

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
PENGURANGAN UNTUK ANAK KELOMPOK B DI TAMAN
KANAK – KANAK**

SKRIPSI

Oleh

R.A.Mastura

NIM : 06141181621003

Program Studi Pendidikan Ilmu Pendidikan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
PENGURANGAN UNTUK ANAK KELOMPOK B DI TAMAN
KANAK-KANAK**

SKRIPSI

Oleh

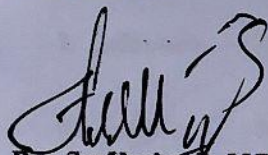
RA Mastura

NIM 06141181621003

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia dini

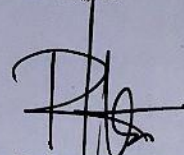
Mengesahkan :

Pembimbing 1,



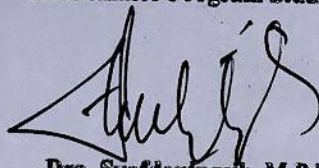
**Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP.195908151986092001**

pembimbing 2,



**Dra. Rukiyah, M.Pd
NIP.196112251988032601**

**Mengetahui
Koordinator Program Studi**



**Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP.195908151986092001**



**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF PAPAN
PENGURANGAN UNTUK ANAK KELOMPOK B DI TAMAN
KANAK-KANAK**

SKRIPSI

Oleh:

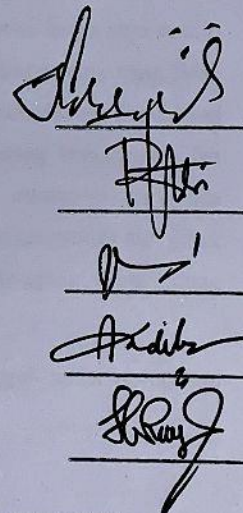
**RA Mastura
NIM 06141181621003
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**

Telah ditujikan dan lulus pada :

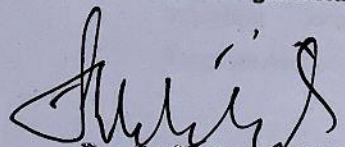
Hari : Senin
Tanggal : 13 Desember 2021

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dra. Syafdaningsih, M.Pd
2. Sekretaris : Dra. Rukiyah, M.Pd
3. Anggota : Dra. Hasmaliza, M.Pd
4. Anggota : Dr. Winda Dwi Andika, M.Pd
5. Anggota : Febriyanti Utami, M.Pd



**Indralaya, Januari 2022
Koordinator Program Studi**



**Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP. 195908151986092001**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : RA Mastura

NIM : 06141181621003

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Pengurangan Untuk Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan /atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Inderalaya, Januari 2022

Yang membuat pernyataan

RA Mastura

NIM. 06141181621003

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Pengurangan Untuk Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan Dra. Rukiyah, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Dr. Azizzah Husin, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan, Dra. Syafdaningsih, M.Pd, Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dra. Hasmalena, M.Pd., Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd, dan Febriyanti Utami, M.Pd, selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Anak Usia Dini dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Inderalaya, Januari 2022

Penulis,



RA Mastura

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT. Yang telah memberikan segala nikmat dan karunia sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tak lupa dihaturkan kepada Baginda Rasullullah SAW.

Kupersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang kusayangi:

- ♥ Kepada ayahanda-ku tercinta R.M.Zen dan Ibu ku tersayang Nyayu Hodijah, yang selalu medoakan anaknya dan selalu menjadi penyemangatku. Terima kasih atas perjuangan ayah ibu yang tidak pernah kenal lelah untuk memberikan seluruh kebaikan untuk anaknya.
- ♥ Saudara saudara ku, terima kasih atas dukungan dan doa kalian selama masa studi ku, R.A. Nurul Izzati dan R.M. Rasyid.
- ♥ Keluarga besar ku yang selalu memberikan doa dan dukungan dari segala aspek, Bunda Fau, Mama Lala, Umi Neli, Yuk Aprik, Nabila, Jihan.
- ♥ Dosen Dosen ku tercinta, Ibu, Dra. Syafdaningsih, M.Pd, Dra. Rukiyah, M.Pd, Dr. Sri Sumarni, M.Pd, Dra. Hasmalena, M.Pd, Dra. Yetty Raheli, M.Pd, Ph.D, Mahyumi Rantina, M.Pd, Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd, Febriyanti Utami, M.Pd, Taruni Suningsih, M.Pd. dan seluruh dosen terkait masa studiku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
- ♥ Kapada staff karyawan FKIP, khususnya admin prodi PG-PAUD, Pak Khaidir, Mbak Rizky Permata Aini, Kak Yasrico, dan Mbak Tessi Faizah, yang telah mengurus segala keperluan administrasi dari awal perkuliahan hingga peneliti menyelesaikan skripsi ini.
- ♥ Kepada seluruh pihak yang telah membantu saya melakukan penelitian pada skripsi ini, Cek Dila, Cek Fitriyanti, Tante Nila, Mba Titi, Yuk Heni, Yuk Puput.

- ♥ Seluruh keluarga dan anak kelurahan 22 Ilir yang terlibat dalam penelitian skripsi ini.
- ♥ Keluarga besar FKIP Unsri, Keluarga besar HM PAUD Unsri.
- ♥ Sahabat perjuangan ku selama perkuliahan yang mewarnai hari hari ku selama menempuh perkuliahan, Liliana, Nurima, Seroja, Dinda, Juniarti, Rizka, Vini, Asmi.
- ♥ Sahabat hidup saya Jhorgy Marsellino yang mau direpotkan wara-wiri mengurus administrasi.
- ♥ Sahabat seperjuangan sewaktu sedih, Etin, Komala, Clara, Tika, Sela.
- ♥ Teman Teman satu angkatan PG-PAUD 2016 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Motto

“ Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak”

-Ralp Waldo Emerson, 2020.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	viii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH DOSEN PEMBIMBING	iviii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH TIM PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian	4
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
Daftar Rujukan.....	6

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Desain Alat Permainan.....	38
Gambar 2 Hasil Produksi Prototype.....	39
Gambar 3 Hasil Produksi Tahap Evaluation.....	40
Gambar 4 Produk Sebelum Diperbaiki	43
Gambar 5 Produk Sesudah Diperbaiki	43
Gambar 6 Pelaksanaan Uji One To One Evaluation.....	44
Gambar 7 Pelaksanaan Uji Small Group Evaluation.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Mentah Penelitian	58
Lampiran 2 Instrumen Validasi Materi	59
2.1 Lembar Checklist Validasi Materi	62
2.2 Lembar Checklist Validitas Media.....	62
Lampiran 3 Data Validasi Materi Dan Media.....	65
3.1 Analisis Data Validitas Materi	67
3.2 Analisis Data Validitas Media	67
3.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi Dan Media	68
Lampiran 4 Rubrik Penilaian	71
Lampiran 5 Penilaian Observasi	73
5.1 Lembar penilaian Observasi One to One	73
Lampiran 6 Analisis Data One To One Dan Small Group	73
6.1 Analisis Data One To One Evaluation	73
6.2 Analisis Data Small Group Evaluation	74
6.3 Rekapitulasi Hasil Observasi One To One Dan Small Group	76
Lampiran 7 Gambar Observasi	77
7.1 Pelaksanaan One To One Evaluation.....	77
Lampiran 8 Surat Pernyataan Orang Tua Yang Terlibat	80
Lampiran 9 Surat Akte Kelahiran Anak Yang Dilibatkan Dalam Penelitian	86
Lampiran 10 SK Pembimbing Skripsi	92
Lampiran 11 Usul Judul Skripsi.....	94
Lampiran 12 Persetujuan Seminar Hasil.....	95
Lampiran 13 Kartu Bimbingan Pembimbing 1	96
Lampiran 14 Kartu Bimbingan Pembimbing 2.....	98

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk alat permainan edukatif papan pengurangan pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang teruji validitas dan praktisnya. Model pengembangan yang digunakan ialah model pengembangan Rowntree yang terdiri dari tahap perencanaan, pengembangan, dan evaluasi formatif Tessmer yang terdiri dari tahapan self evaluation, expert review, one to one evaluation, dan small group evaluation. Hasil validitas materi sebesar 78% dan validitas media sebesar 80%, diperoleh rata-rata dari skor validitas materi dan media mendapatkan skor 79% dengan kategori valid. Pada tahap one to one evaluation melibatkan dua orang anak dengan hasil 88% dan tahap small group evaluation melibatkan enam orang anak dengan hasil 90%, diperoleh rata-rata dari keduanya yaitu mendapat skor 89% dengan kategori sangat praktis. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan alat permainan edukatif papan pengurangan untuk anak kelompok B di taman kanak-kanak dinyatakan valid dan praktis serta layak digunakan untuk pembelajaran anak mengenal konsep pengurangan.

Kata-kata kunci: Alat Permainan Edukatif, Papan Pengurangan, Kongkrit pengurangan, Kognitif

ABSTRACT

This study aims to produce a subtraction board educational game tool for children in group B in kindergarten that has been tested for validity and practicality. The development model used is the Rowntree development model which consists of the planning, development, and formative evaluation stages of Tessmer which consists of the stages of self evaluation, expert review, one to one evaluation, and small group evaluation. The results of material validity are 78% and media validity are 80%, obtained an average of material and media validity scores get a score of 79% with valid categories. In the one to one evaluation stage involving two children with a result of 88% and the small group evaluation stage involving six children with a result of 90%, the average obtained from both of them is getting a score of 89% with a very practical category. It can be concluded that the development of a subtraction board educational game tool for group B children in kindergarten is declared valid and practical and suitable for use in learning children to recognize the concept of subtraction.

Keywords: *Educational Game Tools, Subtraction Board, Congcrit Subtraction, Cognitive*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini berperan penting untuk memberikan peluang pada anak untuk menanamkan jiwa percaya diri dan rasa ingin tahu pada anak. Proses pendidikan anak usia dini dilakukan dengan memberikan rangsangan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam menyesuaikan diri terhadap pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya dalam memasuki pendidikan, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal maupun informal.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 butir 14 menyatakan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Untuk membentuk generasi terbaik, kebutuhan anak usia dini harus dipenuhi secara keseluruhan dari berbagai aspek pertumbuhan dan perkembangannya. Anak usia dini adalah anak dengan usia 0-6 tahun, beberapa orang menyebut fase atau masa ini sebagai “golden age” atau masa keemasan karena masa ini sangat menentukan seperti apa mereka kelak jika dewasa, baik dari segi fisik, mental, maupun kecerdasan. Tentu saja ada banyak faktor yang akan sangat mempengaruhi dalam perjalanan mereka menuju kedewasaan, tetapi apa yang anak dapat dan apa yang diajarkan kepada anak akan tetap membekas dan bahkan memiliki pengaruh yang dominan dalam menentukan setiap pilihan dan langkah hidup mereka.

Taman kanak-kanak merupakan sarana atau tempat yang bisa dijadikan tempat untuk pembinaan anak usia dini atau anak yang berada pada tentang usia (0-6) tahun. Dalam Departemen Pendidikan Nasional (2015:2) menyebutkan bahwa Taman Kanak-kanak adalah salah satu pendidikan untuk anak usia dini yang

merupakan jalur Pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia (4-6) tahun.

Pendekatan pembelajaran di taman kanak-kanak salah satunya ialah bermain sambil belajar. Pembelajaran dapat dibantu dengan menggunakan media atau alat permainan edukatif (APE) sehingga dapat membantu menstimulasi perkembangan anak usia dini dalam mencapai tumbuh kembangnya, Salah satunya melalui alat permainan edukatif (APE), Menurut Fadlillah (2019:56) alat permainan edukatif adalah suatu alat permainan yang didalamnya mengandung nilai-nilai pendidikan untuk menunjang proses pertumbuhan dan perkembangan anak

Adapun kemampuan-kemampuan yang perlu dikembangkan anak usia dini yaitu : kemampuan fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial, emosional, konsep diri, kedisiplinan, kemandirian, nilai agama, dan moral serta kemampuan seni.

Salah satu aspek perkembangan yang dimiliki anak yaitu berupa perkembangan kognitif, perkembangan anak di taman kanak-kanak dapat dilakukan melalui pengenalan benda sekitar menurut bentuk, jenis, ukuran, pengenalan, konsep-konsep sains, pengenalan bentuk geometri, pengenalan konsep matematika sederhana, pengenalan tentang bilangan. Kemampuan kognitif anak dapat dikembangkan dengan baik melalui pemberian fasilitas dan pembelajaran yang dilakukan guru, yang disertai dengan strategi atau metode pembelajaran di Taman Kanak-Kanak.

Perkembangan kognitif yang perlu dikembangkan dan dilatih sejak dini adalah kemampuan matematika anak. Pada masa kanak-kanak mereka belum tertarik dengan matematika, karena bagi anak matematika isinya hanya hitungan-hitungan saja dan banyak angkanya yang sulit untuk ditebak. Padahal matematika yang diberikan pada anak masih dalam bentuk yang sederhana dan sangat menyenangkan sehingga dapat menambah minat belajarnya.

Menurut pendapat Charlesworth, (2016:10) mengemukakan bahwa “children begin to use concept terms such as big and small (size), light and heavy (weight), square and round (shape), late and early (time), long and short (length), and so on.”

Pada tahap perkembangan kognitif Jean Piaget anak dibawah usia 7 tahun berada pada tahap pra operasional dalam tahap ini anak berfikir kebanyakan secara konkret dan belum bisa berfikir abstrak seperti anak yang lebih dewasa. Perkembangan kognitif anak dalam mengenal angka sangat penting untuk dikuasai oleh anak, karena akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya di jenjang pendidikan berikutnya. Kemampuan anak dalam mengenal angka ditandai dengan anak mampu menghitung penjumlahan dan pengurangan pada angka Menurut Susanto (2011:47) Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau suatu peristiwa.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan No. 137 dan 146 Tentang Standar Paud pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak usia (5-6) tahun sudah bisa melakukan kegiatan yang menunjukkan anak mampu menyebutkan lambang bilangan 1-10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, menyebutkan bila diperlihatkan lambang bilangannya, dan menyebutkan jumlah benda dengan cara menghitung.

Studi pendahuluan, dilakukan observasi dan analisis kebutuhan di tiga TK yang berada di Palembang yaitu TK Kartika II-1 tanggal 7 Maret 2020, lalu TK Syailendra Palembang pada tanggal 17 Maret 2020 dan di TK N Pembina 1 Palembang pada tanggal 12 Maret 2020. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di tiga TK yang bersangkutan, masih sangat perlunya Alat Permainan Edukatif Papan Pengurangan yang awet, tidak membahayakan bagi anak serta anak dapat belajar secara konkret. Anak dapat memahami berbagai konsep dengan baik jika pengajar memberi pengalaman langsung kepada anak. Oleh karena itu, pada saat kegiatan pengenalan angka, sebaiknya anak-anak dilatih untuk menghitung benda yang nyata.

Berdasarkan dengan hasil penelitian Fajar Karuniawati yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-20 Melalui Penggunaan Media Corong Berhitung Pada Siswa Kelompok B-1 Taman Kanak-Kanak Muslimat Wonocolo Surabaya”. Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1. Penggunaan media corong berhitung berjalan dengan baik pada siklus I. Hal ini dilihat pada aktivitas siswa yang antusias dalam penggunaan media corong berhitung, selain itu juga pada hasil obeservasi guru dan siswa yang mendapat skor dengan persentase 63,09%. Selain itu dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa yang meningkat dengan perolehan skor 79,76% dengan kenaikan perolehan persentase sebesar 13,13%.

Berdasarkan permasalahan di atas, dalam hal ini peneliti ingin mengembangkan alat permainan edukatif yang didalamnya memuat bentuk papan pengurangan dari alat dan bahan yang ringan serta dapat menumbuhkan minat anak dalam belajar matematika khususnya pengurangan, jadi guru akan lebih mudah dalam mengenalkan dan mengajarkan bentuk pengurangan. Untuk itu peneliti akan mengembangkan judul “Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Pengurangan Untuk Anak Kelompok B Taman Kanak-Kanak”.

Dengan permainan papan pengurangan anak yang belum memahami konsep pengurangan matematika dapat mempraktekan langsung pengurangan menggunakan papan pengurangan dengan memasukkan bola kedalam tabung yang tertera pada kartu yang diambilnya, misalnya muncul kartu 5 dan 2 berarti yang dimaksud 5-2 lalu anak memasukkan bola pertama 5 dan bola kedua 2 lalu anak mendorong 2 bola kedalam kotak hitam sehingga 2 bola tersebut seolah-olah hilang dan anak dapat langsung menghitung angka yang ada didalam tabung transparan.

1.2 Permasalahan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dilapangan, maka rumusan masalah yang dapat dikaji adalah.

1. Bagaimana mengembangkan alat permainan papan pengurangan anak kelompok B yang valid?

2. Bagaimana mengembangkan alat permainan papan pengurangan anak kelompok B yang praktis?

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah.

1. Untuk menghasilkan alat permainan papan pengurangan untuk anak kelompok B yang valid.
2. Untuk menghasilkan alat permainan papan pengurangan untuk anak kelompok B yang praktis.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak antara lain :

1. manfaat teoritis.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan serta dapat dijadikan bahan kajian bagi para pembaca, khususnya untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam pengurangan melalui penggunaan benda konkret.

2. manfaat praktis

- a. Bagi anak-anak.

Melatih anak untuk bisa menghitung khususnya dalam pengurangan melalui benda yang konkret secara asik dan menyenangkan.

- b. Bagi guru.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai inovasi serta penyempurnaan proses pembelajaran.

- c. Bagi orang tua.

Dengan memahami penelitian ini orang tua dapat dengan mudah mengajarkan konsep pengurangan pada anak dirumah.

- d. Bagi sekolah.

Sekolah dapat menyediakan sarana atau alat permainan edukatif yang dibutuhkan dalam pembelajaran untuk mengembangkan kognitif anak.

Daftar Rujukan

- Alfianika, Ninit. (2018). *Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Allo, Marnia. K.L. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Pengerjaan dan Pengurangan Pecahan Desimal Kelas V SDN 236 Inp Song Kabupaten Tanah Toraja Melalui Penggunaan Pias (Chart). *Jurnal pemikiran dan pengembangan Pembelajaran*. Vol.1 No.3
- Amelia, Yovi Riza. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan dengan Menggunakan Media Papan Pintar Pada Siswa Kelas 1 SDN Teganon I Prambon Nganjuk. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Angela, Ariska. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Pengurangan Melalui Penggunaan Media Papan Flanel Pada Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun Di TK Yala Widya Malang. *Skripsi*. Malang: FKIP UM.
- Arifin, Sandriwati & Andi Yunarni. (2018). Desain Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Brunner untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.2 No.2
- Astini, Baiknilawati, Dkk. (2017). Identifikasi Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (APE) dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal pendidikan*. Vol.6 No.32
- Astuti. (2016). Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan Kartu Angka di Kelompok B TK Aisyiyah Pulau Payung Kecamatan Rumbio Jaya. *Jurnal PGPAUD STKIP*. Vol.2. No.1
- Cato, Sheila. (2019). *Problem Matematika Pengurangan*. Bandung: Pakar raya.
- Charleswort, Rosalind. (2012). *Experiences In Math For Young Children*. Fifth Edition Australia Canada
- Charlesworth, Rosalind. (2015). *Math And Science For Young Children*. Boston: Weberstate University.
- Fadlillah. (2019). *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Gustiningsih, Tria, dkk. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer dengan Adobe Flash Pro CS6 pada Materi Luas Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.14 No.1

- Hani, Alya. A. (2019). Evaluasi Pembelajaran Pada PAUD. *Jurnal Care*. Vol.7 No.1
- Hasanah, Uswatun. (2017). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) pada Taman Kanak-Kanak di Kota Metro Lampung. *Jurnal Pendidikan Anak*. Vol.5 No.1
- Hermawan, Iwan. (2019). *Metodologi Penelitian pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode*. Kuningan: Hidayatul Qur'an.
- Hendrayadi. (2017). Validasi Isi: Tahap Awal Pengembengan Kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB)*. Vol.2 No.2
- Isrokatun, Amelia. R. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Khoisah, siti. (2018). Pengaruh Forming Gardening Project Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak di Ar-Rahman Islamic School Cinere Depok. *Journal Of Islamic Education*. Vol.1 No.2
- Laily, Dkk. (2019). Peningkatan Kemampuan Konsep Matematika Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Papan Semat. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 3(2): (396-403).
- Masruroh, Anik. Dkk. (2016). Kelayakkan Game Clasification Of Kingdom Animalia Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Klasifikasi Hewan. *Jurnal Pendidikan SAINS*. Vol.1 No1
- Melinda, Vena. (2018). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Papan Pintar Bergambar (PAPIMBAR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B di TK Ibnu Qaldun Jember. *Skripsi*. FKIP PAUD Universitas Jember.
- Nurlaili. (2018). Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *Journal Of Early Childhood Education*. Vol.2 No.1
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonsia Nomor 146 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.
- Prawiradilaga, D. S. (2016). *Mozaik Teknologi Pendidikan*. E-Learning. Jakarta: pranadamedia Group.
- Septiyani, dkk. (2016). Pengaruh Board Games Terhadap Mathematic Ability dalam Pengenalan Konsep Penjumlahan dan Pengurangan pada Anak Usia (5-6) Tahun. *Jurnal FKIP UNS*. Vol.4 No.4

- Solfiah, Dkk. (2021). Pengembangan Media Corong dalam Pembelajaran Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina Bangkinang Kota. *Jurnal Pendidikan Tembusai*. 5(1): (1910-1920).
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Pranamedia Group.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Susanti, H.W. (2018). Desain Media Pembelajaran Matematika. *Skripsi*: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah.
- Trisusanti, Desi. Dkk. (2018). Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Teori Brunner Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Matematika Pada Materi Bangun Datar Siswa SMP. *Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*. Vol.4 No.1
- Widayati, J.R. Dkk. (2021). Alat Permainan Edukatif: Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 5. (654-664).
- Widiastuti, Erni. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa dalam Pengenalan Konsep Penjumlahan dan Pengurangan bilangan sampai angka 20 dengan Menggunakan Permainan Bola Keranjang Siswa Kelas 1 SDN Kaliangkrik I. *E-Journal Pendidikan*. Vol.2 No.1
- Wijayanti, R. (2019). Pengembangan Media Papan Laci Pintar Untuk Kemampuan Berhitung Kelompok B Usia 5-6 Tahun TK Miftahul Khoir 1 Purwosari Pasuruan. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan*. 3. (919-929).
- Wirman, Asdi & Nila Sari. (2020). Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan Kartu Angka di Taman Kanak-Kanak Plus Ridhotullah Padang. *Journal Of Family, Adult, and Early Childhood Education*. Vol.2 No.1
- Wiyono, Ketang, dkk. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasa Suhu, Kalor, Dan Perpindahan Kalor Untuk SMA Kelas XI. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*. Vol.4 No.1

Wulandari, A. (2019). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Sand Paper Letters Untuk Kemampuan Mengenal Huruf Alfabet Anak Kelompok A di Taman Kanak-Kanak. *Skripsi*. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Yusuf, A.M. (2017). *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Pranamedia Group.