 2023
ISSN: 2621-8097 (Online)
The article is published with Open Access at: http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID

Penggunaan media flashcard Untuk Mengenalkan Anak Usia Dini Pada Matematika Permulaan

Mutiara Eka Nusantari ✉, Universitas PGRI Madiun
Elly's Mersina Mursidik, Universitas PGRI Madiun
Lingga Nico Pradana, Universitas PGRI Madiun

✉ *mutiaraeka521@gmail.com*

Abstract: In early childhood, the ability to understand mathematics from an early age is still relatively weak. Because learning in early childhood is not in accordance with the age of the child. The purpose of this research is to describe the use of flashcards in introducing mathematics to early childhood. The research methodology used in this article is the use of a literature search technique, which is used to examine literature that is appropriate to the research topic from various available sources. The data analysis technique used in this study consisted of three steps, namely. H. Data reduction, data presentation, and validation or drawing conclusions. Research in this study shows that the use of maps can help children understand early mathematical concepts such as numbers and geometry. The flash cards have pictures of basic geometric shapes and the numbers correspond to the numbers 1-10, so that children can learn numbers 1-10 from the total number of these basic geometric shapes. The image displayed on the memory card.

Keywords: Early childhood; flashcards; Basic mathematic.

Abstrak: Pada anak usia dini, kemampuan memahami matematika sejak dini masih tergolong lemah. Karena pembelajaran pada anak usia dini tidak sesuai dengan usia anak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan flashcards dalam mengenalkan matematika pada anak usia dini. Metodologi penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah penggunaan teknik pencarian literatur, yang digunakan untuk meneliti literatur yang sesuai dengan topik penelitian dari berbagai sumber yang tersedia. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga langkah, yaitu. H. Reduksi data, penyajian data, dan validasi atau penarikan kesimpulan. Penelitian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan peta dapat membantu anak memahami konsep matematika awal seperti angka dan geometri. Flash card tersebut memiliki gambar bentuk geometri dasar dan angkanya sesuai dengan angka 1-10, sehingga anak dapat mempelajari angka 1-10 dari jumlah keseluruhan bentuk geometri dasar tersebut. Gambar yang ditampilkan pada kartu memori.

Kata kunci: Anak usia dini; Flashcard; Matematika dasar.

Copyright ©2023 Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar
Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini berarti memelihara dan mengembangkan nilai fisik dan mental, kognitif, linguistik, motorik, sosial, emosional, dan agama seorang anak serta memastikan dirinya berkembang secara optimal dan mempersiapkan diri untuk pendidikan yang lebih tinggi. Seni. Pada usia ini, anak berada pada masa emas, masa yang paling menguntungkan bagi perkembangan seluruh aspek anak, termasuk perkembangan kognitif, termasuk pemahaman konsep matematika. relatif rendah, menurut hasil studi PISA. PISA (Program Penilaian Pelajar Internasional) adalah program yang mengukur kemampuan matematika, sains, dan membaca anak usia 15 tahun (Hewi & Shaleh, 2020). Pada tahun 2018, Indonesia menduduki peringkat ke-7 untuk kategori matematika dengan IPK 379 (Tohir, 2020). Menurut Hewi dan Shaleh (2020), pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan pertama yang diterima seorang anak dan dapat meningkatkan nilai PISA di semua bidang, termasuk matematika. Karena tujuan pendidikan anak usia dini adalah pengembangan pendidikan prasekolah secara menyeluruh dan terpadu. mempelajari keterampilan dasar membaca (bahasa), matematika dan sains (Hewi dan Shaleh, 2020).

Lebih lanjut, Maryatun (2016) menunjukkan bahwa keberadaan PAUD sangat menentukan keberhasilan anak Indonesia. Dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan matematika anak pada usia dini secara signifikan dapat mempengaruhi kemampuan anak untuk terus belajar. Pada umumnya kemampuan matematika anak belum berkembang secara optimal sejak usia dini. Oleh karena itu, pengenalan konsep matematika tentu sesuai usia dan mengasyikkan bagi anak, sedangkan belajar itu menyenangkan. Penting untuk mulai belajar matematika sejak dini. Memang, itu mempengaruhi kesuksesan masa depan di tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Menurut argumen Gormley. Ludwig dan Philips (Özçakır et al., 2019) berpendapat bahwa mengajar matematika kepada anak kecil dapat menjadi dasar keberhasilan akademik di tingkat universitas. Namun, mengajarkan matematika kepada anak-anak sejak usia dini akan membantu mereka berhasil dalam matematika di tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Menurut Suyad dan Masnipal (Kurniawan et al., 2019), kemampuan kognitif termasuk konsep matematika awal didasarkan pada pemikiran bahwa konsep tersebut adalah beberapa hal yaitu konsep warna, warna, bentuk, ukuran, pola dan ruang. Selain itu, menurut National Council of Mathematics Teachers (NCTM), ada lima konsep matematika dini yang bisa dikenalkan kepada anak. Bilangan dan aritmatika, aljabar, geometri, pengukuran, analisis data dan probabilitas (Hapsari et al., 2019). Menurut Charlesworth, beberapa ciri konsep matematika yang dapat dipelajari anak adalah (1) korespondensi pribadi; (2) Hitung; (3) Klasifikasi; (4) Pengukuran.

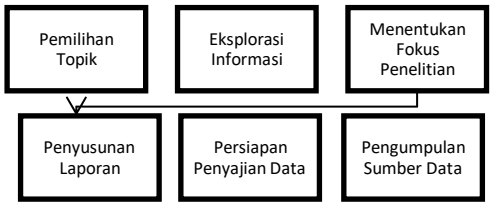
Menurut Liebeck dalam (Iswanti, 2014), matematika prasekolah adalah suatu kegiatan di mana benda-benda diklasifikasikan atau dikelompokkan, nama-nama dikaitkan dengan kelompok benda atau angka dengan benda. Mempelajari konsep matematika pada anak. Anak usia dini merupakan upaya untuk merangsang kemampuan berpikir anak, mempersiapkan mereka untuk kuliah, dan memberdayakan mereka untuk memecahkan masalah dunia nyata. Hal ini sesuai dengan (Sujiono, 2011) bahwa pembelajaran matematika merupakan cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak secara logis dan sistematis. Selain itu (Brewer, 2013), matematika adalah cara melihat dunia, mengalami dunia, memecahkan masalah dunia nyata dan memahami angka, memanipulasi angka, fungsi, dan hubungan, probabilitas dan pengukuran. Dipahami. . Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini dapat dilakukan dengan alat yang menarik tergantung perkembangan anak.

Media pembelajaran merupakan bagian penting dalam pembelajaran anak usia dini. Ini tidak hanya dapat menarik perhatian anak, tetapi juga memudahkan mereka untuk memahami latar belakang pembelajaran mereka. Menurut Efendi (Patria dan Iriyanto, 2014), penggunaan lingkungan belajar yang beragam dan tepat dapat merangsang semangat dan minat anak dalam beraktivitas serta memberikan kesempatan belajar pada anak. Media flashcard adalah salah satu jenis media visual yang berbentuk flashcards.

Berikan kartu ini kepada anak Anda dan gunakan. Seperti dikutip dalam artikel (Man-syur, 2018), flashcards adalah kartu bergambar yang menampilkan Glenn Doman, seorang ahli bedah otak dari Philadelphia, Pennsylvania, yang kata-katanya diperkenalkan dan kemudian disajikan flashcards, ditampilkan kepada anak-anak dengan cara membaca dengan penuh perhatian. Kedua, menurut Ratnawat (Rahman et al., 2017), flash card merangsang anak untuk lebih cepat mengenal angka, meningkatkan minat untuk menguasai konsep angka, merangsang kecerdasan dan daya ingat kita. . Oleh karena itu, kartu flash dapat digunakan untuk menunjukkan kepada anak-anak tidak hanya objek dengan bentuk, seperti bentuk geometris dasar, tetapi juga angka dan gambar bentuk geometris dasar, membantu anak mempelajari konsep matematika terlebih dahulu, seperti konsep angka dan geometri. Di sisi lain, penulis mengulas beberapa referensi penggunaan internal flashcards untuk mengenalkan matematika di masa kecil.

METODE

Penelitian ini merupakan studi kepustakaan yang mengkaji literatur dari berbagai sumber seperti artikel jurnal dan buku. (Zed, 2014) Penelitian perpustakaan mengacu pada metode pengumpulan informasi perpustakaan, membaca, menyimpan dan mengolah bahan penelitian, memperoleh informasi penelitian dari sumber perpustakaan tanpa penelitian lapangan. Menurut (Nazir, 2011), tinjauan pustaka adalah teknik pengumpulan data yang mengkaji beberapa buku, artikel, catatan dan laporan yang berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan. Jadi, tinjauan pustaka adalah penelitian yang proses pengumpulan datanya dilakukan tanpa penelitian lapangan dengan melihat sumber yang berbeda, misalnya. Buku dan publikasi ilmiah tentang pertanyaan penelitian. Karena tinjauan pustaka ini bersifat deskriptif dan kualitatif, hasil tinjauan pustaka dijelaskan secara rinci untuk memudahkan pemahaman pembaca. Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder dengan menelaah subset literatur yang berkaitan dengan topik penulisan artikel: Flashcard Media dan Matematika Anak Usia Dini.
Hasil dari beberapa literature review digunakan untuk mendeskripsikan penggunaan media flashcard dalam mengenalkan matematika pada anak usia dini. Gambar 1 menunjukkan metode pencarian literatur Kuhthau (2002).



HASIL PENELITIAN

Matematika merupakan konteks keilmuan yang mencakup aspek perkembangan kognitif anak usia dini. Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani mathein atau mathenein yang berarti penelitian (Fitria, 2013). Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Indonesia (KBBI), matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan, dan metode fungsional untuk memecahkan masalah komputasi (Jannah, 2011). Dapat dipahami bahwa tujuan matematika adalah untuk memahami hubungan antara angka dan angka.

Selain itu, Dewan Guru Matematika Nasional (NCTM) menemukan bahwa matematika sangat erat kaitannya dengan angka (Handayani, 2018). Namun menurut James (Jannah, 2011), ma- tematika dapat diartikan sebagai ilmu tentang logika dari segi bentuk, susunan, besaran dan konsep. Berdasarkan pendapat Jaakob terse- but dapat dipahami bahwa matematika tidak hanya mempelajari angka dan angka, tetapi juga mengenal bentuk, struktur, besaran dan konsep-konsep yang berkaitan.

Menurut Sugiono (2011), belajar ma- tematika merupakan cara melatih anak berpikir logis dan sistematis. Tujuan pembelaja- ran matematika anak usia dini Rahmawati. Clement dan Samara melakukan berbagai lati- han (Maulana, 2019) yang merangsang kemampuan berpikir anak, mempersiapkan mereka untuk pembelajaran matematika nantinya dan membantu anak memecahkan masa- lah dan memecahkan masalah sehari-hari sehingga mereka memperoleh pengetahuan dan keterampilan matematika. Oleh karena itu, matematika adalah ilmu yang mempelajari angka dan cara kerjanya dari yang konkret hingga abstrak, mendorong anak untuk ber- pikir secara logis dan sistematis untuk memecahkan masalah sehari-hari. Dewan Na- sional Guru Matematika (NCTM) menya- takan bahwa ada lima konsep matematika yang dapat diajarkan kepada anak-anak. Bilangan dan operasi numerik, aljabar, ge- ometri, pengukuran, analisis data dan proba- bilitas (Hapsari et al., 2019). Namun, dua konsep matematika utama yang diperkenalkan pada anak usia dini adalah angka dan geometri. Dia setuju dengan Komite Dewan Penelitian Matematika Anak Usia Dini dan mengatakan berdasarkan penelitiannya bahwa ada dua bidang atau kon- sep utama dalam pendidikan anak usia dini: Konsep bilangan dan geometri. Charlesworth dan Lind, 2012). The Early Math Collabora- tive-Erikson Institute (TEMCEI) (Kermani, 2017) mendefinisikan angka atau simbol angka sebagai kemampuan untuk memahami ukuran dan nama yang terkait dengan angka.

Dengan kata lain, bilangan adalah konsep matematika yang menyatakan ukuran atau besaran suatu benda (misal * = 1 bintang, ** = 2 bintang, dst). Lambang bilangan adalah lambang atau lambang yang digunakan untuk menyatakan bilangan (misal 1=1, 2=2, dst). Di sisi lain, Lestari (2011) menemukan bahwa pengenalan konsep membaca pada anak usia dini dapat terjadi dalam tiga tahap.) mem- bandingkan sekumpulan objek dengan sekumpulan objek lain dengan jumlah objek yang lebih besar, lebih kecil atau sama (Mulyati et al., 2019). Sedangkan menurut Bird (Atmaja, 2017), geometri adalah bagian dari matematika yang berkaitan dengan titik, garis, bidang, dan ruang. Lebih lanjut Lestari (Novita, Putra, Rosayanti, dan Fitriani, 2018) menjelaskan bahwa pengertian geometri di PAUD didasarkan pada bentuk geometris sep- erti lingkaran, yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi, menunjukkan, menamai dan mendeskripsikan benda-benda yang tersusun disekitarnya. Anda didefinisikan seperti keterampilan anak. menjadi segitiga dan persegi.

Khaleel dalam publikasinya (Almoh- tadi et al., 2019) mengemukakan bahwa pada masa kanak-kanak seseorang harus dapat mengenal dan menggambar bentuk geometris dasar, antara bentuk 2D dan 3D dan semua bentuk identifikasi untuk perbandingan untuk membedakan dll, dan menekankan bahwa da- lam Untuk melakukan ini, seseorang harus dapat memahami prinsip-prinsip geometri. Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa awal mula matematika adalah mengambil konsep-konsep matematika sederhana dari konkrit ke abstrak agar anak dapat menerap- kannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk konsep bilangan dan geometri.

Flashcard Media Salah satu strategi guru untuk menciptakan pembelajaran yang menarik adalah penggunaan media. Media massa adalah sarana komunikasi atau media yang memungkinkan pesan dan informasi un- tuk ditransmisikan. Penggunaan media massa dalam proses pembelajaran memudahkan penyediaan bahan ajar dan menjadikan pem- belajaran lebih efektif dan efisien. Selain itu penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu anak me- mahami materi dengan mudah, meningkatkan minat belajar anak dan melibatkan anak.

Menurut Briggs dalam (Fadillah, 2017), semua media merupakan alat fisik yang dapat menyampaikan pesan dan memo- tivasi siswa untuk belajar. Sanaky mendefin- isikan media pembelajaran sebagai alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Sanaky, 2013). Selain itu, menurut Musfiqon (Suryani et al., 2018), media pembelajaran adalah alat yang membantu menjelaskan bagian-bagian program pembelajaran umum yang sulit di- jelaskan secara lisan. Selain itu, Sadiman, A.S. dalam (Fadillah, 2017) menyatakan bahwa media adalah benda yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima, dan melaluinya pikiran, perasaan,

perhatian, minat, dan perhatian siswa dapat terlibat dalam pembelajaran yang berkelanjutan. Alat pembelajaran yang tersedia un- tuk pembelajaran dibagi ke dalam berbagai kategori. Menurut Leshin, Pollock dan Reige- luth (Hamid et al., 2020), lingkungan belajar dapat diklasifikasikan menjadi lima jenis, yaitu: 1) media biologis, 2) media cetak, 3) media visual, dan 4) media audio. - media vis- ual dan 5) sumber daya komputer. Secara garis besar menurut Satrianawati (2018), media dapat diklasifikasikan menjadi empat jenis, yaitu: 1) media visual, 2) media audio, 3) media audio visual, dan 4) multimedia. Dari perspektif yang dikemukakan di atas, media pembelajaran merupakan alat visual yang digunakan guru untuk menyampaikan isi pembelajaran dan membantu anak memahami isi pembelajaran. (Olawale, 2013) contoh me- dia pembelajaran adalah tabel, peta, bagan, kartun, model, bola dunia, slide, strip film, tel- evisi, kaset radio, video, perekam, bioskop, cincin dan laboratorium. Museum, kartu in- deks, waslap, kardus, komputer, dll.

Diantara berbagai jenis media tersebut, media flashcard merupakan salah satu media yang digunakan dalam pembelajaran anak usia dini. Media flashcard merupakan sa- lah satu jenis media visual yang berbentuk photo card. Disebut flash card karena digunakan untuk menunjukkan kepada anak dengan cepat. Seperti yang dikutip dalam artikel (Mansyur, 2018), flash card adalah kartu bergambar dengan kata-kata yang disajikan oleh Glenn Doman, seorang ahli be- dah otak dari Philadelphia, Pennsylvania, dan kemudian flash card tersebut diperlihatkan kepada anak-anak dengan cara membaca keras. cepat

Menurut Azab dan Mozaheb (Taghi- zadeh et al., 2017), media flash card adalah kartu dengan kata, kalimat atau gambar seder- hana. Lebih lanjut Asyhar menjelaskan (As- modilasti dan Suparno, 2018) flash card ada- lah bahan pembelajaran yang terdapat dalam media visual, terutama untuk menyampaikan pesan, dan dapat digunakan untuk mengungkapkan fakta melalui kata-kata, angka dan simbol.

Sementara itu (Susilana dan Riyana, 2009), kartu memori adalah alat bantu belajar berupa kartu bergambar berukuran 25 x 30 cm dengan gambar dan label di sisinya. Menurut Indri-ana (Rejeki et al., 2018), kelebihan me- dia flashcard adalah:
a)mudah dibawa kemana-mana ka- rena ukurannya tidak terlalu besar; b) praktis untuk dilakukan dan digunakan agar anak dapat belajar dengan baik dengan media; (c) mudah diingat, karena kartunya sangat menarik, berisi huruf atau angka, merangsang otak untuk mudah mengingat pesan dari kartu tersebut dalam waktu yang lama; (d) Sangat menyenangkan untuk digunakan sebagai sa- rana pembelajaran dalam bentuk permainan.

Selain itu, (Pradana dan Gerhani, 2019) keuntungan lain penggunaan media flash card dalam proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran lebih efisien dan efek- tif, lebih efektif, rasional, serta lebih menarik dan menyenangkan. Kenalkan matematika kepada anak usia dini melalui media flashcard. Penggunaan media flashcard dalam pembela- jaran anak usia dini dapat meningkatkan perkembangan anak Anda. Salah satunya ada- lah perkembangan kognitif.

Aspek perkembangan kognitif meli- puti pemahaman anak terhadap konsep ma- tematika. Wahono (2016) menyatakan bahwa media flashcard dapat digunakan untuk mengajarkan konsep membaca pada anak usia dini (Wahono, 2016). Gambar-gambar pada flash card dikelompokkan menjadi beberapa set seperti binatang, buah-buahan, warna, ben- tuk, huruf, angka dan profesi.

Menurut Ratnawat (Rahman et al., 2017), media flashcard dapat mendorong anak untuk lebih cepat mengenal angka, mening- katkan minat untuk menguasai konsep angka, meningkatkan kecerdasan dan daya ingat. Menurut Rahman (Susanto, 2011), dengan menggunakan flash card anak dapat mengem- bangkan kemampuan kognitif yang baik, memiliki konsep matematika yang baik, dan mencapai potensi maksimal sesuai dengan ke- mampuannya. Dapat disimpulkan bahwa flash card adalah media berbasis kartu yang berisi gambar dengan kata atau frase yang digunakan untuk menyampaikan pesan dalam pembelajaran melalui kata, angka atau simbol.

SIMPULAN

Pembelajaran matematika sejak dini merupakan cara untuk mengembangkan daya pikir anak yang logis dan sistematis serta meningkatkan kemampuan berpikir anak agar siap belajar matematika di masa depan. Pada masa kanak-kanak, pengenalan matematika dapat didukung dengan alat bantu belajar seperti flash card. Karena kartu memori menampilkan gambar huruf, angka, atau bentuk.

DAFTAR PUSTAKA

1. Almohtadi, R., Aldarabah, IT, & Jwaifell, M. (2019). Efektivitas permainan el- ektronik pendidikan dalam mem- peroleh konsep geometri pada anak prasekolah. Penelitian Humaniora Dan Ilmu Sosial, 144–150. https://doi.org/https://doi.org/10.717 6/RHSS
2. Asmodilasti, A., & S. (2018). Efektivitas Flashcard dalam meningkatkan ket- erampilan kognitif siswa usia 5-6 ta- hun. Kemajuan Dalam Penelitian Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Hu- maniora, 249. https://doi.org/https://doi.org/https:// doi.org/10.2991/secret-18.2018.16
3. Atmaja, J. R. (2017). Meningkatkan ke- mampuan mengenal geometri me- lalui permainan Dakon pada anak usia 4-5 tahun. Catatan Harian Pe- lita PAUD, 121–134. https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v1i2.206
4. Brewer, J. A. (2013). Pengantar Pendidi- kan Anak Usia Dini Prasekolah sampai dengan Pendidikan Dasar Edisi 6. Pearson Education Inc.
5. Charlesworth, R. (2011). Pengalaman da- lam Matematika untuk Anak Muda. Belajar Cengage.
6. Charlesworth, R., & Lind, K. (2012). Matematika dan sains untuk anak kecil. Belajar Cengeng.
7. Fadillah, M. (2017). Game dan game un- tuk anak kecil. Keemasan.
8. Fitria, A. (2013). Pengenalan dan pem- belajaran matematika pada anak usia dini. Mu'ada: Jurnal Studi Gender dan Anak, 1(2). https://doi.org/https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.18592/jsga.v1i2. 675
9. Handayani, O. D. (2018). Pembelajaran Matematika Melalui Kewirausahaan Pada Kegiatan Bertani Anak Usia Dini. PAUDIA, 7(2). https://doi.org/https://doi.org/10.268 77/paudia.v7i2.3270.
10. Hapsari, MN, Ilhami, BS, & Agustina, Y. (2019). Geometry Abacus, media pembelajaran mengenalkan bentuk geometri kepada anak kelompok A. Golden Age Journal, 3(01), 30–36. https://doi.org/https://doi.org/10.294 08/goldenage.v3i01.1433.
11. Hewi, L., dan Shaleh, M. (2020). Re- fleksi hasil PISA (program penilaian siswa internasional): upaya pening- katan fokus pada pendidikan anak usia dini. Majalah Emas, 4(1). https://doi.org/https://doi.org/10.294 08/jga.v4i01.2018.
12. Iswanti. (2014). Meningkatkan pema- haman konsep bilangan melalui per- mainan mencocokkan. Jurnal Pen- didikan Anak Usia Dini, 8(2), 391–400.
13. Jannah, R. (2011). Biarkan anak-anak menikmati matematika dan mata pelajaran sains lainnya. Pers Diva, 26.
14. Kermani, H. (2017). Permainan matemat-ika komputer dan kondisi untuk meningkatkan pembelajaran berhi- tung pada anak kecil. *Jurnal Pem- belajaran Dan Interaksi Malaysia*, *14(2)*, 23–57. https://doi.org/https://doi.org/10.32890/mjli2017.14.2.2.
15. Kurniawan, D.E., Dzikri, A., Widyastuti,H., Sembiring, E., & Manurung, R. .(2019). Smart Math: Media pem- belajaran untuk anak prasekolah, berbasis model drill and practice. *Jurnal Fisika: Seri Konferensi*. https://doi.org/https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012037

16. Taghizadeh, M., Vaezi, S., & Ravan, M. (2017). Permainan digital, lagu dan flashcard dan pengaruhnya terhadappengetahuan kosa kata anak-anak prasekolah Iran. *Jurnal Inter- nasional Studi Bahasa Inggris & Penerjemahan, 5(4).*
17. Tohir, M. (2020). *Hasil PISA Indonesia tahun 2018 turun dibandingkan ta- hun 2015*. https://doi.org/https://doi.org/10.17605/OSF.IO/8Q9VY
18. Wahono. (2016). Desain Inovasi MediaFlashcard PG PAUD UMSURA- BAYA Siswa mempelajari konsepberhitung bilangan 1-9 pada anak usia dini. *Jurnal Pedagogi*.
19. Zed, M. (2014). Metode penelitian per- pustakaan. *Yayasan Obor Indonesia*.
20. Mansyur, U. (2018). *pembelajaran ino- vatif bahasa Indonesia di sekolah dasar*. https://doi.org/https://doi.org/10.31227/osf.io/fyr8g
21. Maryatun, I. B. (2016). Peran pendidik PAUD dalam membangun karakteranak. *Majalah Pendidikan Anak, 5(1).*
22. Maulana, R. A. (2019). *Matematika un-tuk anak usia dini. IGI PD.*
23. Mirzaqon, T., & Purwoko, B. (2017). *Studi literatur tentang teori dan praktek iringan menulis ekspresif.Jurnal UNESA BK, 8(1).*
24. Mulyati, C., Muiz, D.A., & Rahman, T. (2019). Pengembangan media papanflanel untuk memfasilitasi kemam- puan konseptual anak kelompok B. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*,. https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i1.362
25. Novita, R., Putra, M., Rosayanti, E., & Fitriani, F. (2018). Pembelajaran de-sain dalam pendidikan matematika: Melibatkan siswa usia dini dalam kegiatan geometri untuk meningkat-kan geometri dan penalaran spasial. *Jurnal Fisika: Seri Konferensi, 1088*. https://doi.org/https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012016
26. Özçakır, B., Konca, AS, & Arıkan, N. (2019). Pemahaman geometri anak melalui aktivitas digital: kasus ben- tuk geometri dasar. *Dalam Interna- tional Journal of Progressive Education*, *vol.15 nom*. https://doi.org/https://doi.org/10.29329/ijpe.2019.193.8
27. Pradana, PH, dan Gerhani, F. (2019). Penerapan media pembelajaran Flashcard untuk meningkatkan perkembangan bahasa anak. Jurnal Pendidikan Dan Instruksi. https://doi.org/https://doi.org/https:// doi.org/10.31539/joeai.v2i1.587
28. Rahman, T., Sumardi, & Fuadatun, F. (2017). Meningkatkan kemampuan anak usia dini dalam mengenal kon- sep bilangan melalui media Flash- card. Jurnal PAUD Agapedia,. https://doi.org/https://doi.org/https:// doi.org/10.17509/jpa.v1i1.7167
29. Rejeki, H.I., Hidayah, R., Cendrawati, L., & J. (2018). Meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui model mind mapping dengan flashcard. Konferensi Internasional Tentang Sains Dan Pendidikan Dan Teknologi, 247. https://doi.org/https://doi.org/https:// doi.org/10.2991/iset-18.2018.47