



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI
Nomor. 023/PG-PAUD/FKIP-UN-PGRI/VIII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Intan Prastihastari Wijaya, M.Pd., M.Psi.
NIDN : 0729078402
Jabatan : Kaprodi PG-PAUD

Menyatakan bahwa:

Nama : Cristin Dwi Novia Ardana
NPM : 19.1.01.11.0019
Judul Skripsi :

**PENGEMBANGAN MEDIA COCOK (COUNTING COOKIES) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK USIA 4-5 TAHUN**

Telah melakukan cek plagiasi pada dokumen Skripsi dengan hasil sebesar 39% dan dinyatakan bebas dari unsur-unsur plagiasi.

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Kediri, 8 Agustus 2023
Kaprodi PG-PAUD,



Intan Prastihastari Wijaya, M.Pd., M.Psi.

Skripsi

by Cristin Pgpaud

Submission date: 09-Aug-2023 07:15AM (UTC-0700)

Submission ID: 211341353

File name: cristin_skripsi.pdf (2.1M)

Word count: 15202

Character count: 97113

Abstrak

CRISTIN DWI NOVIA ARDANA: Pengembangan Media Cokok (*Counting Cookies*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun, Skripsi, PG PAUD, FKIP UN PGRI Kediri, 2023

Kata kunci: Media Cokok (*Counting Cookies*), kemampuan berhitung, anak usia dini

Latar belakang penelitian ini perolehan pemeriksaan peneliti bahwa di TK Harapan Randugede Magetan ditemukan anak dengan usia 4-5 tahun dalam pembelajaran berhitung masih kurang berkembang dengan baik karena kurangnya sarana yang memikat dalam memaksimalkan keahlian berhitung anak. Situasi itu nampak dengan jangkauan murid yang tengah kesusahan menghitung jumlah, mengurangi jumlah benda dan memecahkan penyelesaian dalam persoalan mudah yang diterangkan oleh pendidik.

Permasalahan penelitian ini ialah (1) mengembangkan media pembelajaran dengan kemampuan berhitung anak, (2) menguji keefektifan media COCOK (*counting cookies*)

Penelitian ini menggunakan Metode *Research and Development (R&D)*, dari 10 langkah yang ada peneliti menggunakan 5 tahapan. Uji coba dalam penelitian ini menggunakan desain uji coba eksperimental dengan kelompok kecil 20 subjek yang dilakukan di TK Harapan Randugede. Media yang diuji cobakan telah melewati uji validasi oleh ahli media dan materi yang hasilnya dinyatakan valid dengan menggunakan formula Aiken V. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa lembar instrumen validasi, dan hasil lembar kerja anak dalam kegiatan berhitung sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) menggunakan media COCOK (*counting cookies*). Analisis data untuk menguji keefektifan media COCOK (*counting cookies*) dalam meningkatkan kemampuan berhitung menggunakan Uji Wilcoxon.

Kesimpulan dari hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.012. Nilai tersebut lebih kecil dari *alpha* yang ditetapkan, yaitu sebesar 0.05 sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari hasil penggunaan media COCOK (*Counting Cookies*) untuk *pretest* dan *posttest* (hipotesis peneliti diterima). Pengaruh yang diberikan adalah pengaruh positif dan signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai *posttest* dari 12 anak, sedangkan 4 anak mengalami penurunan, dan 4 anak lainnya nilainya tetap.

PENDAHULUAN**A. Latar Belakang Masalah**

Mengikuti Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pendidikan adalah cara penerimaan perbuatan dan tata laku manusia yang berupaya mematangkan seseorang melalui sebuah pengajaran maupun pelatihan. Menurut (Moto, 2019) pendidikan ialah bantuan maupun bimbingan yang dibagikan dari manusia yang dewasa untuk rangkaian anak guna menggapai kedewasaan sesuai hajat anak mampu melakukan kewajiban hayat individu tidak dengan pertolongan manusia lain.

Pendidikan sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan masa depan anak, dengan berdirinya Pendidikan anak usia dini (PAUD) dalam harapannya menjadikan pijakan negara guna mengukir keturunan negara yang berkarakter dan berkualitas. Pendidikan Anak Usia Dini adalah penyelesaian penguatan yang ditujukan untuk anak sejak lahir sampai dengan usia 6 (enam) tahun yang dilaksanakan dengan pemberian rancangan pendidikan guna membantu perkembangan dan pertumbuhan jasmani dan rohani agar anak mendapatkan kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Menurut Permendikbud Nomor 146 Tahun 2014 Pasal 1 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini adalah jenjang pendidikan sebelum pendidikan dasar sebagai usaha penguatan yang ditujukan untuk anak sejak lahir sampai usia 6 tahun. Upaya ini dilakukan untuk memberikan stimulasi pendidikan

guna membantu anak dalam perkembangan dan pertumbuhannya agar lebih siap memasuki jenjang selanjutnya.

⁵ Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan ⁶⁵ lingkungan seperti bina keluarga balita dan posyandu yang terintegrasi PAUD atau yang kita kenal dengan satuan PAUD sejenis (SPS) (Oktriani, 2022), ¹²⁸ anak usia dini adalah anak pada rentang usia 1 sampai 5 tahun. Pengertian tersebut sesuai dengan batasan psikologi perkembangan diantaranya ⁶⁹ bayi usia 0-1 tahun, usia dini 1-5 tahun, masa kanak-kanak berakhir usia 6-12 tahun. ⁸⁹ Usia dini adalah awal periode yang sangat penting dan menjadi dasar dalam waktu rentang perkembangan dan pertumbuhan manusia. Salah satu ciri dari awal periode yang menjadikan ciri khas masa usia dini ialah periode keemasan (golden age). Masa ⁸⁹ anak usia dini adalah masa kritis dimana masa ini tidak dapat diulang kembali, untuk itu harus ada stimulasi dan upaya-upaya berbagai potensi anak, perkembangan dan pertumbuhan anak serta aspek- aspek yang dimiliki anak seperti psikomotor, kognitif, sosial emosional, bahasa, nilai-nilai agama moral, serta seni.

Kognitif ialah salah satu prospek yang penting untuk dikembangkan, karena ⁵³ kemampuan kognitif bagi anak adalah agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang ia lihat, dengar dan ²⁶ rasakan sehingga anak memiliki pemahaman yang utuh, agar anak mampu ²⁶ melatih ingatannya terhadap semua peristiwa atau kejadian yang pernah dialami, agar anak mampu memahami berbagai simbol-simbol yang ada di dunia, anak mampu melakukan penalaran-penalaran baik yang terjadi

secara proses alamiah ataupun proses ilmiah, dan agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya sehingga pada akhirnya ia akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri. jika seorang anak mempunyai kemampuan kognitif yang tidak berkembang sesuai dengan tahapan usianya maka kemampuan kognitif anak itu terhambat memungkinkan anak tidak dapat ⁸⁷ untuk berfikir lebih kompleks serta tidak mampu melakukan kemampuan penalaran, pemecahan masalah dan tugas kognitif lainnya.

Tingkat ⁸ Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun menurut Permendikbud 137 tahun 2014, yaitu a) Mempelajari barang dan peran (sendok dipakai makan, pulpen untuk menulis). b) Memakai objek untuk mainan simbolik (tongkat untuk setir sepeda). c) Mengetahui adanya petunjuk kausalitas. d) Mengetahui rancangan mudah di kegiatan rutin (gerimis, berangin, dingin, panas, dan seterusnya). e) Menciptakan objek setara bersama gagasannya sendiri. f) Rancangan warna, wujud, skala serta model. g) Menggolongkan objek sesuai wujud, warna, dan model. h) Menggolongkan objek ⁹⁴ ke dalam kelompok yang berpasangan dengan dua variasi atau kelompok yang sama atau kelompok sejenis. Mendalami bentuk AB-AB dan ABC-ABC. i) Menyusun barang sesuai lima jenis skala serta warna. j) Kategori bilangan, lambang bilangan serta huruf k) Memahami rancangan banyak serta sedikit. ³¹ l) Membilang banyak benda 1-10. m) Mempelajari konsep bilangan. n) Mempelajari lambang bilangan. o) Mempelajari huruf. Menurut Depdiknas (dalam Maryam, 2019) berpendapat

prinsip yang berada dalam penerapan permainan berhitung di Taman kanak-kanak adalah pertunjukan membilang yang dihadapkan melalui tingkatan, di mulai melalui menjumlah barang-barang bisa juga kepakaran pengalaman nyata yang dijalani dengan tingkat kesusahannya, permainan menjumlah adalah serpihan dari matematika diperlukan agar memupuk lebarakan kemampuan menjumlah murid yang super berharga utamanya perspektif bilangan yang ialah fondasi untuk pengembangan kemampuan menghitung murid, contohnya pemahaman perspektif bilangan, warna, lambang bilangan, wujud ukuran dengan berbagai wujud alat serta aktivitas bermain yang menyenangkan.

Berhitung ialah aktivitas berhitung buat anak usia dini yang dinamakan dengan sebagai aktivitas mengutarakan deretan bilangan bisa disebut membilang buta. Anak mengeja deretan bilangan dan menyatakan dengan benda-benda nyata. Anak usia 4-5 tahun sudah bisa mengeja deretan bilangan sampai 10, sementara itu anak usia 5-6 tahun bisa menyatakan bilangan dari satu sampai dua puluh atau lebih (Malapata & Wijayanigsih, 2019). Berhitung ialah aktivitas yang dilaksanakan dengan rangka memahami total atau banyaknya suatu barang. Berhitung ialah aktivitas mempertemukan antar barang (korespondensi satu-satu) serta rancangan bilangan diawali dari angka 1 (Malapata & Wijayanigsih, 2019). Pembelajaran berhitung merupakan keterampilan yang dimiliki oleh anak agar mampu mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya

anak dapat meningkat ke tahap pemahaman tentang jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan (Novianti, 2015). Sedangkan ⁷¹ kegiatan berhitung untuk anak usia dini disebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta. Berhitung adalah bagian dari pengembangan kemampuan kognitif, maka dari itu sebagai seorang pendidik harus memberikan stimulus yang tepat supaya kemampuan kognitif peserta didik meningkat (Joni, 2016). Tujuan pengenalan matematika (berhitung) pada anak usia dini adalah agar anak mengetahui pembelajaran berhitung, sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya yang lebih kompleks.

²⁴ Pentingnya mengembangkan keterampilan berhitung untuk anak usia dini. Keterampilan berhitung anak usia dini dapat ditingkatkan melalui menggunakan media dan permainan yang tepat untuk anak, karena pada berhitung anak usia dini masih berhitung dalam mendasar dan sederhana. Untuk itu untuk membantu perkembangan anak usia dini khususnya dalam keterampilan berhitung, dengan cara memberikan pembelajaran yang sesuai saat anak masuk ke sekolah. Pembelajaran berhitung dilaksanakan lewat alat yang inventif yang bisa menarik ketertarikan murid, yang digunakan dengan sederhana oleh pendidik serta murid. Memperkenalkan media ⁶⁰ pembelajaran yang karakteristiknya sesuai dengan kemauan anak yang menarik dan juga menyenangkan buat anak itu adalah sesuatu yang begitu penting sekali. Alat pelajaran ialah satu perkara yang menolong pendidik saat melakukan

pelajaran terwujud selaras hajat yang tepat serta berhasil. Kemampuan menjumlah harus dioptimalkan sedari PAUD sebagai upaya menyiapkan anak memasuki pendidikan selanjutnya. Alat pelajaran mempunyai fungsi radikal untuk aktivitas pelajaran PAUD, berperan untuk wadah dengan memberikan pengetahuan dan materi yang akan dikembangkan dengan aktivitas bermain (Qurroti dkk., 2021). Penafsiran guru bakal pentingnya alat pelajaran belum terwujud dengan maksimum tampak dari guru kurang selaras mempraktikkan alat pelajaran untuk prosedur pembelajaran ini merupakan permasalahan yang sering muncul (Qurroti dkk., 2021). Belajar mengajar yang dilakukan membuat tidak tepat, mengusung pengaruh di keperluan murid melalui pelajaran tidak terlaksana. Untuk merangsang semua aspek perkembangan anak usia dini tidak bisa lepas dari media pembelajaran karena bagi anak usia dini belajar dilakukan melalui bermain dengan menggunakan media pembelajaran baik media nyata, media audio, media visual, media lingkungan sekitar maupun media audio visual, sehingga kegiatan pembelajaran pada anak usia dini berjalan secara efektif.

Berdasarkan kondisi nyata yang terjadi setelah dilakukan observasi pada Maret 2022 di TK Harapan Randugede Magetan ditemukan anak dengan usia 4-5 tahun dalam pembelajaran berhitung tengah rendah bertumbuh secara membaik. Situasi nampak dengan tingkat anak yang tengah kesusahan menghitung jumlah, mengurangi jumlah benda dan memecahkan jalan keluar atas pertanyaan sederhana yang dijelaskan oleh pendidik. Tengah meningkat anak-anak yang bimbang dan memerlukan pertolongan dari pendidik.

Guru melakukan pembelajaran berhitung tanpa adanya media pembelajaran yang menarik, anak hanya belajar dari buku LKA dan menulis angka di kertas yang sudah dicontohkan di papan tulis. Saat pembelajaran berhitung anak terlihat mudah bosan dan kurang berkonsentrasi. Dengan demikian, jika pembelajaran berhitung rendah pada anak mengakibatkan terhambatnya perkembangan kreativitas, pengenalan penjumlahan dan pengurangan pada anak, penyelesaian problem di kegiatan rutin serta berpikir simbolik didalam anak.

Kesimpulan dari pemeriksaan yang telah dikemukakan, bisa disimpulkan maka guna mengoptimalkan kemampuan berhitung kepada anak, pihak sekolah tengah mempraktikkan aktivitas yang konstan serta menggantungkan lembar kerja anak, akhirnya kemampuan berhitung kepada anak belum berkembang setara ambisi. Perkembangan kemampuan berhitung belum berkembang disebabkan dalam rangsangan perkembangannya, sedang terbatas pemakain dan pengembangan wadah serta alat permainan edukatif dalam pelajaran yang dibagikan oleh guru. Lebih lanjut keadaan *new normal* yang sebelumnya anak belajar dirumah dan terbilang banyak anak bermain gatget di rumah, tentunya membuat anak semakin kesulitan untuk tertarik pada pembelajaran karena kurangnya media yang menarik untuk anak.

Pada deskripsi persoalan tercantum, peneliti dirasa membutuhkan mewujudkan penelitian ini sebagai sebuah pemecahan guna mengoptimalkan kemampuan berhitung kepada anak. ⁴⁴ Dalam hal ini, peneliti akan mengembangkan sebuah media pembelajaran yang bertujuan untuk

31 meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini, yang selanjutnya media tersebut diberi nama media COCOK (*Counting Cookies*). Untuk itu perlunya inovasi baru dalam pembelajaran berhitung. Di TK Harapan Randugede Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan adalah sekolah yang akan dijadikan tempat observasi nantinya karena dari permasalahan yang sudah ada, upaya ini perlu adanya pengembangan media inovatif untuk pembelajaran berhitung anak.

Dari permasalahan yang ada maka dikembangkanlah inovasi media COCOK (*Counting Cookies*) yang merupakan pengembangan dari inovasi dari media CBr (*Counting Board*) yang sebelumnya sudah diteliti di anak usia 3-4 dan hanya berupa papan berhitung. Harapan penelitian, dapat menghasilkan media baru yang menarik yaitu media COCOK (*Counting Cookies*) media berbentuk tiga dimensi yang berbentuk oven di dalamnya ada *Cookies* yang akan dihitung, dan dapat diuji keefektifannya yang nantinya dapat dipergunakan untuk membantu permasalahan kemampuan berhitung yang ada di anak usia 4-5 tahun di TK Harapan Randugede.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut muncul dikarenakan terdapat beberapa faktor antara lain:

1. Guru melakukan pembelajaran berhitung tanpa adanya media pembelajaran yang menarik

2. anak hanya belajar dari buku LKA dan menulis angka di buku tulis yang dicontohkan guru di papan tulis.
3. Saat pembelajaran berhitung anak terlihat mudah bosan dan kurang berkonsentrasi

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari pengembangan yang terlalu luas, untuk itu penelitian ini terfokuskan terhadap pengembangan media COCOK (*Counting Cookies*) untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun pada anak usia dini.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana Pengembangan Media COCOK (*Counting Cookies*) dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun?”

E. Tujuan Pengembangan

Sesuai di rumusan masalah pada penelitian ini, alhasil maksud penelitian pengembangan tersebut ialah mengembangkan media COCOK (*Counting Cookies*) guna meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi atau acuan bagi mahasiswa Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini dalam penelitian dan pengembangan selanjutnya.
- b. Dapat memperkaya khasanah keilmuan, terutama inovasi dalam sumber belajar dalam menciptakan media pembelajaran baru di Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Hasil penelitian pengembangan media COCOK (*Counting Cookies*) ini diharapkan mampu memberikan inovasi bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran berhitung anak usia 4-5 tahun dengan media yang efektif, efisien dan menarik.
- b. Bagi Peneliti
Memberi kesempatan bagi peneliti untuk menciptakan pengembangan media baru yaitu media COCOK (*Counting Cookies*) yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 4-5 tahun.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat anak usia dini

a. Pengertian anak usia dini

Saat kanak-kanak ialah saat dimana seorang individu mengalami mekanisme pertumbuhan serta perkembangan yang begitu cepat untuk mengalami kegiatan berikutnya. Tiap-tiap anak dilahirkan melalui tahap kecerdasan serta statistik yang berbeda. Anak usia dini ialah anak yang baru dilahirkan sampai umur 6 tahun (Tatminingsih, 2016). Usia ini ialah umur yang begitu meyakinkan untuk penciptaan moral serta pembawaan anak dan keahlian intelektualnya. sedangkan diutarakan *The National Association for The Education of Young Children (NAEYC)*, anak usia dini merupakan anak didalam antara umur nol sampai delapan tahun. Mengikuti definisi ini anak usia dini ialah golongan yang sedang di mekanisme pertumbuhan dan perkembangan (Tatminingsih, 2016). Anak usia dini ialah anak yang istimewa yang mana anak mempunyai struktur kemajuan dalam perspektif fisik, kognitif, sosial emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang selaras sesuai

tingkatan yang tengah dilewati oleh anak tersebut (Paramansyah dkk., 2022)

Sebutan “*golden age*” atau masa emas sering dinamakan dengan periode anak usia dini. Mendekati semua kesanggupan anak menjalani waktu responsif guna bertumbuh dan berkembang dengan pesat serta dasyat pada periode ini. Perkembangan tiap anak tidak sama sebab tiap-tiap orang mempunyai perkembangan yang beragam. Hidangan yang bernutrisi serta seimbang dan rangsangan yang matang sungguh diperlukan guna pertumbuhan serta perkembangan tersebut. Anak akan sanggup melewati pekerjaan perkembangannya dengan baik etika karena anak dianugrahi rangsangan secara intensif dari lingkungannya. Usia dini ialah waktu emas, waktu dimana kanak merasai pertumbuhan serta perkembangan yang kilat. Rasa ingin tahu anak sangat besar pada umur ini anak paling perseptif dan tertanam untuk menelaah pelajaran. Anak usia dini ialah era mula yang begitu fundamental serta kardinal semasa dari pertumbuhan serta perkembangan kehidupan manusia. Ini mencolok oleh bermacam rentang penting yang esensial dalam kehidupan kanak berikutnya sampai masa akhir perkembangannya. Anak usia dini begitu penting guna pertumbuhan serta perkembangan untuk kehidupan yang akan datang.

Anak usia dini ialah mula terbentang dari lahir hingga umur 8 tahun. Merangsang perkembangan kanak di umur awalnya hendak dilaksanakan secara superlatif hingga disaat kemampuan dari prospek perkembangannya akan terkabul (Fauziah, 2021). Tiap-tiap kanak memiliki keahlian yang berlainan, keahlian yang dipunyai anak begitu kardinal guna dirangsang supaya keahlian pada kanak menambah secara baik serta menyuplai kanak guna waktu depannya nanti. Keahlian ialah kerelaan yang ada didalam diri seseorang yang mana dapat dimanifestasikan dari gen/bawaan serta mampu dilaksanakan secara bimbingan yang bisa menunjang seseorang tersebut dalam membereskan tugasnya (Setiawati dkk., 2019). Usia dini merupakan umur yang tepat guna mengembangkan bermacam keahlian yang dipunyai oleh anak.

²⁰
b. **Karakteristik Anak Usia Dini**

Secara psikologis anak usia dini memiliki karakteristik yang khas dan berbeda dengan anak yang usianya di atas delapan tahun. Anak usia dini memiliki karakteristik yang unik karena mereka berada pada proses tumbuh kembang yang sangat pesat dan fundamental bagi kehidupan berikutnya. Namun demikian secara umum anak usia dini memiliki karakteristik yang relatif serupa antara satu dengan lainnya. Anak usia dini memiliki karakteristik yang unik karena mereka berada pada

proses tumbuh kembang yang sangat pesat dan fundamental bagi kehidupan berikutnya. Menurut (Priyanto, 2014) ³⁷ anak usia dini yang unik memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Anak bersifat egosentris pada umumnya anak masih bersifat egosentris, ia melihat dunia dari sudut pandang dan kepentingannya sendiri.
- 2) Anak memiliki rasa ingin tahu (*Curiosity*). Anak berpandangan bahwa dunia ini dipenuhi hal-hal yang menarik dan menakutkan. Hal ini mendorong rasa ingin tahu (*curiosity*) yang tinggi.
- 3) Anak berkaraktert spesial, anak mempunyai karakteristik individual contohnya pada cara belajar, atensi, dan lingkungan keluarga. Karakteristik dipunyai oleh tiap-tiap individu sepadan dengan perilaku, atensi, keahlian dan lingkungan budaya dan ¹⁰⁷ kehidupan yang berbeda satu sama lain.
- 4) Anak mempunyai khayalan anak. Mempunyai dunia sendiri, terpaut dari orang yang lebih usianya. Mereka terbawa melalui sesuatu yang berkelakuan fantatatif ⁸⁸ sehingga mereka berlimpah dengan khayalan.
- 5) Anak memiliki usaha penenangan pendek pada anak lazimnya susah untuk menangani diri ⁷⁷ pada suatu aktivitas dalam durasi waktu yang lama.

Berdasarkan karakteristik diatas ⁹² maka dapat diketahui bahwa anak usia dini memiliki karakteristik yang unik di masa tumbuh kembangnya. ¹²⁵ Anak usia dini sudah mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi serta mempunyai watak dan gaya belajar mereka sendiri.

²⁰ Pendapat lain tentang karakteristik anak usia dini yaitu ¹⁶ adalah anak usia 4–6 tahun anak pada usia ini kebanyakan sudah memasuki Taman Kanak kanak, (Vanagosi, 2021) karakteristik anak 4-6 tahun adalah: 1) perkembangan fisik, anak sangat aktif dalam berbagai kegiatan sehingga dapat membantu mengembangkan otot-otot anak, 2) perkembangan bahasa semakin baik anak mampu memahami pembicaraan orang lain dan mampu mengungkapkan pikirannya, 3) perkembangan kognitif (daya pikir) sangat pesat ditunjukkan dengan rasa keingintahuan anak terhadap lingkungan sekitarnya. Anak sering bertanya tentang apa yang dilihatnya, 4) bentuk permainan anak masih bersifat individu walaupun dilakukan anak secara bersama-sama.

2. Kemampuan Kognitif

a. Pengertian Kognitif

(Yanti dkk., 2021) ⁷ “kemampuan kognitif sering diartikan sebagai daya atau kemampuan seseorang untuk berfikir serta menilik menyaksikan sambungan kegiatan dan menyebabkan

individu anak guna mendapatkan wawasan ¹²⁷ baru yang banyak didukung oleh kemampuan bertanya. (Yanti dkk., 2021) ⁷ juga mengungkapkan bahwa: Kemampuan kognitif menunjuk pada proses dan produk dari dalam akal pikiran manusia yang membawanya untuk tahu. Dalam hal ini termasuk semua kegiatan mental manusia yang meliputi: mengingat, menghubungkan, mnggolong-golongkan, memberikan simbol, mengkhayal, memecahkan masalah, mencipta dan membayangkan kejadian, dan mimpi.

³ Salah satu aspek perkembangan yang penting distimulasi sejak dini adalah aspek perkembangan kognitif. Menurut (Karim, 2014), ³ kognitif merupakan salah satu potensi dasar dari seorang anak. Kemampuan kognitif pada anak sangat penting bagi kehidupannya dalam memecahkan suatu masalah yang terjadi di sekitar lingkungannya. Oleh sebab itu perkembangan pada masa awal ini akan menjadi penentu bagi perkembangan selanjutnya. Menurut (Mahendra & Rahayu, 2022) ⁷⁰ kognitif adalah suatu proses berfikir yaitu kemampuan untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Menurut Williams (Hanim & Elisabeth, 2014) ⁶⁸ adalah cara individu bertingkah laku, cara individu bertindak yaitu cepat lambatnya individu didalam memecahkan suatu masalah yang dihadapinya. Berbagai definisi kognitif yang

dikemukakan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kognitif merupakan kemampuan yang sangat penting bagi individual, karena menyangkut dengan pikiran dan syaraf otak. Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada saat manusia sedang berfikir (Rahman, 2020).

Dalam arti yang luas, kognitif merupakan penataan, prolehan, dan penggunaan pengetahuan (Juniarti, 2018). Kognitif adalah kemampuan berfikir dan belajar atau kecerdasan merupakan kemampuan mempelajari kemampuan dengan konsep baru, kemampuan untuk mengerti yang terjadi di lingkungan, serta kemampuan daya ingat dan menyelesaikan soal yang sederhana (Muhammad Aris, 2014). Kognitif sendiri yaitu kemampuan menangkap arti, sifat, keterampilan terhadap suatu yang mempunyai gambaran yang jelas terhadap hal tersebut (Juniarti, 2018). Kognitif yaitu suatu yang berhubungan dengan melibatkan kognisi sesuai pemahaman faktual yang empiris (Danny, 2018). Kemampuan kognitif adalah kemampuan anak agar berpikir kompleks dengan penggunaan penalaran dan pemecahan masalah, berkembangnya kemampuan kognitif agar memudahkan anak memahami pengetahuan yang luas, sehingga berfungsi secara umum untuk kehidupan bermasyarakat (Khadijah, 2016).

Berdasarkan pengertian ⁸⁴ dari beberapa pendapat para ahli tentang pengertian kognitif dapat disimpulkan bahwa kognitif merupakan seluruh cara kegiatan mental yang berkaitan terhadap pikiran, ingatan, persepsi dan pengelolaan pengetahuan yang memungkinkan manusia mendapatkan informasi, pemecahan masalah, perancang ⁸² masa depan, semua cara kognisi yang berkaitan terhadap bagaimana seseorang memperhatikan, mempelajari, membayangkan, berfikir, menilai dan memikirkan lingkungan.

⁷ b. Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.

Menurut Spodek, dkk (dalam Lestari, 2014) ⁷ karakteristik perkembangan kognitif anak usia empat tahun, diantaranya:

- 1) Mampu mengidentifikasi dan menunjuk gambar yang dideskripsikan,
- 2) Memadankan dan memberi nama empat warna dasar
- 3) Membaca gambar,
- 4) Menghitung dan menyentuh empat benda atau lebih,
- 5) Memberi alamat rumah dan usia,
- 6) Dapat menceritakan sesuatu benda terbuat dari apa,
- 7) Meminta penjelasan,
- 8) Tertarik pada kematian,
- 9) Menyusun kata-kata dan sajak,

- 10) Belajar membedakan antara fakta dan fantasi,
- 11) Suka menyelesaikan aktivitas,
- 12) Dapat membandingkan tiga gambar,
- 13) Dapat menceritakan persamaan dan perbedaan tiga dari enam gambar,
- 14) Mengemukakan serangkaian kegiatan yang terdiri dari tiga arahan.

⁸ Sedangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Isi tentang Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak untuk anak usia 4-5 tahun dalam lingkup perkembangan kognitif dalam berfikir simbolik, sebagai berikut:

- 1) Membilang banyak benda satu sampai sepuluh
- 2) Mengenal konsep bilangan
- 3) Mengenal lambang bilangan
- 4) Mengenal lambang huruf

³ Perkembangan kognitif anak dapat dikembangkan atau distimulasi melalui pengenalan benda-benda sekitar, pengenalan konsep sains, pengenalan konsep waktu, pengenalan konsep matematika sederhana, pengenalan konsep bentuk, ukuran, dan bilangan. Secara khusus terkait dengan stimulasi perkembangan melalui pengenalan konsep matematika, (Sariani, 2020) mengemukakan bahwa pengenalan konsep matematika

merupakan salah satu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis dan sistematis. Salah satu aspek perkembangan yang penting distimulasi sejak dini adalah aspek perkembangan kognitif. Menurut (Fauziah, 2021), kognitif merupakan salah satu potensi dasar dari seorang anak. Kemampuan kognitif pada anak sangat penting bagi kehidupannya dalam memecahkan suatu masalah yang terjadi di sekitar lingkungannya. Oleh sebab itu perkembangan pada masa awal ini akan menjadi penentu bagi perkembangan selanjutnya. Perkembangan kognitif anak dapat dikembangkan atau distimulasi melalui pengenalan benda-benda sekitar, pengenalan konsep sains, pengenalan konsep waktu, pengenalan konsep matematika sederhana, pengenalan konsep bentuk, ukuran, dan Instrum bilangan. Secara khusus terkait dengan stimulasi perkembangan melalui pengenalan konsep matematika, (Fauziah, 2021) mengemukakan bahwa pengenalan konsep matematika merupakan salah satu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis dan sistematis. Menurut (Indahningrum, 2020) berfikir simbolik ialah prosedur melukis memakai lambang/wujud guna menyuluh apa yang dilihat, berpikir simbolik mendalami, menerangkan, serta memakai lambang bilangan 1-10, medalami abjad, dan bisa melantaskan bermacam benda untuk wujud gambar.

Dari uraian karakteristik perkembangan kognitif kanak-kanak bisa disimpulkan ⁴⁰ salah satu aspek perkembangan yang penting dalam perkembangan diri anak yaitu aspek perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir pada usia dini, anak menunjukkan proses berfikir yang jelas, mengenali beberapa simbol dan tanda termasuk bahasa dan gambar. Anak menunjukkan kemampuan melakukan permainan simbolis. Perkembangan kognitif anak tidak terlepas dari kecerdasan dalam berhitung. Kecerdasan ini ⁸ sangat penting bagi anak karena dapat membantu dalam mengembangkan keterampilan berkifir dan berhitung selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Perlu adanya suatu pengenalan konsep berhitung sejak usia dini. Salah satu dari kemampuan kognitif adalah berfikir simbolik. Berfikir simbolik adalah kemampuan individu dalam berfikir untuk ⁸⁶ menentukan cepat tidaknya atau terselesaikan tidaknya suatu masalah yang sedang dihadapinya. Jadi berfikir simbolik merupakan cara menggambar dengan simbol atau lambang untuk mewakili apa yang diamati. Berfikir simbolik juga dapat diartikan sebagai kemampuan individu dalam berfikir dengan menggunakan simbol atau bilangan ⁷⁵ untuk memecahkan suatu masalah. Hal yang sangat dibutuhkan dalam

kehidupan sehari-hari dari berfikir simbolik ini adalah kemampuan dalam mengenal angka bilangan.

c. Teori Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

²⁹ (Fitri Rahayu, 2022) Pengembangan kognitif pada dasarnya dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya, sehingga dengan pengetahuan yang didapatnya anak dapat melangsungkan kodratnya sebagai makhluk Tuhan yang harus memberdayakan apa yang ada di dunia ini untuk kepentingan dirinya dan orang lain. (Putri dkk., 2022) Apabila kognitif anak tidak dikembangkan, maka fungsi pikir tidak dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi situasi dalam rangka memecahkan masalah.

³⁵ Menurut Piaget (dalam Mu'min, 2013) semakin banyak informasi yang didapat tidak membuat pikiran anak lebih maju karena kualitas kemajuan pemahaman anak berbeda-beda untuk itu stimulasi yang diberikan juga harus disesuaikan dengan tahap perkembangannya, ada pun tingkatan perkembangan kognitif anak ialah:

⁴⁴ 1) Tahap *sensori motorik* (usia 0–2 tahun)

Dalam tingkatan tersebut, anak mengatur penangkapan tempat lewat mengomando kemahiran indra (*sensory*) mereka lewat aktivitas motor (otot). Dari mulai tingkatan ini, bayi

memperhatikan terbatas dari bentuk spekulatif guna orientasi di dunia. Menyongsong penutup langkah ini, bayi menyiratkan acuan sensorimotor yang lebih elusif. Piaget meyakini untuk perolehan kognitif yang wajib di umur bayi ialah *object permanence*, yang bermaksud bahwa pengertian benda serta aktivitas konstan tetap ketika benda serta aktivitas itu tidak nampak menilik, tertebat atau tersentuh. Perangkuan kedua ialah inkarnasi berkelanjutan, bahwa ada selisih atau batasan diantara diri serta keberadaan sekitar. Menjumpai penghujung era sensorimotor, kanak dapat mengisolasi diantara dirinya serta dunia berkenaan serta menangkap teruntuk benda tetap ada dari durasi.

2) Tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun)

Tahap pra-operasional. Tahap ini berlangsung mulai usia 2 tahun sampai tujuh tahun. Tahap ini adalah tahap pemikiran yang lebih simbolis, tetapi tidak melibatkan pemikiran operasional. Tahap ini lebih bersifat egosentris dan intuitif. Pemikiran pra-operasional terdiri dari dua sub tahap, yaitu tahap fungsi simbolis dan tahap pemikiran intuitif. Anak juga tidak bisa melakukan apa yang disebutnya sebagai “operasi” atau *operation*. Dalam teori Piaget, operasi adalah representasi mental yang dapat dibalik (*reversible*). Contoh, Seorang anak kecil mungkin tahu bahwa $4 + 2 = 6$, tetapi tidak tahu bahwa kebalikannya yakni $6 - 2 = 4$. Atau misalnya, seorang anak prasekolah pergi ke rumah temannya

dengan berjalan kaki, tetapi dia pulang dengan menggunakan kendaraan. Apabila diminta untuk berjalan dari rumah temannya untuk pulang, dia mungkin menjawab tidak tahu jalannya karena dia tidak pernah berjalan pulang ke rumahnya.

3) Tahap operasional konkret (usia 7–11 tahun)

⁴ Tahap operasional konkret, dimulai umur tujuh tahun sampai sebelas tahun. Pemikiran operasional konkret mencakup penggunaan operasi. Penalaran logika menggantikan penalaran intuitif, tetapi hanya dalam situasi konkret. Kemampuan untuk mengklasifikasikan sesuatu sudah ada, tetapi belum bisa memecahkan problem-problem abstrak. Operasi konkret adalah tindakan mental yang bisa dibalikkan yang berkaitan dengan objek konkret nyata. Operasi konkret membuat anak bisa mengoordinasikan beberapa karakteristik, jadi bukan hanya fokus pada satu kualitas objek. Pada level operasional konkret, anak-anak secara mental bisa melakukan sesuatu yang sebelumnya hanya mereka bisa lakukan secara fisik, dan mereka dapat membalikkan operasi konkret ini. Yang penting dalam kemampuan tahap operasional konkret adalah pengklasifikasian atau membagi sesuatu menjadi sub yang berbeda-beda dan memahami hubungannya

4) Tahap operasional formal (usia 11–15 tahun).

⁹ Tahap operasional formal, usia sebelas sampai lima belas tahun. Pada tahap ini individu sudah mulai memikirkan

pengalaman konkret, dan memikirkannya secara lebih abstrak, idealis dan logis. Kualitas abstrak dari pemikiran operasional formal tampak jelas dalam pemecahan problem verbal. Pemikir operasional konkret perlu melihat elemen konkret A, B, dan C untuk menarik kesimpulan logis bahwa jika $A = B$ dan $B = C$, maka $A = C$. Sebaliknya pemikir operasional formal dapat memecahkan persoalan itu walau permasalahan ini hanya disajikan secara verbal. Selain memiliki kemampuan abstraksi, pemikir operasional formal juga memiliki kemampuan untuk melakukan idealisasi dan membayangkan kemungkinan-kemungkinan. Pada tahap ini, anak mulai melakukan pemikiran spekulasi tentang kualitas ideal yang mereka inginkan dalam diri mereka dan diri orang lain. Konsep operasional formal juga menyatakan bahwa anak dapat mengembangkan hipotesis deduktif tentang cara untuk memecahkan problem dan mencapai kesimpulan secara sistematis.

Dapat disimpulkan perkembangan kognitif kanak-kanak menurut Piaget dalam perkembangan ¹²⁹ tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun), dimana anak usia 4-5 tahun sudah dapat berhitung dengan kemampuan berfikir simbolik. Keahlian berfikir simbolik ialah diantara prospek yang terkandung kedalam perkembangan kognitif yang wajib digapai kanak, keahlian berpikir simbolik ialah keahlian kanak dalam memakai tanda-tanda guna menerangkan subjek yang tidak ada didepannya. Langka simbolik masuk

kedalam kategori belajar menyambar wujud/lambang, dalam kegiatan rutin kanak akan mendeteksi angka serta huruf sebab tengah menempuh sekolah dasar kanak akan memahami pembelajaran matematika, anak hendak memahami angka-angka baik antran maupun makna dari setiap angka tersebut (Wardani & Suryana, 2021).

¹⁶ Dilihat dari perkembangan kognitif, kanak-kanak berada pada tahap pra operasional. Kanak muncul proseddur berpikir yang bertambah terang serta menafsirkan sesuatu benda atau aktivitas kendatipun itu seluruh ¹⁶ berada di luar pandangan, pendengaran, atau jangkauan tangannya. Kanak bisa memonitori mengenai besar, jumlah, wujud serta benda-benda lewat kegiatan nyata. Kemampuan berfikir ini ditempat saat kanak tengah bermain.

d. Proses Belajar Kognitif Anak Usia Dini

Menurut (Dea, 2022), terdapat 8 tahapan perkembangan pada anak, yaitu:

- ² 1) Fase umur 0-3 bulan. Ketika anak ada di umur 3 bulan pertama, investigasi yang dilaksanakan terbalut dengan panca indra dan lingkungannya. Sejumlah perlakuan khas yang dilaksanakan kanak di tahap ini ialah mata mampu fokus pada benda bergerak, keahlian melihatnya sejauh 30 cm, kuping dapat membedakan nada serta kapasitas suara lidah bisa mengenali bermacam rasa.

- 2) Fase umur 3-6 bulan. Pada fase ini, tahap perkembangan kognitif anak mulai berkembang lebih jauh lagi. Beberapa indikatornya: merespons berbagai bunyi di sekitarnya, menyinggung wajah-wajah orang di sekitarnya, dapat menyerupai ekspresi orang lain.
- 3) Fase usia 6-9 bulan. Saat ada di fase usia ini, anak mulai menunjukkan beberapa kemampuan:
 - a) Mempelajari perbedaan benda mati serta benda hidup
 - b) Mulai penasaran dengan bermacam sesuatu yang baginya didapat rumit atau sukar
 - c) Mampu mencekram benda serta mengalihkan antar tangan kanan-kiri atau sebaliknya.
 - d) Menguasai permainan-permainan simpel
- 4) Fase usia 9-12 bulan. Saat ada di usia ini, tahapan perkembangan kognitif anak makin maju. Beberapa kemampuan yang dimiliki anak di usia 9-12 bulan, yaitu:
 - a) Memahami instruksi-instruksi simple
 - b) Memahami fungsi benda yang ia pakai sehari-hari
 - c) Banyak memberi respons suara dan gerak tubuh
 - d) Mampu meniru gerakan dan tindakan
- 5) Fase usia 1-2 tahun. Kemampuan kognitif anak usia 1-2 tahun makin berkembang maju. Sejumlah aktivitas anak yang menonjol di usia ini adalah:
 - a) Kemampuan menyusun balok mainan

- b) Memahami instruksi-instruksi yang kompleks
 - c) Mengidentifikasi dan membedakan objek yang mirip
- 6) Fase usia 2-3 tahun. Pada fase ini, psikologi perkembangan kognitif anak makin maju. Fase ini memungkinkan anak untuk melakukan eksplorasi hal-hal yang rumit. Beberapa karakteristik yang bisa dilihat adalah:
- a) Meniru perilaku orang dewasa yang lebih kompleks.
 - b) Merespons instruksi yang lebih rumit
 - c) Melakukan identifikasi dan kategorisasi benda-benda
- 7) Fase usia 3-4 tahun. Perkembangan kemampuan kognitif anak makin jelas dengan perkembangan kemampuan sosialnya. Sejumlah ciri khas di fase ini adalah:
- a) Melakukan analisis berbagai fenomena di sekitarnya
 - b) Sering bertanya alasan atas tiap kejadian
 - c) Dapat melakukan identifikasi benda berdasarkan warna
- 8) Fase usia 4-5 tahun. Kematangan kemampuan kognitif anak makin jelas. Dapat merasakan anak mulai memahami konsep abstrak sehari-hari. Sebagian karakteristik perkembangan kognitif di usia ini adalah:
- a) Mampu mengidentifikasi warna-warni yang lebih rumit.
 - b) Mengerti konsep waktu.
 - c) Menggambar benda yang jadi bagian dari lingkungannya.

e. Fungsi Kognitif

Peran kognitif dari *behavioral neurology*, ialah bentuk cara untuk semua petunjuk sensoris diantaranya rangsang taktil, tampak serta auditorik akan diganti, diselesaikan, ²⁸ disimpan dan digunakan untuk hubungan interneuron dengan komplet sehingga ia mampu dilakukan pikiran terhadap petunjuk sensoris tersebut (Pratiwi, 2019). Sedangkan Strub dkk berkata, peran kognitif ialah kegiatan batin dengan sadar contoh berpikir, belajar, mengingat dan memakai bahasa. Peran kognitif ialah keahlian minat, ingatan, mengatasi, peninjau, dan keahlian eksekutif (merencanakan, menilai, mengawasi, dan melakukan evaluasi) (Setyaningrum, 2017). Berlandaskan ²⁸ modul Neurobehavior PERDOSSI tahun 2008, peran kognitif sebagai berikut:

- 1) **Atensi** ialah keahlian guna menanggapi & mencermati satu rangsangan dengan mahir memudahkan rangsangan lain yg tidak dipakai. Atensi ialah akibat kaitan antara batang otak, kegiatan limbik, dan kegiatan korteks akhirnya bisa di fokus terhadap rangsangan khusus & mengabaikan rangsangan lain yang tidak signifikan. Konsentrasi ialah keahlian guna menjaga atensi di delapan waktu yg kuat
- 2) **Bahasa** ialah komponen fondasi dasar wacana dan modalitas fondasi yang membangun keahlian peran kognitif

- 3) Pemahaman (komprehensif) Pemahaman merujuk pada keahlian guna memaklumi perihal ucapan atau perintah, diverivikasi sesuai keahlian ²⁸ seseorang untuk melaksanakan perintah tersebut.
- 4) Pengulangan keahlian seseorang untuk mengulangi suatu pernyataan atau kalimat yang diucapkan seseorang. Dilakukan pemeriksaan dengan cara menyuruh seseorang untuk mengulang, mulai dari kata yang sederhana (satu patah kata) sampai banyak kata (satu kalimat). Normalnya seseorang akan mengulang kalimat yang mengandung 19 suku kata
- 5) *Visuospasial*, keahlian *visuospasial* ialah keahlian komposisi contohnya meliukis atau menjimplak beragam jenis gambar serta menggabungkan balok-balok. Seluruh lobus berkedudukan di keahlian ⁷² konstruksi dengan *lobus parietal hemisfer* kanan berperan paling dominan. Melukis jam kerap dipakai guna kemampuan *visuospasial* serta peran ⁷² eksekutif dimana bersangkutan dengan hambatan di *lobus frontal* serta parietal.

f. Tujuan Pembelajaran Kognitif

Menurut (Dianputra, 2021), maksud pengembangan perspektif kognitif pada kanak memiliki imbas yang positif. Perkara ini disebabkan pentingnya perspektif tersebut sehingga

wajib ditingkatkan muai kanak berumur dini. Keahlian kognitif pada anak berkaitan dengan daya nalar, kreativitas, keahlian bahasa, daya ingat, dan pengetahuan. Sementaranya, elemen lingkungan begitu penting serta berdampak dalam perkembangan kognitif anak. Kawasan yang bagus akan menolong untuk tumbuh lebih matang. Bahkan, anak-anak mampu mengerti dirinya sendiri serta kawasan di sekitarnya. Biasanya, perkembangan kognitif akan ditolong dengan beberapa jenis permainan sederhana.

- 1) Menolong anak dalam mengembangkan auditori. Salah satu maksud atau pentingnya perkembangan kognitif ialah mengembangkan auditori. Auditori yakni keahlian yang berpautan dengan pendengaran. Misal sederhananya ialah mendengar musik lebih dulu baru anak bernyanyi bersama.
- 2) Mencetak keahlian visual anak. Maksud mengembangkan aspek kognitif pada anak ialah mengembangkan keahlian visual. Keahlian visual bertautan dengan penglihatan, pengamatan, perhatian, persepsi, dan tanggapan anak terhadap lingkungan sekitar. Keahlian ini mampu dikembangkan melalui permainan yang bersifat mengelompokkan benda.
- 3) Menolong kanak dalam mndidik keahlian taktil. Salah satu alasan kenapa perkembangan kognitif pada anak sangat

penting karena bisa mengembangkan kemampuan taktilnya. Kemampuan tersebut berkaitan dengan indra perasa. Contohnya mengelompokkan benda dari teksturnya, bermain plastisin, dan bermain bak pasir.

- 4) Mengembangkan kemahiran tangan. Mengembangkan kognitif kanak-kanak mampu memupuk keahlian kinestetik pada anak. Kemampuan ini adalah keahlian yang berkaitan dengan gerak tangan atau motorik halus. Misal sederhananya mampu dilihat dari melukis menggunakan jari, menggambar, mewarnai, dan menjiplak huruf
- 5) Melatih anak mencapai kemampuan geometri. Salah satu tujuan kenapa perkembangan kognitif anak harus dikembangkan secara dini adalah untuk mengembangkan kemampuan geometrinya. Bisa dikatakan geometri seperti simbol yang nantinya bisa diketahui anak dalam perkembangan seiring usianya.
- 6) Membantu anak agar bisa matematika. Jika ingin anak Anda pintar dalam matematika, maka caranya sangat mudah, yakni mengembangkan kemampuan kognitifnya. Perkembangan kognitif pada anak bisa memberikan anak kemampuan dalam matematika. Tidak hanya soal hitungan saja, tapi juga soal ilmu pengetahuan, seperti sains.

- 7) Membantu anak dalam melatih jalan pikiran. Seorang anak yang perkembangan kognitifnya sudah dilatih sejak kecil dapat memberikan dampak positif, yakni mengembangkan pikirannya. Dari apa yang dia lihat, dengar, dan rasakan, anak akan mempunyai pemahaman secara utuh terhadap lingkungan sekitarnya. Tujuan ini juga bisa dirasakan anak dalam rangka menghubungkan peristiwa satu dengan peristiwa lainnya. Kemampuan inilah yang nantinya memicu perkembangan visual pada anak.
- 8) Membantu anak mengungkapkan eksplorasi. Salah satu tujuan aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini adalah melatihnya dalam melakukan eksplorasi. Dengan kata lain, anak akan melakukan eksplorasi terhadap dunia atau lingkungan sekitar dengan bantuan panca indra. Alhasil, anak akan mendapat pengetahuan dan bisa melangsungkan kodratnya sebagai makhluk Tuhan.
- 9) Melatih anak memecahkan soal. Seorang anak yang perkembangan kognitifnya sangat bagus dipercaya bisa memecahkan persoalan hidup yang terjadi padanya. Hal ini karena meski manusia adalah makhluk sosial, dalam menyelesaikan masalah, harus individu itu sendiri. Selain itu, kemampuan dalam penalarannya dapat membantu anak untuk tahu mana yang ilmiah atau proses ilmiah.

10) Melatih anak dalam bersosialisasi. Tujuan mengembangkan aspek kognitif pada anak adalah membantunya dalam berhubungan kepada teman sebayanya atau bersosialisasi. Sering kali kita menemukan anak yang cenderung pemalu dan takut dalam bereksplorasi. Hal ini mungkin karena belum seutuhnya dalam mengembangkan aspek kognitif anak.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran kognitif mampu membantu anak untuk dapat membantu anak dalam memahami pengetahuan yang baru. Pembelajaran kognitif bisa menolong anak dengan menyelesaikan persoalan kehidupan rutinya.

3. Berhitung

a. Pengertian Berhitung

Pelajaran berhitung yakni serpihan dari pelajaran matematika. Matematika ialah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya guna meluapkan jalinan kuantitatif keuangan, kendati peran teoritisnya guna memudahkan berfikir (Tuladia, 2014). Menurut (Tuladia, 2014) matematika ialah satu petunjuk guna menentukan balasan perihal masalah yang dihadapinya, manusia akan menggunakan: (1) informasi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi; (2) pengetahuan tentang bilangan, bentuk dan ukuran; (3) kemampuan untuk berhitung; (4) kemampuan untuk mengingat dan menggunakan

hubunganhubungan. Pengertian berhitung dalam buku permainan berhitung taman kanak-kanak adalah kegiatan anak untuk mengenal dan memahami angka serta menerapkan hasil berhitung. Selain itu berhitung juga merupakan cara belajar dengan menggunakan angka-angka untuk mengidentifikasi jumlah benda. Jadi menghitung kemampuan akal untuk menjumlahkan dengan memberi simbol berupa bilangan. Belajar berhitung di taman kanak-kanak termasuk ke bidang pengembangan kognitif.

Menurut Flavell (Tuladia, 2014) ada empat cara yang dapat ditunaikan pada saat mengajarkan anak berhitung yakni: *The Otable-order Pertama The One-one Principle*. Dalam mengajarkan berhitung pada anak, angka yang diajarkan harusnya dikatakan semuanya satu persatu, tanpa pengulangan, pengurangan atau perhentian. Contoh menghitung dari satu sampai sepuluh, maka semua angka harus disebutkan tanpa ada yang di ulang agar anak dapat mengingat urutannya dengan tepat. Kedua, *Principle*. Mengajarkan anak menghitung jumlah, maka urutan satu, dua, tiga dan seterusnya harus diucapkan dengan benar sesuai dengan urutan dan jangan dibalik. Ketiga, *The Cardinal Principle*. Guru harus selalu ingat untuk mengulang angka terakhir atau jumlah benda yang dihitung. Keempat, *The Orderin Elevance Principle*. Anak mengerti

bahwa benda mana yang harus dihitung lebih dahulu tidaklah menjadi masalah ingat anak tidak terpaku pada bendanya, melainkan terbiasa dengan angka satu. Menurut penulis berhitung adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan simbol-simbol, bilangan, hubungan antar bilangan yang digunakan untuk menyelesaikan persoalan dengan sederhana. Dalam ¹ pembelajaran permainan berhitung pemula di taman kanak-kanak, dijelaskan bahwa berhitung merupakan bagian dari matematika, diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar (Tuladia, 2014). Pengertian kemampuan berhitung permulaan menurut (Tuladia, 2014), adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuan, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Sedangkan (Suryani, 2016) mengungkapkan bahwa kegiatan berhitung untuk anak usia dini disebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta, anak menyebutkan urutan bilangan tanpa

menghubungkan dengan benda-benda konkret. Pada usia 4 tahun mereka dapat menyebutkan urutan 9 bilangan sampai sepuluh. Sedangkan usia 5 sampai 6 tahun dapat menyebutkan bilangan sampai seratus.

¹ Dari pengertian berhitung diatas, dapat disimpulkan bahwa berhitung merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak dalam hal matematika seperti kegiatan mengurutkan bilangan atau membilang dan mengenai jumlah untuk menumbuh kembangkan ketrampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar bagi anak.

b. Tujuan Pembelajaran Berhitung

Tujuan Pembelajaran Berhitung (Maryam, 2019) menjelaskan tujuan dari pembelajaran berhitung di Taman Kanak-Kanak, yaitu secara umum berhitung permulaan di Taman Kanak-kanak adalah untuk mengetahui dasardasar pembelajaran berhitung sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks. Sedangkan secara khusus dapat berpikir simbolik dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda konkret gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat di sekitar, anak dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam

kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan kemampuan berhitung, ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang lebih tinggi, memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat 10 memperkirakan kemungkinan urutan sesuai peristiwa yang terjadi di sekitarnya, dan memiliki kreatifitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Menurut Piaget (dalam Ghozali, 2018), menyatakan bahwa: “Tujuan pembelajaran matematika ¹²¹ untuk anak usia dini sebagai logicomathematical **learning** atau belajar berpikir simbolik dan matematis dengan cara yang menyenangkan dan tidak rumit. Jadi tujuannya bukan anak dapat menghitung sampai seratus atau seribu, tetapi memahami bahasa matematis dan penggunaannya untuk berpikir.”

Jadi dapat disimpulkan tujuan dari pembelajaran berhitung di Taman Kanak-Kanak, yaitu untuk melatih anak berpikir simbolik dan sistematis sejak dini dan mengenalkan dasar-dasar pembelajaran berhitung sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks.

c. Prinsip-prinsip Berhitung

Menurut (Maryam, 2019) mengemukakan prinsip-prinsip dalam menerapkan permainan berhitung di Taman kanak-kanak yaitu, permainan berhitung diberikan secara bertahap, diawali dengan menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa konkrit yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar dan melalui tingkat kesukarannya, misalnya dari konkrit ke abstrak, mudah ke sukar, dan 11 dari sederhana ke yang lebih kompleks. Permainan berhitung akan berhasil jika anak diberi kesempatan berpartisipasi dan dirangsang untuk menyelesaikan masalah-masalahnya sendiri. Permainan behitung membutuhkan suasana menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak. Untuk itu diperlukan alat peraga/media yang sesuai dengan benda sebenarnya (tiruan), menarik dan bervariasi, mudah digunakan dan tidak membahayakan.

Selain itu bahasa yang digunakan didalam pengenalan konsep berhitung menggunakan bahasa yang sederhana dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar. Lebih lanjut (Tuladia, 2014) ³¹ mengungkapkan beberapa prinsip dalam mengajarkan berhitung pada anak, diantaranya membuat pelajaran yang menyenangkan, mengajak anak terlibat secara langsung, membangun keinginan dan kepercayaan diri dalam menyesuaikan berhitung, hargai kesalahan anak dan jangan menghukumnya, fokus pada apa yang anak capai.

Pelajaran yang mengasyikan dengan melakukan aktivitas yang menghubungkan kegiatan berhitung dengan kehidupan sehari-hari. Dari prinsip-prinsip berhitung di atas, dapat disimpulkan prinsip-prinsip berhitung untuk anak usia dini yaitu pembelajaran secara langsung yang dilakukan oleh anak didik melalui bermain atau permainan yang diberikan secara bertahap, menyenangkan bagi anak didik dan tidak memaksakan kehendak guru dimana anak diberi kebebasan untuk berpartisipasi atau terlibat langsung menyelesaikan masalah-masalahnya.

d. Tahap Penguasaan Berhitung

(Hartini, 2022) mengemukakan bahwa berhitung di Taman Kanak-Kanak seharusnya dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan berhitung, yaitu penguasaan konsep, masa transisi, dan lambang. Penguasaan konsep adalah pemahaman dan pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa konkrit, seperti pengenalan warna, bentuk, dan menghitung bilangan. Masa transisi adalah proses berfikir yang merupakan masa peralihan dari pemahaman konkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana benda konkrit itu masih ada dan mulai dikenalkan bentuk lambangnya. Hal ini harus dilakukan guru secara bertahap sesuai dengan laju dan kecepatan kemampuan anak yang secara individual berbeda. Misalnya, ketika guru menjelaskan konsep satu dengan

menggunakan benda (satu buah pensil), anak-anak dapat menyebutkan benda lain yang memiliki konsep sama, sekaligus mengenalkan bentuk lambang dari angka satu itu.

Piaget (dalam Tuladia, 2014) ¹⁰ mengungkapkan bahwa matematika untuk anak usia dini tidak bisa diajarkan secara langsung. Sebelum anak mengenal konsep bilangan dan operasi bilangan, anak harus dilatih lebih dahulu mengkonstruksi pemahaman dengan bahasa simbolik yang disebut sebagai abstraksi sederhana (*simple abstraction*) yang dikenal pula dengan abstraksi empiris. Kemudian anak dilatih berpikir simbolik lebih jauh, yang disebut abstraksi reflektif (*reflective abstraction*). Langkah berikutnya ialah mengajari anak menghubungkan antara pengertian bilangan dengan simbol bilangan. Burns & Lorton (dalam Tuladia, 2014) ¹⁰ menjelaskan lebih terperinci bahwa setelah konsep dipahami oleh anak, guru mengenal lambang konsep. Kejelasan hubungan antara konsep konkrit dan lambang bilangan menjadi tugas guru yang sangat penting dan tidak tergesa-gesa. Sedangkan Lambang merupakan visualisasi dari berbagai konsep. Misalnya lambang 7 untuk menggambarkan konsep bilangan tujuh, merah untuk menggambarkan konsep warna, besar untuk menggambarkan konsep ruang, dan persegi empat untuk menggambarkan konsep bentuk.

Burns & Lorto (dalam Wicaksana, 2022)¹ mengungkapkan bahwa pada tingkat ini biarkan anak diberi kesempatan untuk menulis lambang bilangan atas konsep konkrit yang telah mereka pahami. Memberikan kesempatan yang cukup untuk menggunakan alat konkrit hingga mereka melepaskannya sendiri. Dapat disimpulkan bahwa berhitung di Taman Kanak-Kanak dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan berhitung, yaitu penguasaan konsep, masa transisi, dan lambang.

e. Manfaat Pengenalan Berhitung

Kecerdasaan matematika mencakup kemampuan untuk menggunakan angka dan perhitungan, pola dan logika, dan pola pikir ilmiah. Secara umum permainan matematika bertujuan mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung sejak usia dini sehingga anak-anak akan siap, mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya disekolah dasar. Menurut Suyanto, (Apriyansyah, 2018)⁶ manfaat utama pengenalan matematika, termasuk didalamnya kegiatan berhitung ialah mengembangkan aspek perkembangan dan kecerdasan anak dengan menstimulasi otak untuk berpikir logis dan matematis. Permainan matematika menurut (Tuladia, 2014)⁶ mempunyai manfaat bagi anak-anak, dimana melalui berbagai pengamatan terhadap benda disekelilingnya dapat berfikir secara sistematis dan logis, dapat beradaptasi dan menyesuaikan dengan

lingkungannya yang dalam keseharian memerlukan kemampuan berhitung. Memiliki apresiasi, konsentrasi serta ketelitian yang tinggi.

Mengetahui konsep ruang dan waktu. Mampu memperkirakan urutan sesuatu. Terlatih, menciptakan sesuatu secara spontan sehingga memiliki kreativitas dan imajinasi yang tinggi. Anak-anak yang cerdas matematis-logika anak dengan memberi materi-materi konkrit yang dapat dijadikan bahan percobaan. Kecerdasan matematika-logika juga dapat ditumbuhkan melalui interaksi positif yang mampu memuaskan rasa ingin tahu anak. Oleh karena itu, guru harus dapat menjawab pertanyaan anak dan memberi penjelasan logis, selain itu guru perlu memberikan permainan-permainan yang memotivasi logika anak. Menurut (Tuladia, 2014) ⁶ permainan matematika yang diberikan pada anak usia dini pada kegiatan belajar di TK bermanfaat antara lain, pertama membelajarkan anak berdasarkan konsep matematika yang benar, menarik dan menyenangkan. Kedua, menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal. Ketiga, membantu anak belajar secara alami melalui kegiatan bermain. Permainan matematika yang diberikan pada anak usia dini pada kegiatan belajar di Taman Kanak-kanak bermanfaat antara lain, pertama membelajarkan anak berdasarkan konsep matematika yang benar, menarik dan

menyenangkan. Kedua, menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal. Ketiga, membantu anak belajar secara alami melalui kegiatan bermain.

4. ³³ Media Pembelajaran Interaktif

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin “*medius*” yang secara harfiah berarti “tengah”, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely (dalam Armani, 2021) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. ¹² Media merupakan bentuk sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan. Selain itu media disebut sebagai faktor yang sangat penting demi mendukung keberhasilan proses belajar dan mengajar yang terjadi antara guru dan siswa sehingga melalui media penyampaian informasi dapat berjalan dengan baik (Arda dkk., 2013).

Media juga diartikan sebagai alat untuk penyampaian pesan yang dapat merangsang semua indera sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan lancar (Kurniawati, 2018). Selain itu

¹² menurut (Wahyudi dkk., 2019) media interaktif merupakan media alternatif yang berperan sebagai alat penyampaian informasi. Pada media interaktif ini terdapat berbagai macam teks, kombinasi grafik, suara, video, dan animasi. Penggabungan tersebut merupakan satu kesatuan dari sebuah media yang digunakan dengan tujuan untuk menyajikan informasi, pesan atau isi pelajaran secara menarik, menyenangkan, mudah dimengerti, dan jelas.

Media ⁴² merupakan segala bentuk dan saluran yang digunakan menyampaikan pesan atau informasi (Rahmi & Samsudi, 2020), ⁴⁶ Sejalan dengan hal tersebut (Munadi, 2012) menyatakan bahwa “media merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. ¹⁸ Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Di mana media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan dan warna, baik secara alami maupun manipulasi, sehingga membantu guru untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton dan tidak membosankan.

Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai alat bantu pembelajaran, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan

untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini masih cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang digunakan untuk tujuan pembelajaran.

b. Manfaat Media Pembelajaran

²⁰ Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Tetapi secara lebih khusus ada beberapa manfaat media yang lebih rinci. (Karo-Karo & Rohani, 2018) ²³ mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
- 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga.
- 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.
- 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.
- 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar.
- 8) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Selain beberapa manfaat media seperti yang dikemukakan oleh Kemp dan Dayton (dalam Karo-Karo & Rohani, 2018) ¹¹ tersebut, tentu saja kita masih dapat menemukan banyak manfaat-manfaat praktis yang lain. Manfaat praktis media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karya wisata. Kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Menurut (Rohani, 2019) ²¹ media digolongkan menjadi sembilan diantaranya:

- 1) Visual diam
- 2) Film
- 3) Televisi
- 4) Obyek tiga dimensi
- 5) Rekaman
- 6) Pelajaran terprogram
- 7) Demonstrasi
- 8) Buku teks
- 9) Sajian lisan.

Menurut (Alfiani, 2018) terdapat keterpaduan jenis media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, media tertentu memiliki kelebihan untuk tujuan belajar namun lemah terhadap tujuan pembelajaran yang lain. Gerlach dan Ely (Rusydiyah, 2015) media dikelompokkan menurut ³⁶ ciri fisiknya yaitu:

- 1) Benda sebenarnya (termasuk orang, kejadian dan benda tertentu)
- 2) Presentasi verbal (media cetak, kata-kata yang diproyeksikan melalui slide, transparansi ohp, catatan di papan tulis, dan majalah dinding)
- 3) Presentasi grafis (mencakup, grafik, chart, peta, lukisan, diagram, gambar)
- 4) Gambar diam (potret)
- 5) Gambar gerak (vidio dan film)

6) Rekaman suara

7) Pengajaran terprogram

8) Simulasi (peniruan situasi)

(Muspawi, 2017) media digolongkan sesuai dengan ukuran dan kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya yaitu media tanpa proyeksi dua dimensi, media tanpa proyeksi tiga dimensi, media audio, media proyeksi: televisi, video, komputer.

Ada beberapa jenis media pembelajaran salah satunya Jenis-jenis media pembelajaran menurut (Marpaung & Siagian, 2016) mengklasifikasikan media ke dalam tujuh kelompok yaitu.

- 1) Media audio, seperti: siaran berita bahasa Jawa dalam radio, sandiwara bahasa Jawa dalam radio, tape recorder beserta pita audio berbahasa Jawa.
- 2) Media cetak, seperti: buku, modul, bahan ajar mandiri.
- 3) Media visual diam, seperti: foto, slide, gambar.
- 4) Media visual gerak, seperti: film bisu, movie maker tanpa suara, video tanpa suara.
- 5) Media audio semi gerak, seperti: tulisan jauh bersuara.
- 6) Media audio visual diam, seperti: film rangkai suara, slide rangkai suara.
- 7) Media audio visual gerak, seperti: film dokumenter tentang kesenian Jawa atau seni pertunjukan tradisional, video kethoprak, video wayang, video campursari.

5. Media COCOK (*Counting Cookies*)

a. Pengertian Media COCOK (*Counting Cookies*)

Media Cocok (*Counting Cookies*) adalah media hasil inovasi dari ²⁷ media CBr (*Counting Board*). Merupakan media pengenalan angka dan berhitung, dengan menyediakan gambar dengan jumlah yang sudah ditentukan, angka yang disediakan diacak dan anak mencari angka yang sesuai dengan jumlah gambar tersebut. Ditujukan untuk anak usia 3-4 tahun yang masih berada di kelompok bermain (KB) (Ardana & Wulansari, 2022). Berhitung di media ini hanya dibatasi sampai 10.

Media CBr (*Counting Board*) adalah media yang telah menjadi rujukan kemudian dikembangkan kembali menjadi media yang inovatif dan menarik yang disebut media Cocok (*Counting Cookies*). Media Cocok (*Counting Cookies*) adalah media berhitung yang terbuat dari karton yang berbentuk oven dan di dalamnya ada *Cookies* yang akan dihitung, berhitung penjumlahan dan pengurangan yang nantinya hasil dari penjumlahan dan pengurangan tidak lebih dari 10. *Cookies* yang berada di dalam oven akan digandakan sebanyak mungkin. Media ini difungsikan dengan personal. Sementara itu usaha pemakaian akan dijelaskan setara dengan langkah-langkah yang diserahkan

sama pendidik. Dengan didesain semenarik mungkin menjadikan anak dapat belajar berhitung dengan lebih mudah.

Media Cokok (*Counting Cookies*) diciptakan agar anak mampu mengasah kemampuan kognitifnya menjadi lebih baik, terutama dalam kemampuan berfikir simbolik juga dapat diartikan sebagai kemampuan individu dalam berfikir dengan menggunakan simbol atau bilangan untuk memecahkan suatu masalah. Hal yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dari berfikir simbolik ini adalah kemampuan dalam mengenal angka bilangan. Media Cokok (*Counting Cookies*) sebuah solusi bagi anak dalam mempermudah mengenal angka dan berhitung.

Dari uraian di atas, dapat diperoleh pengertian yang dimaksud berhitung dengan Media Cokok (*Counting Cookies*) adalah memberikan pengalaman belajar kepada anak berhitung dan mengenal angka dengan berhitung *Cookies* yang diletakkan di dalam oven.

Selanjutnya bahan-bahan yang akan dipakai dalam pembentukan media Cokok (*Counting Cookies*) dan contoh media Cokok (*Counting Cookies*) yang akan dikembangkan :

Alat	Bahan
------	-------



Gambar 2.1. Alat dan Bahan Media Cocok (*Counting Cookies*)

Gambar di atas ³ merupakan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat media Cacak (*Counting Cookies*). Alat yang digunakan mudah ditemukan dan dapat dikatakan murah. Karena media dibuat dari bahan sederhana.



Gambar 2.2. Media Cacak (*Counting Cookies*)

b. Cara Menggunakan media Cacak (*Counting Cookies*)

Dapat digunakan secara individu. Media tidak sekedar mengoptimalkan kemampuan berfikir logis, tetapi juga dipakai guna merangsang perspektif perkembangan yang lain, contoh nilai sosial emosional, fisik motorik dan bahasa. Kondisi ini sepadan dengan yang dikemukakan oleh (Nirawati & Yetti, 2019) maka berhitung ialah komponen dari matematika, keahlian berhitung di PAUD tidak berpusat dengan kognitif, tetapi sosial emosional serta kemahiran batin. Untuk itu, alat tersebut bisa menolong pendidik guna merangsang pertumbuhan dan perkembangan kepada anak dengan halus serta superlatif. Berkaitan dengan proses menggunakan media Cacak (*Counting Cookies*) ialah:

- 1). Kegiatan pembukaan

- a). Murid disatukan di ruang belajar
 - b). Guru menerangkan mengenai topik di hari itu serta memberi sejumlah tanya jawab terbuka untuk anak guna menampakkan pemikiran mereka mengenai penuntasan kesulitan sederhana di kegiatan rutin
- 2). Kegiatan inti
- a) Menyiapkan media
 - b) Guru ⁹⁷ memanggil anak satu per satu untuk maju ke depan
 - c) Guru menyiapkan angka dan tanda pertambahan dan pengurangan pada media yang telah disiapkan dengan 2 permainan yaitu $4+2$ dan $4-2$, ada kotak putih yang berada di bawah dan disamping piring kecil tempat *Cookies* nanti diletakkan. Kotak putih dibuat seperti halnya papan tulis yang dapat ditulis angka dengan spidol kemudian dihapus kembali.
 - d) Anak mengambil *Cookies* yang berada di kotak oven dengan meletakkan jumlah *Cookies* sesuai jumlah yang telah ditentukan guru.
 - e) Kemudian anak menjumlahkan berapa jumlah *Cookies* yang berada di piring. Dengan meletakkan *Cookies* yang sebelumnya berada dua piring di atas, kemudian meletakkan *Cookies* di piring yang kosong yang berada di bawah dengan berhitung jumlah *Cookies* tersebut
 - f) Anak kemudian menulis angka hasil penjumlahan, yang ditulis di kotak putih disebelah piring.
- 3). Kegiatan penenangan

- a) Pendidik meminta murid guna meenganalisi dan memastikan kembali aktivitas yang sudah dilaksanakan melalui Media Cocok (*Counting Cookies*) .
- b) Setelah aktivitas, pendidik meminta murid-murid guna mengemas serta mengembalikan alat belajar di posisi penyimpanan dengan serentak.

c. Kelebihan Media COCOK (*Counting Cookies*)

Media tiga dimensi berarti media yang memiliki volume, sehingga memungkinkan orang untuk bisa melihat dari berbagai sisi, karena demikian media tiga dimensi memiliki ukuran panjang, lebar, serta tinggi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) karya tiga dimensi memiliki dua ciri utama, yaitu: (1) mempunyai ukuran panjang, lebar dan tinggi, dan (2) mempunyai volume, sehingga memungkinkan orang melihat berbagai sisi.

Media Cocok (*Counting Cookies*) merupakan media tiga dimensi dimana oven tempat *Cookies* dibuat dari kardus yang bervolume yang dapat dilihat orang dari berbagai sisi. Media Cocok (*Counting Cookies*) membantu anak dalam memudahkan belajar berhitung dan mengenal angka dengan menyenangkan dan menarik. Beberapa kelebihan:

- 1) Mampu meningkatkan kemampuan berfikir simbolik.

- 2) Efesien terhadap waktu, tempat, biaya, dan persiapan.
- 3) Dapat mengembangkan cara berfikir anak dan aktivitas anak dengan suasana gembira.
- 4) Penggunaan warna yang menarik untuk anak.
- 5) Bahan yang digunakan pastinya aman untuk anak umur 4-5 tahun.
- 6) Media yang mudah dibuat, murah dan praktis.
- 7) Bentuknya unik dan menarik.
- 8) Mudah penggunaannya.
- 9) Mengasah kreativitas guru.
- 10) Penggunaan media mudah digunakan oleh guru dan anak.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media Cocok (*Counting Cookies*) termasuk media tiga dimensi yang dapat dijadikan alat peraga untuk pembelajaran karena bentuknya yang unik dan menarik sehingga menarik perhatian anak-anak menjadi lebih semangat untuk belajar.

d. Kekurangan Media COCOK (*Counting Cookies*)

Selain kelebihan media Cocok (*Counting Cookies*), media Cocok (*Counting Cookies*) juga memiliki beberapa kekurangan untuk dijadikan media pembelajaran dikelas, berikut kelemahan media Cocok (*Counting Cookies*):

- 1) Media Cocos (*Counting Cookies*) dibuat hanya satu dan digunakan untuk seluruh anak di dalam kelas, anak harus bergantian dalam menggunakan media ini jadi kurang kondusif
- 2) Jika media Cocos (*Counting Cookies*) tidak di simpan dan dijaga dengan baik akan rusak, karena terbuat dari kardus
- 3) Guru harus bisa mengendalikan anak yang ribut di kelas, karena guru harus fokus pada anak yang sedang belajar dengan media Cocos (*Counting Cookies*) ini.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media Cocos (*Counting Cookies*) juga memiliki kelemahan sebagai alat peraga untuk pembelajaran karena selain bentuknya yang menarik media Cocos (*Counting Cookies*) ini belum bisa menyesuaikan dengan tema yang sedang dilakukan.

e. Manfaat Media COKOK (*Counting Cookies*)

Penggunaan media Cocos (*Counting Cookies*) dimaksudkan untuk membantu anak mengembangkan kemampuan kognitif anak terutama dalam berfikir simbolik. Kehidupan sehari-hari anak nantinya tidak akan lepas dari berhitung. Untuk itu media Cocos (*Counting Cookies*) ini nantinya dapat membantu anak mengenal angka dan berhitung dengan sederhana.

Dengan memanfaatkan media Cocos (*Counting Cookies*) diharapkan anak belajar dengan menyenangkan tidak belajar

dengan lembar kerja anak saja. Anak dapat lebih tertarik dalam belajar berhitung dan mengenal angka, informasi yang disampaikan oleh guru kepada anak bisa tersampaikan dengan lebih mudah dan dapat dipahami oleh anak. Juga dapat melatih sistem gerak pada manusia yang mengajarkan pengetahuan (kognitif) bagi anak didik melalui media Cocom (Counting Cookies).

Dapat diambil kesimpulan dari uraian diatas bahwa media media Cocom (Counting Cookies) sangat bermanfaat untuk mengembangkan beberapa aspek pada anak usia dini. Sehingga aspek-aspek yang terdapat pada anak didik mampu lebih berkembang secara optimal

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat penelitian ini, peneliti menambahkan referensi artikel terdahulu, berikut ini merupakan penelitian terdahulu:

⁶² Rini Susilowati, Hisham Abdul Malik, Arie Purwa Kusuma tahun 2019 dengan judul “Pengaruh Permainan Papan Magnet Terhadap Kemampuan Berhitung Awal Anak Usia Dini” ⁶⁴ Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh permainan papan magnet terhadap kemampuan berhitung awal anak usia dini, adapun ⁵⁰ pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, thitung lebih besar dari ttabel. Sehingga penelitian ini

menyimpulkan bahwa terdapat ⁶⁴ pengaruh Permainan papan magnet terhadap kemampuan berhitung awal anak usia dini.

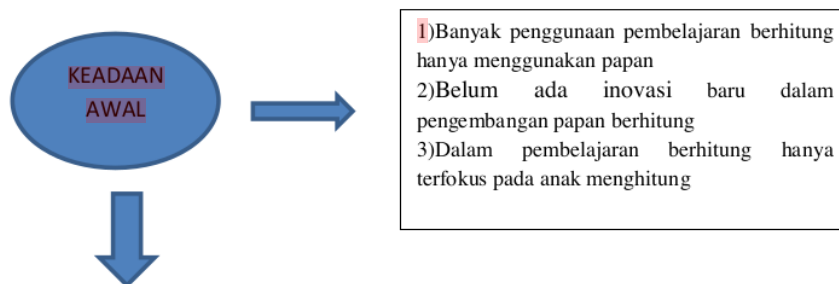
Mirantika, Virda tahun 2021 dengan judul ⁵⁴ “Pengembangan Permainan Papan Pintar Angka (PAPINKA) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun di Desa Talang Padang Kecamatan Padang Guci Hilir Kabupaten Kaur” ¹²³ keahlian berhitung murid umur 5-6 tahun disana mampu kita perhatikan sesungguhnya anak telah tampak baik dengan menyelesaikan ⁵⁴ permainan Papan Pintar Angka (Papinka) terhadap keahlian berhitung murid umur 5-6 tahunnya serta didalam pre-test anak memperoleh pengembangan melalui poin 32,28% di tingkatan mulai berkembang sementara itu ketentuan dari post-testnya murid memperoleh peningkatan melalui poin 82,85% bisa disimpulkan untuk itu permainan tersebut telah pantas dipakai melalui anak usia dini dengan peningkatan kepada keahlian berhitung murid umuur 5-6 tahun.

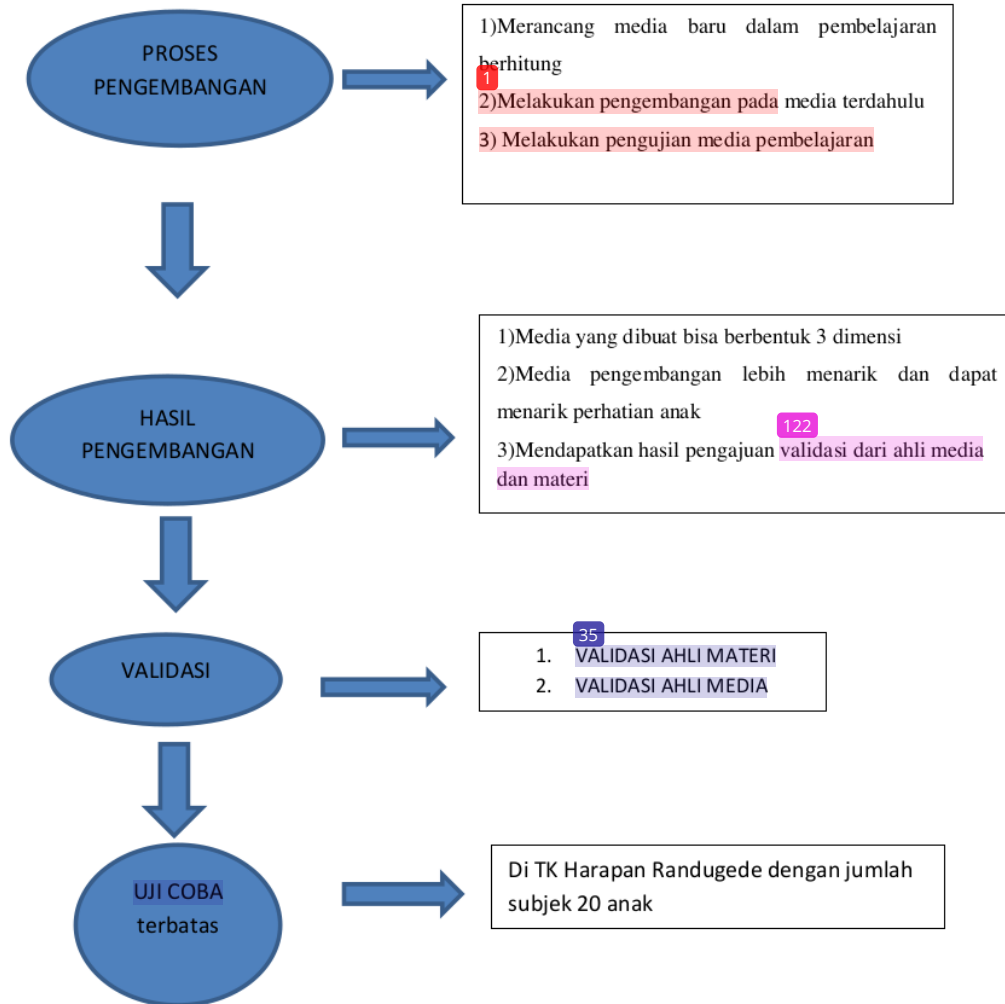
Siti Rahmah tahun 2020 dengan judul ²⁷ “Mengembangkan kemampuan kognitif berhitung melalui media Papan Flanel pada anak kelompok A di Raudhatul Athfal Al Qodir Wage Taman Sidoarjo” Media papan flanel mempunyai gambar benda dan gambar angka. Anak dapat bermain melalui menyebutkan, membilang, menjumlahkan dan memasangkan, sehingga aspek yang dikembangkan dapat di capai dengan maksimal.

Dapat disimpulkan dari hasil penelitian terdahulu bahwa penelitian media Cacak (*Counting Cookies*) sesuai digunakan untuk modifikasi penelitian sebelumnya. Karena dapat dilihat dari penelitian sebelumnya bahwa media yang digunakan banyak yang menggunakan media papan untuk pembelajaran matematika. Disini penelitian berusaha mengubah bentuk media menjadi lebih menarik menyerupai bentuk oven dan *Cookies*, dengan belajar sambil bermain agar pembelajaran nantinya dapat menyenangkan dan anak lebih tertarik lagi dalam belajar matematika.

C. Kerangka Berpikir

Melalui proses belajar di kelas terutama di pelajaran matematika tidak terlepas dari usaha perbaikan proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran tersebut dibutuhkan metode dalam menyampaikan materi kepada anak didik salah satunya dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media Cacak (*Counting Cookies*), anak didik diharapkan mampu memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru dengan mudah dan menyenangkan dengan anak dapat lebih tertarik untuk belajar matematika dengan media yang menyenangkan. Untuk lebih jelasnya, kerangka berpikir dari penelitian ini dibuat dalam bentuk bagan sebagai berikut:





Gambar 2.3. Kerangka Berpikir

METODE PENELITIAN**A. Model Pengembangan**

Metode yang dipakai ialah *Research and Development* (R&D).
Diungkapkan Sugiyono (dalam Elvarita dkk., 2020), *Research and Development* (R&D) ialah sistem riset yang dipakai di mewujudkan barang spesifik serta memverifikasi kashiat barang tersebut. Dikatakan (Mahfud & Yuliandra, 2020), *Research and Development* (R&D) merupakan satu metode maupun perbuatan di memaksimalkan sebuah barang baru maupun mememnuhibarang yang sudah ada, yang bisa dipertanggungjawabkan.

Dasar dari pengembangan model pengembangan adalah menurut Borg & Gall. Menurut Borg & Gall (dalam Effendi & Hendriyani, 2018) penelitian pengembangan yaitu: *“a process used to develop and validate educational product which consist of studying research finding pertinent to the product to be developed, developing the product based on these findings, field testing it in the setting where it will be used eventually, and revising it to correct the deficiencies found in the field-testing stag.”*,
“sebuah proses yang digunakan pengembangan dan validasi produk pendidikan meliputi mempelajari hasil penelitian terkait produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan hasil tersebut, mengujinya di lapangan yang akan digunakan pada akhirnya dan

memodifikasinya untuk memperbaiki kekeurangan yang dicatat dalam tahapan pengujian lapangan.” Di pengertian terbilang dapat dimengerti di riset peningkatan ialah satu metode yang dipakai guna mengoptimalkan serta mengkonfirmasi produk pendidikan.

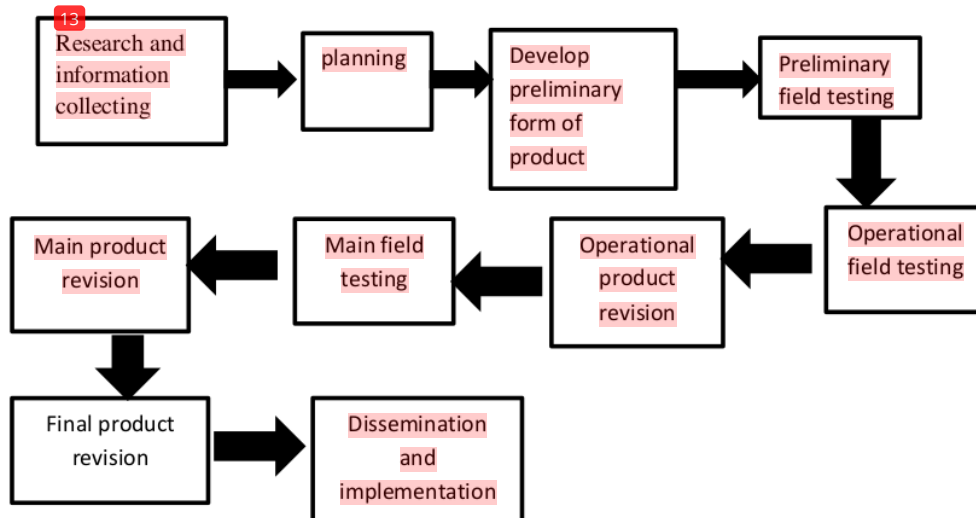
Metode yang dilaksanakan berlangsung dari menguraikan keputusan penelitian yang berhubungan pada barang yang dioptimalkan, memaksimalkan barang melalui keputusan ciptaan, uji coba lapangan, serta perbaikan guna mengubah kekurangan yang didapati melalui tingkat uji coba lapangan. Menurut (Effendi & Hendriyani, 2018) kekhasan penelitian pengembangan ini ialah (Gall, & Borg):

1. Mengembangkan produk, seperti: buku pelajaran, metode pengajaran, alat penilaian, model pembelajaran, dan lain-lain
2. Evaluasi berdasarkan model/tingkatan produk
3. Menjembatani kesenjangan yang terjadi antara penelitian pendidik dan praktik pendidikan
4. Kuantitatif dalam validasi keefektifan, efisiensi, akseptabilitas model/produk, dan bersifat kualitatif dalam penyusunan model/produk, validasi ahli, dan revisinya
5. Ada uji lapangan dan 65 distribusi, uji lapangan dilaksanakan guna memvalidasi prototipe, dan distribusi sebagai suatu diseminasi prototype yang telah teruji (model/produk)
6. Menekankan isu-isu khusus yang berkaitan dengan masalah-masalah praktis dalam pengajaran melalui penelitian terapan

8
7. Ada tahapan-tahapan evaluasi terhadap model/produk yang dirangkai.

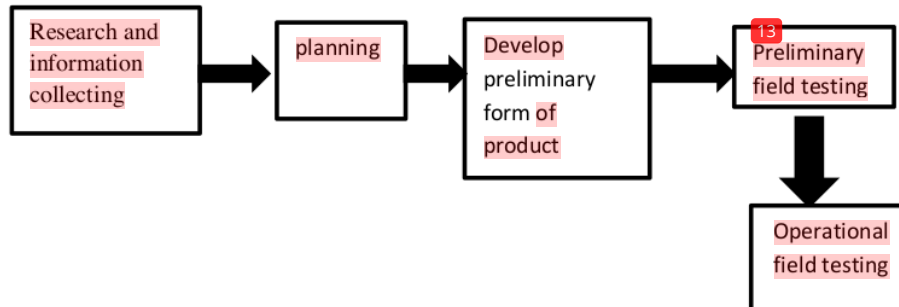
B. Prosedur Pengembangan

104
Sesuai dengan penjelasan sebelumnya penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall (dalam Pamugari dkk., 2020)



Gambar 3.1. Model Pengembangan Borg and Gall

Dengan peneliti menggunakan 5 tahap saja sebagai berikut:



Gambar 3.2. Model Pengembangan Borg and Gall yang digunakan

1. *Research and information collecting*; Maksudnya ialah guna menggali wawasan tentang model/produk yang dioptimalkan serta membuktikan persoalan yang bisa saja di jumpai selama pengembangan model/produk. Tahapan awal ini diantaranya: kajian pustaka, pandangan pola yang telah ada, persepsi persoalan-persoalan yang ada dalam pengembangan model/produk, analisis kebutuhan, serta studi kelayakan. Penelitian ini mendapat sebuah masalah yang terjadi dengan melakukan observasi di TK Harapan Randugede Magetan yaitu pengajaran berhitung di sekolah tersebut belum adanya motivasi baru perihal media yang inovatif dan menarik. Anak belajar hanya dengan menggunakan pengenalan dipapan tulis dan belajar dengan angka di papan tulis
2. *Planning*; fasi ini meliputi membentuk keterampilan dan keahlian yang relevan dengan persoalan, membahas maksud yang hendak dicapai pada setiap tahap serta, jika memungkinkan/diperlukan,

melakukan ujian terbatas studi kelayakan. Dari permasalahan yang di dapat peneliti berencana membuat media baru yang dikembangkan dari media yang sudah pernah dibuat oleh penelitian terdahulu. Tujuannya ingin mengembangkan media yang lebih menarik perhatian anak dan dapat menjadi solusi permasalahan yang sedang terjadi.

3. ²⁵ *Develop preliminary form of product*, yaitu tahap ini diantaranya: (1) pemutusan model produk yang hendak ditingkatkan (disain hipotetik); (2) pemastian tempat serta alat-alat penelitian yang diperlukan semasa proseddur penelitian serta pengembangan; (3) pemastian langkah-langkah pemakaian uji model di lapangan; ¹³ (4) pemastian deskripsi pekerjaan pihak - pihak yang termasuk dalam penelitian.
4. ²⁵ *Preliminary field testing*, ialah mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan. Termasuk dalam langkah ini adalah persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung. Dalam hal ini peneliti meminta validasi dari para ahli yaitu ⁹⁶ validasi media dan validasi materi, ini untuk membuktikan kelayakan media yang dibuat peneliti layak digunakan
5. ¹⁴ *Operationalfield testing*, yaitu melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas. Dengan melibatkan subjek sebanyak 6 – 12

subjek. Pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi atau angket. Peneliti sudah melakukan eksperimen uji coba terhadap anak usia 4-5 tahun dengan jumlah 20 anak dengan melakukan tritmen selama 4 kali untuk melihat respon anak terhadap media ini.

Langkah pertama melakukan pengumpulan data, langkah kedua perencanaan, langkah ketiga mengembangkan bentuk awal perangkat, langkah keempat melakukan pengujian tahap awal, langkah kelima melakukan revisi, langkah keenam uji coba lapangan, langkah ketujuh melakukan revisi, langkah kedelapan melakukan uji coba kembali, langkah kesembilan melakukan revisi, langkah kesepuluh diseminasi dan implementasi produk. Namun penelitian ini hanya dilakukan lima langkah seperti pada gambar yang sudah tertera diatas hal ini karena keterbatasan waktu, dan biaya. Untuk itu pada penelitian penggunaan media COCOK (*counting cookies*) menurut Borg and Gall dengan modifikasi yakni lima langkah dan diharapkan produk ini dapat valid, praktis dan efektif.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

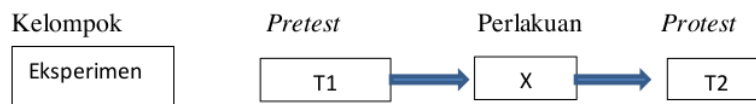
Lokasi penelitian ini berada di TK Harapan Randugede yang bertepatan di Desa Randugede Magetan. Dengan subjek peneliti adalah anak murid kelompok A. Dengan jumlah anak 20 anak. Lokasi ini menjadi tempat dilaksanakannya penelitian dengan pertimbangan:

- 1) Kepala sekolah serta guru cukup terekspos guna memperkenalkan inovasi dalam pendidikan, terutama perihal yang mengakomodasi dalam prosedur mengajar.
- 2) Permasalahan yang terjadi sesuai dengan penelitian peneliti
- 3) Diharapkan dengan adanya pengembangan media COCOK (*counting cookies*) anak dan guru dapat membantu permasalahan yang terjadi.

D. Uji Coba Model/Produk

Penelitian menggunakan desain uji coba eksperimental dengan kelompok kecil. Uji coba produk dimaksudkan guna mendapati apakah barang yang diciptakan pantas dipakai atau tidak serta selama apa barang yang diciptakan bisa menggapai target. Dalam penelitian ini, uji coba dilaksanakan 2 kali, yakni (a) uji-ahli (*expert judgement*) guna mematok serta memonitor kembali barang mula dan membagikan indikasi pembaharuan, yakni validator yang digarap ahli, (b) uji lapangan (*field testing*), uji-coba mutu produk yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris serta dapat dipertanggung jawabkan yaitu menerapkan produk ke siswa.

Desain penelitian yang dipakai didalam penelitian ini ialah metode ¹³ pre-experimental design tipe *one group pretest-posttest* (tes awal tes akhir kelompok tunggal). (Arikunto, 2010) mengutarakan, bahwa *one group pretest-posttest design* ialah aktivitas penelitian yang menyerahkan tes awal (*pretest*) sebelum dibagikan perlakuan, setelah dibagikan perlakuan barulah membagikan tes akhir (*posttest*). Setelanya menilik pendapat tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa hasil perlakuan bisa ditemukan lebih akurat sebab bisa mencocokkan terhadap posisi awalnya dibagikan ¹¹⁷ perlakuan. Penggunaan desain ini disesuaikan dengan maksud yang akan diambil, yakni guna mengetahui kemampuan berhitung anak pada pembelajaran sebelum dan melihat pengaruh media COCOK (*Counting Cookies*) dapat memberikan sesudah diberikan perlakuan.



Gambar 3.3. Desain Uji Coba

Penelitian dilakukan TK Harapan Randugede yang bertepat di Desa. Randugede Magetan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh yang diberikan dari penerapan media COCOK (*Counting Cookies*) dalam meningkatkan kemampuan kognitif buah hati melalui berhitung. Penelitian ini memakai subjek anak kelompok A. Sampel yang diambil sebanyak 20 anak. Kemampuan berhitung yang diteliti dijabarkan dalam 4 trietmen.

Data tentang kemampuan Kognitif diambil baik sebelum dan sesudah penerapan media COCOK (Counting Cookies).

E. Validasi Model/Produk

Tabel 3.4

Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen Angket Validasi Media

Aspek	Indikator	1	2	3	4	5	Kritik dan Saran
Fisik	Keamanan bahan yang digunakan						
	Keawetan bahan media COCOK						
	Kesesuaian ukuran media umur 4-5 tahun						
	Kejelasan bentuk						
Kemenarikan	Kemenarikan desain media COCOK						
	Kesesuaian bentuk dengan materi ⁷⁶ dan karakteristik anak usia 4-5 tahun						
	Bentuk yang unik dan kreatif						
	Kemenarikan warna pada media COCOK						
Warna	Kesesuaian warna dengan ⁷⁶ karakteristik anak usia 4-5 tahun						
	Kesesuaian komposisi warna, ukuran, dan bentuk						
Tulisan	Kejelasan tulisan angka pada						

	bentuk cookies						
	Kesuaian ukuran tulisan pada bentuk cookies						
Penggunaan	Media yang digunakan mudah untuk anak						
	Ketepatan media dalam mengembangkan kemampuan anak usia 4-5 tahun						

Validasi media ini, divalidasi oleh 3 validator. Tabel diatas dinyatakan dengan 14 pernyataan.

Tabel 3.5

Point Untuk Penilaian Instrumen Validasi Ahli Media

Kriteria Ketentuan

No	Nilai/Point	Keterangan
1	1	Sangat Kurang
2	2	Kurang
3	3	Cukup
4	4	Baik
5	5	Sangat Baik

Penjelasan dari aspek yang digunakan untuk validasi yaitu fisik, bentuk, warna, tulisan, pemakaian. Aspek ini diperoleh dari media yang digunakan. Dalam menilai nantinya perlu adanya kriteria ketentuan dalam menilai, nilai 1 poin sangat kurang, 2 poin kurang, nilai 3 poin cukup, nilai 4 poin baik, nilai 5 poin sangat baik.

Tabel 3.6

Instrumen Validasi Ahli Materi

Lembar Penilaian untuk Ahli Materi (PAUD)

Aspek	No.	101 Indikator	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
Materi	1	55 Kesesuaian materi berhitung anak usia 4-5 tahun					
	2	126 Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar					
	3	Kesesuaian materi penjumlahan dan pengurangan anak					
	4	55 Kesesuaian materi dengan tingkat pemahaman anak					
	5	Kemenarikan bentuk materi yang disajikan					
	6	Kemenarikan Media media COCOK (<i>counting cookies</i>) untuk anak					
	7	55 Materi dapat menumbuhkan minat belajar anak					
	8	Penyajian materi dapat meningkatkan rasa keinginan bertanya pada anak					
	9.	Materi dapat membantu anak memecahkan masalah sehari-hari dengan berperilaku kreatif					
	10	30 Kemudahan pemahaman materi menggunakan media COCOK (<i>counting cookies</i>)					

Keterangan skala penilaian:

1 = Sangat Kurang 4 = Baik

2 = Kurang 5 = Sangat Baik

3 = Cukup

Penjelasan dari aspek yang digunakan untuk validasi yaitu materi yang isi dari setiap aspek ada penilaian yang lebih rinci sesuai dengan tabel. Aspek ini diperoleh dari media yang digunakan. Dalam menilai nantinya

perlu adanya kriteria ketentuan dalam menilai, nilai 1 poin sangat kurang, 2 poin kurang, nilai 3 poin cukup, nilai 4 poin baik, nilai 5 poin sangat baik.

Dengan Menghitung skor penilaian dengan rumus yang dikemukakan (Wardah, 2018), melakukan konsultasi dan meminta penilaian dari profesional *judgement*. Misalnya untuk menguji validitas isi . *Formula Aiken's $V \geq 0,50$* . Teknik analisis data yang diterapkan guna menelaah data kuantitatif hasil validasi dengan rumus Aiken antara lain :

$$V = \frac{\sum S}{n(c - 1)}$$

Gambar 3.7. Rumus Menghitung Validasi Ahli

l_0 = Angka penilaian validitas terendah

c = Angka penilaian validitas tertinggi

r = Angka yg diberikan oleh penilai

$s = r - l_0$

n = Banyaknya rater

Dari tabel diatas peneliti, membuat intrumen yang nantinya akan divalidasi oleh 3 ahli media dosen PG-PAUD dan 3 ahli materi 2 dosen PG-PAUD dan 1 orang guru. Validasi ini digunakan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media COCOK (*counting cookies*).

F. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan lembar instrumen validasi, hasil lembar kerja anak berhitung sebelum menggunakan media COCOK (*counting cookies*) (*pretest*) dan (*posttest*) anak dengan menggunakan media. Lembar validasi tersebut yang diberikan kepada 3 dosen¹¹⁵ PG-PAUD Universitas Nusantara PGRI Kediri ahli media¹¹⁸ serta 2 dosen PG-PAUD Universitas Nusantara PGRI Kediri, 1 guru kelas TK Harapan Randugede Magetan ahli materi. *Pretest* diambil dari kerja anak sebelum menggunakan media COCOK (*counting cookies*).⁵ Post tes siswa diberikan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap permainan yang telah oleh peneliti. *Posttest* ini digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan media COCOK (*counting cookies*).

Peneliti melakukan 4 kali treatment dengan menggunakan media COCOK (*counting cookies*). Saat melakukan uji coba media, peneliti menggunakan 2 permainan.

1. $4+2=$
2. $4-2=$

Dengan 2 permainan yang ada, anak bergantian berhitung. Anak langsung melakukan 2 permainan dalam bermain.

G. Analisis Data⁷⁷

Analisis data menggunakan dalam penelitian ini menggunakan Uji³⁴ Wilcoxon Signed Rank Test atau dikenal dengan istilah Wilcoxon Match Pair adalah uji nonparametris untuk menganalisa signifikansi perbedaan

antar dua data berpasangan berskala ordinal namun tidak berdistribusi secara normal menurut Sugiyono (dalam Mujtahidah dkk., 2021). Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak H_0 pada uji Wilcoxon Signed Rank Test adalah jika probabilitas ($Asymp.sig < 0,05$) maka Hipotesis ditolak. Jika probabilitas ($Asymp.sig > 0,05$) maka Hipotesis diterima. Pengambilan keputusan didasarkan pada hasil probabilitas (nilai *Sig*) yang diperoleh, yaitu:

1. Jika $Sig > 0,05$ maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak.
2. Jika $Sig < 0,05$ maka Hipotesis Nol (H_0) diterima

Hipotesis yang akan diteliti di penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh pemanfaatan pengaruh yang diberikan dari penerapan media COCOK (*counting cookies*) dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak. Penelitian ini menggunakan subjek anak kelompok A

H_a : Terdapat pengaruh pemanfaatan pengaruh yang diberikan dari penerapan media COCOK (*counting cookies*) dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak. Penelitian ini menggunakan subjek anak kelompok A

Tingkat signifikansi α : 0,05

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

Melalui hasil penelitian serta pengembangan selanjutnya terwujudlah produk berupa media pembelajaran COCOK (*Counting Cookies*). Penelitian pengembangan media COCOK (*Counting Cookies*) ini dilakukan di TK Harapan Randugede, Magetan. Ada 5 tahap yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu *Research and information collecting, Planning, Develop preliminary form of product, Preliminary field testing, operational field testing*. Berkenaan deskripsi per satu satu langkah ialah ¹⁴ berikut ini :

1. *Research and information collecting*

Langkah mula dalam penelitian ini ialah dengan terlaksannya riset mula dan tanya jawaba untuk pendidik guna menelusuri kemampuan serta mendeteksi persoalan yang ada. Hasil dri riset untuk pendidik Kelompok A di TK Harapan Randugede membuktikan ternyata dengan aktivitas belajar mengajar, spesifiknya pembelajaran berhitung, Guru melakukan pembelajaran berhitung tanpa adanya media pembelajaran yang menarik, anak hanya belajar dari buku LKA dan menulis angka di kertas yang sudah dicontohkan di papan tulis. Saat pembelajaran berhitung anak terlihat mudah bosan dan kurang berkonsentrasi sehingga terjadi hambatan pada pembelajaran terutama

pada berhitung buah hati. Tengah meningkat anak yang mengalami kesusahan dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan pembelajaran yang hanya menggunakan pencontohan dan menulis di papan tulis. Banyak buah hati yang cemas serta memerlukan pertolongan dari pendidik. Lebih lanjut, terjadinya covid 19 yang memaksa guru untuk mengajar dengan keterbatasan kelas dan sosial diestensing, menjadikan pendidik kesusahan untuk memperhatikan perkembangan murid di rumah. Banyak orang dewasa yang terbatas paham dalam memperhatikan dan membagikan rangsangan untuk perkembangan berhitung pada buah hati. Aktivitas yang dipunyai oleh orang tua serta perubahan suasana hati dan tingkat kebosanan anak membuat kurangnya pengawasan dan pengajaran di rumah. Berlandaskan tanya jawab yang dilangsungkan dengan guru kelas, segera peneliti menguraikann persoalan serta menemukan jalan keluar yang diambil ialah melalui mengembangkan media pembelajaran melalui menjabarkan keperluan guna dipakai anak kemudian dioptimalkan COCOK (*Counting Cookies*).

Pengumpulan data dilaksanakan melalui tanya jawab dengan guru kelas guna mendapatk keterangan berkenaan keperluan murid serta kurikulum yang diterapkan di sekolah tersebut. Hasil dari tanya jawab tercatat, didapatkan data maka anak memerlukan media COCOK (*Counting Cookies*), ialah media yang mampu menolong anak belajar penjumlahan dan pengurangan

dengan menyenangkan. Selanjutnya, peneliti tersebut menggabungkan indikasi berbentuk studi literatur dengan artikel di jurnal, skripsi, buku serta sumber lain yang mampu menunjang analisis peneliti.

2. *Planning*

Pengumpulan data dilaksanakan melalui tanya jawab dengan guru kelas guna mendapatkan keterangan berkenaan keperluan murid serta kurikulum yang diterapkan di sekolah tersebut. Hasil dari tanya jawab tercatat, didapatkan data maka anak memerlukan media COCOK (*Counting Cookies*), ialah media yang mampu menolong anak belajar penjumlahan dan pengurangan dengan menyenangkan. Selanjutnya, peneliti juga menggabungkan data berbentuk studi literatur dengan artikel, buku, skripsi, jurnal serta sumber lain yang mampu menunjang analisis peneliti.

3. *Develop preliminary form of product*

Selepas menyelesaikan analisis serta pengumpulan data, langkah berikutnya yaitu desain. Di langkah ini bakal disimpulkan isi materi yang kemudian diringkaskan di media melalui ulasan sebagai berikut :

- a. Mendatangkan tanya jawab serta pembahasan bersama-sama guru Kelompok A TK Harapan Randugede guna pembuatan pokok materi pembelajaran melalui berbagai tema dan sub tema.
- b. Pengembangan produk. Mengenai tahap-tahap pengembangan hasil media COCOK (*Counting Cookies*) adalah sebagai berikut:
 - 1) Menciptakan desain mula media COCOK (*Counting Cookies*) dan memakai pensil serta kertas
 - 2) Melaksanakan diskusi melalui guru kelas Kelompok A TK Harapan Randugede guna menciptakan konsep isi pengembangan materi media COCOK (*Counting Cookies*) setara dengan konsep aktivitas harian melalui bermacam-macam tema dan sub tema.
 - 3) Menetapkan materi yang bakal diterangkan melalui media COCOK (*Counting Cookies*). Penentuan materi diselaraskan melalui *planing* pembelajaran harian di sekolah TK. Materi yang ditentukan serta ditingkatkan ialah materi yang telah ditentukan serta diverivikasi oleh ahli materi.
 - 4) Menerbitkan media COCOK (*Counting Cookies*).yang bisa dipakai murid yang bisa dipakai secara langsung.
 - 5) Menetapkan bahan-bahan yang bakal dipakai di produksi produk
 - 6) Memilih serta menetapkan lokasi untuk produksi perakitan media COCOK (*Counting Cookies*).

7) Membuat isi materi dalam media COCOK (*Counting Cookies*).

4. *Preliminary field testing*

Ialah mengembangkan wujud *start* dari barang yang akan dilahirkan. Terutama di tahap ini ialah persediaan elemen penyongsong, memasok instruktur serta buku ajaran, serta melangsungkan catatan tentang kepantasan perangat *suport*. Dalam hal ini peneliti meminta validasi dari para ahli yaitu validasi media dan validasi materi, ini guna membuktikan kelayakan media yang dibuat peneliti layak digunakan.

Awal media COCOK (*Counting Cookies*) divalidasi oleh ahli materi serta ahli media. Validasi dilaksanakan guna memahami kepantasan media COCOK (*Counting Cookies*). Dengan begitu untuk uji coba serta petunjuk revisi andai diketahui kekurangan. Hasil dari validasi ahli media serta ahli materi ialah berikut ini :

a. Deskripsi Hasil Penilaian Ahli Media

Data penilaian ahli media dan ahli materi. Kemudian dilakukan validasi oleh ahli media serta ahli materi melalui penggunaan instrumen, selanjutnya didapat data yang diutarakan di tabel berikut:

a) Validasi Ahli Media

Tabel 4.1
Validasi Ahli Media

Butir	Validator1	Validator2	Validator3	V (Nilai Aiken)	Keterangan
1	4	5	5	0.916667	Valid
2	3	4	4	0.666667	Valid
3	3	4	5	0.75	Valid
4	2	3	4	0.5	Valid
5	4	4	4	0.75	Valid
6	4	3	5	0.75	Valid
7	3	3	4	0.583333	Valid
8	3	3	5	0.666667	Valid
9	3	3	5	0.666667	Valid
10	3	3	4	0.583333	Valid
11	2	4	4	0.583333	Valid
12	4	4	4	0.75	Valid
13	4	5	5	0.916667	Valid
14	4	5	5	0.916667	Valid

Kritik dan saran dari ahli media, diantaranya bahwa diharapkan media COCOK (*Counting Cookies*) diperbaiki sesuai dengan saran oleh validator. Dengan penebalan spidol pada gambar angka dan gambar butiran coklat di gambar *cookiesnya*. Pada bagian papan kecil untuk mengisi angka dan tanda operasional yang semula dari kertas dan di lakban kemudia diganti dengan kardus yang ditemplei kertas karto dengan ukuran yang sama dan lakban diganti dengan mika, penulisan angka dengan spidol harus ditebali kembali. Penambahan warna pada media agar dapat menarik saat digunakan, dari media yang dibuat ternyata bahan yang digunakan tidak tahan air dan kurang rapi saat ditampilkan.

b) ³⁸ Validasi Ahli Materi

Tabel 4.2
Validasi Ahli Materi

Butir	Validator1	Validator2	Validator3	V	Keterangan
1	¹⁵ 4	3	3	0,583333	Valid
2	4	3	3	0,583333	Valid
3	4	4	5	0,833333	Valid
4	4	4	5	0,833333	Valid
5	4	3	5	0,75	Valid
6	3	3	5	0,666667	Valid
7	4	2	4	0,583333	Valid
8	4	2	4	0,583333	Valid
9	4	3	4	0,666667	Valid
10	4	3	5	0,75	Valid

Saran yang diberikan oleh ahli materi, yaitu perlu adanya perbaikan media untuk penyempurnaan anjuran yang dikasih oleh validator. Instrumen pada lembar validasi ahli materi sebaiknya di revisi pada pertanyaan 7 dan 8 tentang “Materi dapat menumbuhkan minat belajar anak dan Penyajian materi bisa membangaun rasa ingin tahu anak”. Melihat langkah-langkah kegiatan dari media yang disertakan perlu adanya penataan istilah memberikan soal (jenjang PAUD ya?) penjabaran konsep materi dengan bermain itu yang penting. Kesesuaian warna dimedia untuk diperbaiki kembali.

Sedangkan saran dari ahli materi, yaitu pada instrumen yang telah direvisi diharapkan dapat dikonsultasikan ulang dengan dosen pembimbing dari masukan yang berikan oleh validator. Penggandaan

media perlu dilakukan untuk mempermudah proses pembelajaran kedepannya

B. Pengujian Model Terbatas

Pada tahap ke lima dalam tahap penelitian adalah *Operational field testing*, ialah melaksanakan ²⁵ ujicoba lapangan awal dengan skala terbatas dengan mencantumkan subjek sebanyak 6 – 12 subjek. Pada langkah ini pengumpulan serta analisis data bisa dilakukan melalui prosedur tanya jawab, observasi atau angket. Peneliti sudah melakukan eksperimen uji coba terhadap ³⁵ anak usia 4-5 tahun dengan jumlah 20 anak dengan melakukan tritmen selama 4 kali untuk melihat respon anak terhadap media ini.

Kemudian dilaksanakan ⁶¹ uji validasi terhadap ahli media dan ahli materi dan diakui layak guna dilaksanakan uji coba, untuk itu tahap selanjutnya ialah uji coba produk terpaut perpektif kesenangan serta kemenarikan. Uji coba dilaksanakan peneliti pada 20 anak kelompok A di TK Harapan Randugede. Langkah yang dilaksanakan peneliti dalam uji coba ialah sebagai berikut:

a. Pelaksanaan

- 1) Guru membuka pelajaran
- 2) Guru melaksanakan pemahaman mengenai operasi hitung
- 3) Guru menejelaskan mengenai bagian serta upaya pemakaian media

COCOK (*Counting Cookies*)

- 4) Anak dipanggil satu persatu
 - 5) Media COCOK (*Counting Cookies*) digunakan secara bergantian sesuai nama yang dipanggil
 - 6) Evaluasi
 - 7) Menilai hasil dari uji coba pada setiap anak di lembar penilaian.
- b. Data hasil uji coba pemakaian sesuai uji coba media COCOK (*Counting Cookies*) yang sudah dilaksanakan dari peneliti, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3.
Hasil Pretest dan Posttest Anak

No. Urut Anak	Pretest	Posttest	No. Urut Anak	Pretest	Posttest
1	13	16	11	16	14
2	14	15	12	12	15
3	15	16	13	14	15
4	15	14	14	13	15
5	12	14	15	14	16
6	14	14	16	16	16
7	15	15	17	12	15
8	12	16	18	16	15
9	13	15	19	14	16
10	16	15	20	15	15

Hasil nilai pretest dan posttest pada anak selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan uji Wilcoxon. Data anak secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 10. Hasil uji tersebut disajikan pada tabel 4.4.

78
Tabel 4.4

Hasil Uji Wilcoxon

Test Statistics^b

	post – pre
Z	-2.513 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.012

124
Didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.012. nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 maka diartikan bahwa ada pengaruh dari hasil penggunaan media COCOK (*Counting Cookies*) yang signifikan untuk pre test dan post test (hipotesis diterima). 67
Disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan media COCOK (*Counting Cookies*) terhadap hasil belajar anak usia 4-5 tahun. Hasil perhitungan dengan komplet bisa diamati pada lampiran 12. 79

Tabel 4.5
 Nilai Post Test dan Pre Test

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test - pre test	Negative Ranks	4 ^a	5.00	20.00
	Positive Ranks	12 ^b	9.67	116.00
	Ties	4 ^c		
	Total	20		

a. post test < pre test

b. post test > pre test

c. post test = pre test

66

Berdasarkan tabel 4.5, menunjukkan bahwa terdapat 12 anak yang memperoleh nilai posttest lebih baik daripada pretest, sedangkan 4 anak mengalami penurunan, dan 4 anak lainnya nilainya tetap. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa pengaruh yang diberikan adalah pengaruh yang positif dan signifikan.

C. Pembahasan

Media diartikan sebagai alat untuk penyampaian pesan yang dapat merangsang semua indera sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan lancar (Kurniawati, 2018), Sejalan dengan hal tersebut (Munadi, 2012) menyatakan bahwa “media merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai

penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Di mana media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan dan warna, baik secara alami maupun manipulasi, sehingga membantu guru untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton dan tidak membosankan.

Peneliti mengembangkan media pembelajaran dengan wujud kotak oven cookies lewat nama media COCOK (*counting cookies*), kegunaan media COCOK (*counting cookies*) ialah guna ⁴³ meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini, spesifik di kelompok A. Di media COCOK (*counting cookies*) murid bakal belajar guna mempelajari operasi hitung yang disiapkan dengan alat yang memikat. Di penelitian tersebut peneliti mengangkat tema makanan kesukaanku, tetapi pemakain alat juga harus diselaraskan dengan tema lain. Pemakaian media COCOK (*counting cookies*) dipakai dengan individu, tetapi juga bisa dilaksanakan secara berkelompok, diselaraskan seraya keadaan yang berproses melalui pengiring pendidik dengan aktivitas pelajaran. Penelitian ini menciptakan barang berwujud alat pembelajaran dengan nama COCOK (*counting cookies*) yang pantas dipakai oleh anak kelompok A TK Harapan Randugede melalui meningkatkan kemampuan berhitung murid melalui tema tanaman sub makanan kesukaanku. Sesuai observasi serta tanya jawab peneliti dan guru kelas serta kepala sekolah di TK Harapan Randugede belajar mengajar beberapa kali memakai LKA

serta juga tengah terbatasnya alat mengajar yang tersedia. Karenannya peneliti membangun alat pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Ciptaan yang diciptakan dan dirancang sesuai perosedur pengerjaan Alat Pembelajaran Edukatif yang disebutkan oleh (Kusuma & Listiana, 2021), APE pantas dipakai kalau melengkapai ketentuan sebagai berikut; menyediakan nilai pendidikan, tidak bermasalah untuk murid, unik diamati melalui warna seta wujudnya, selaras bersama keterikatan dserta tingkat perkembangan murid, wajar, murah, serta gampang dipdapatkan, tidak gampang hancur serta gampang pemertahanannya, volume serta wujudnya selaras sesuai umur murid, berguna mengeoptimalkan produktivitas serta keahlian murid.

Kepantasan produk diterima melalui data validasi ¹¹⁶ oleh ahli media, ahli materi, guru kelas, serta murid sebagai pemakai alat pelajaran. Uji kepantasan produk pada penelitian pengembangan ini dilaksanakan melewati sejumlah langkah uji coba guna memperoleh penilaian serta evaluasi supaya alat yang diciptakan selaras dengan kemampuan berhitung anak. Tahap uji coba kepantasan produk dalam ²¹ penelitian ini yaitu:

- 1) Tahap validasi ahli media,
- 2) Tahap validasi ahli materi,
- 3) Tahap uji coba produk,

Kelayakan produk didapatkan melalui data validasi oleh ahli media, ahli materi serta anak selaku pemakai alat pembelajaran. Uji kepatutan alat di penelitian pengembangan ini dilaksanakan dengan sejumlah langkah uji coba guna memperoleh tanggapan serta evaluasi supaya alat yang diciptakan sesuai dengan kemampuan berhitung anak. Di tiap pembuktian media dihasilkan “valid” di tiap butir indikator yang peneliti ajukan kepada ahli media. Ahli media menyatakan bahwa media COCOK (*Counting Cookies*) sudah layak dipakai guna uji coba melalui masukan pembetulan yang telah diberikan oleh validator. Ahli media berpendapat, media COCOK (*Counting Cookies*) telah terwakilkan sesuai maksud serta kegunaan media COCOK (*Counting Cookies*) yang sudah dikutip pada bab II. Validasi materi dilaksanakan dengan suatu langkah guna melahirkan barang yang selaras dengan bagian kepastian materi teruntuk media COCOK (*Counting Cookies*). Pada validasi materi diperoleh kategori “valid” pada setiap butir indikator yang diajukan oleh peneliti. Pada langkah ini ahli materi mengemukakan bahwa materi yang tampak termuat di media COCOK (*Counting Cookies*) telah patut serta pantas dipaakai guna diuji coba.

Kedaaan ini selaras dengan pengaruh positif dari pemakaian alat belajar mengajar anak usia dini yang dikatakan oleh (Zaini & Dewi, 2017) memakai pembelajaran bertambah unggul, pembelajaran bertambah luar biasa, pembelajaran bertambah komperkaitan, pukul

perwujudan pembelajaran bertambah sempit, taraf pembelajaran bisa dimajukan, prosedur pelajaran bisa beroperasi kapan pun serta dimana pun, aksi positif anak-anak tentang materi pelajaran bisa dimajukan, serta instruksi beralih ke indikasi yang positif. Di langkah uji coba, masukan dilaksanakan oleh pendidik sebagai pengamat serta memakai alat kepada murid dilaksanakan langsung oleh peneliti.

Pada tahap uji coba peneliti melibatkan 20 anak. (Munadi, 2012)⁴² menyatakan bahwa “media merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Merujuk terhadap ungkapan itu, media COCOK (*counting cookies*) dikelola oleh peneliti guna mengoptimalkan kesanggupan murid lewat alat pelajaran. Peneliti memfokuskan kepada materi berhitung yang terdapat di dalam media COCOK (*counting cookies*) yang dibungkus selaras wujud media yang disenangi serta membahagiakan. Tanggapan subjek uji coba yaitu anak-anak usia 4-5 tahun dikelompok A sangat antusias serta terseret untuk memakai alat COCOK (*counting cookies*) sebabnya wujud serta pemakaiannya. Isi yang terkemas di dalam media COCOK (*counting cookies*) banyak kemudah diketahui serta murid menyenangkan jika memperagakan alat tersebut serta pertolongan peneliti sebagai penyedia. Menurut Piaget (dalam Mu'min, 2013),³⁵ tahap pra-operasional (usia 2–7 tahun) Tahap ini adalah

tahap pemikiran yang lebih simbolis, tetapi tidak melibatkan pemikiran operasional.

Lanjut uji coba, kendatipun suatu alat dipakai oleh 20 murid, tetapi banyak murid sanggup menunggu giliran guna bergiliran dalam memakai alat. Berlandaskan pengamatan peneliti semasa uji coba produk dan uji coba pemakaian, murid sanggup mengerti cara berhitung penjumlahan dengan baik dan antusias. Teruji murid sanggup mengerti serta melaksanakan perintah pendidik secara baik. Guru memberikan pertanyaan sebelumnya di media COCOK (*counting cookies*) dengan permainan $4+2$ dan $4-2$ anak maju ke depan dan guru mengintruksikan mengambil cookies sesuai jumlah pertanyaan di media COCOK (*counting cookies*) tersebut kemudian anak menjumlah hasil pertanyaan yang disediakan dan kemudian menulis hasil angka dengan spidol, setiap anak mengerjakan 2 permainan. Kebanyakan murid sanggup dengan cakap mengerti model bermainnya media COCOK (*counting cookies*) ada pula anak yang harus dipandu dari awal penggunaan media COCOK (*counting cookies*) sampai selesai. Jalinan murid bersama orang tua mampu membentuk wawasan tersebut. Demikian penilaian yang sudah dihasilkan di tahapan validasi ahli media, validasi ahli materi, validasi guru kelompok A dan pada subjek uji coba ialah murid kelompok B TK Harapan Randugede, alhasil media COCOK (*counting cookies*) yang dibangkitkan oleh peneliti pantas untuk dipakai.

Media COCOK yang sudah dinyatakan layak, selanjutnya dilakukan uji coba di TK Harapan Randugede. Hasil uji coba tersebut menunjukkan bahwa media COCOK (*counting cookies*) memberikan hasil yang positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan berhitung anak di TK Harapan Randugede, seperti yang telah dikemukakan bahwa ¹² media disebut sebagai faktor yang sangat penting demi mendukung keberhasilan proses belajar dan mengajar yang terjadi antara guru dan siswa sehingga melalui media penyampaian informasi dapat berjalan dengan baik (Arda dkk., 2013)

D. Keterbatasan Penelitian

Berlandaskan penelitian yang sudah dilaksanakan, hadir keterbatasan di penelitian media COCOK (*counting cookies*), ialah :

1. Dalam penelitian pengembangan media COCOK (*counting cookies*) ini berlaku 5 langkah saja, ialah kelayakan tidak sampai 10 tahap yaitu pada tahap efektifitas.
2. Dalam penelitian pengembangan media COCOK (*counting cookies*), seharusnya media dapat diperbanyak agar pembelajaran dapat efektif.
3. Dalam penelitian, waktu pelaksanaan ketika menggunakan media COCOK (*counting cookies*) kurang efektif karena 20 anak harus bergantian satu persatu.
4. Media dapat dibuat dengan bahan yang mudah didapatkan dan murah namun media kurang awet

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

1. Berteraskan penelitian yang sudah didapatkan, mengembangkan media COCOK (*Counting Cookies*) sesuai 5 langkah R and D yang diuji cobakan dan telah divalidasi oleh ahli media dan materi dengan masing-masing 3 orang ahli, serta dikatakan valid untuk di uji cobakan
2. Diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,012. nilai itu lebih kecil dari 0,05 hingga dijelaskan ternyata ada pengaruh dari hasil penggunaan media COCOK (*Counting Cookies*) yang signifikan untuk pre test dan post test (hipotesis diterima). Pengaruh yang dibagi dari media COCOK pada 20 anak umur 4-5 tahun telah memperlihatkan maka terdapat 12 anak yang memperoleh nilai posttest lebih baik daripada pretest, sedangkan 4 anak mengalami penurunan, dan 4 anak lainnya nilainya tetap. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa pengaruh yang diberikan adalah pengaruh yang positif dan signifikan

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diutarakan anjuran sesuai akademis serta logis ialah:

1. Implikasi Teoritis

- a. Pengembangan media pembelajaran yang memancing harus dipupuk guna membangkitkan kemampuan berhitung terhadap anak usia dini.

b. Media CCOCOK (*Counting Cookies*) harus dipakai sekiranya media pembelajaran guna menerbitkan keadaan pelajaran yang membahagiakan serta memupuk semangat personalitas murid.

2. Implikasi Praktis

- a. Teruntuk pertolongan dengan wujud sumber belajar bagi murid terhadap pengenalan operasi hitung
- b. Membagikan iimbuhan informasi dalam pengembangan media pembelajaran serta membagikan tekad terhadap pendidik guna perbanyak daya cipta untuk membuat serta memupuk alat pelajaran.

C. Saran

1. Teruntuk peneliti/pengembang selepasnya, dinantikan mampu:

- a. Diharapkan pengembangan media COCOK (*counting cookies*) ini sampai 10 tahap.
- b. Diharapkan pengembangan media COCOK (*counting cookies*) ini, dapat diperbanyak agar pembelajaran dapat lebih efektif.
- c. Diharapkan dalam penelitian berikutnya, waktu pelaksanaan ketika menggunakan media COCOK (*counting cookies*) dapat efisien walaupun dengan jumlah anak yang banyak.

2. Teruntuk guru, dinantikan mampu:

- a. Mendayagunakan media CCOCOK (*Counting Cookies*) menjadi salah satu alternatif alat pelajaran yang menarik untuk anak.
- b. Mendapatkan ilmu terhadap pengembangan media pembelajaran untuk kemampuan berhitung pada anak usia dini.

Skripsi

ORIGINALITY REPORT

39%

SIMILARITY INDEX

37%

INTERNET SOURCES

18%

PUBLICATIONS

24%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.unm.ac.id Internet Source	3%
2	morinagaplatinum.com Internet Source	2%
3	repository.upi.edu Internet Source	1%
4	www.coursehero.com Internet Source	1%
5	repo.iain-tulungagung.ac.id Internet Source	1%
6	journal.iainlangsa.ac.id Internet Source	1%
7	ejournal.upi.edu Internet Source	1%
8	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
9	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang	1%

10 nanopdf.com Internet Source 1 %

11 elfalusiana34.blogspot.com Internet Source 1 %

12 ojs.unpkediri.ac.id Internet Source 1 %

13 Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper 1 %

14 eprints.uny.ac.id Internet Source 1 %

15 eprints.ums.ac.id Internet Source 1 %

16 repository.ptiq.ac.id Internet Source 1 %

17 www.slideshare.net Internet Source 1 %

18 Submitted to Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Student Paper 1 %

19 makalahdankti.blogspot.com Internet Source 1 %

20 digilib.uinsby.ac.id Internet Source 1 %

21	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1 %
22	repota.jti.polinema.ac.id Internet Source	1 %
23	pdfcoffee.com Internet Source	1 %
24	obsesi.or.id Internet Source	1 %
25	123dok.com Internet Source	1 %
26	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	<1 %
27	proceeding.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
28	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
29	repo.stikesperintis.ac.id Internet Source	<1 %
30	repository.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
31	media.neliti.com Internet Source	<1 %
32	ejournal.unib.ac.id	

Internet Source

<1 %

33

repository.umsu.ac.id

Internet Source

<1 %

34

smartpaud.uho.ac.id

Internet Source

<1 %

35

id.123dok.com

Internet Source

<1 %

36

kharismakdk.blogspot.com

Internet Source

<1 %

37

Submitted to Universitas Islam Syekh-Yusuf
Tangerang

Student Paper

<1 %

38

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

<1 %

39

Ilya Hidayati. "PENGENALAN BENTUK
GEOMETRI MELALUI PENERAPAN MEDIA
PASIR KINETIK UNTUK ANAK USIA 2-3 TAHUN
DI PPT MAWAR 01AR-RACHMAN SURABAYA",
MOTORIC, 2020

Publication

<1 %

40

Submitted to IAIN Kudus

Student Paper

<1 %

41

Submitted to Sekolah Cikal Jakarta

Student Paper

<1 %

42	educhannel.id Internet Source	<1 %
43	ecampus.iainbatusangkar.ac.id Internet Source	<1 %
44	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
45	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
46	www.gurujpg.com Internet Source	<1 %
47	e-journal.unipma.ac.id Internet Source	<1 %
48	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
49	Submitted to University of Hong Kong Student Paper	<1 %
50	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
51	dabrata.blogspot.com Internet Source	<1 %
52	repository.uinjambi.ac.id Internet Source	<1 %
53	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	<1 %

54	journal.unilak.ac.id Internet Source	<1 %
55	Siska Cahyanti, Epritha Kurniawati, Hanggara Budi Utomo. "Pengembangan Permainan Ular Tangga Raksasa untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini", Jurnal Pelita PAUD, 2023 Publication	<1 %
56	jurnal.fkip.uns.ac.id Internet Source	<1 %
57	jurnal.umj.ac.id Internet Source	<1 %
58	riset-iaid.net Internet Source	<1 %
59	roboguru.ruangguru.com Internet Source	<1 %
60	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
61	Findi Dwi Wijayanti, Hanggara Budi Utomo, Irawan Hadi Wiranata, Anik Lestarinigrum. "EXPLOSION BOX: MEDIA INTERAKTIF GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS ANAK USIA DINI", Abata : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, 2023 Publication	<1 %

Submitted to Universitas Trilogi

62

Student Paper

<1 %

63

core.ac.uk

Internet Source

<1 %

64

jurnal.unw.ac.id

Internet Source

<1 %

65

Anastasia Dewi Anggraeni. "Kompetensi Kepribadian Guru Membentuk Kemandirian Anak Usia Dini (Studi Kasus di TK Mutiara, Tapos Depok)", *AWLADY : Jurnal Pendidikan Anak*, 2017

Publication

<1 %

66

docplayer.info

Internet Source

<1 %

67

Submitted to IAIN Bengkulu

Student Paper

<1 %

68

jurnal.literasikitaindonesia.com

Internet Source

<1 %

69

jurnal.stkipkusumanegara.ac.id

Internet Source

<1 %

70

repository.unej.ac.id

Internet Source

<1 %

71

repository.urecol.org

Internet Source

<1 %

repository.usu.ac.id

72

Internet Source

<1 %

73

Ardiansyah Ardiansyah, Moh. Alamsyah.
"MENGEMBANGKAN KECERDASAN MULTIPLE
INTELLEGENCE ANAK USIA DINI", Musawa:
Journal for Gender Studies, 2021

Publication

<1 %

74

eprints.uniska-bjm.ac.id

Internet Source

<1 %

75

repository.lppm.unila.ac.id

Internet Source

<1 %

76

Asih Trianti, Bakti Toni Endaryono. "UPAYA
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA
MANIPULATIF BERHITUNG TERHADAP
KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN
PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN", As-Syar'i :
Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga, 2020

Publication

<1 %

77

eprints.walisongo.ac.id

Internet Source

<1 %

78

Submitted to Universitas Negeri Malang

Student Paper

<1 %

79

repository.unj.ac.id

Internet Source

<1 %

80

Submitted to Universitas Brawijaya

Student Paper

<1 %

81

Submitted to Universitas Muria Kudus

Student Paper

<1 %

82

www.ejournal.staidarussalamlampung.ac.id

Internet Source

<1 %

83

Submitted to Universitas Sebelas Maret

Student Paper

<1 %

84

e-campus.iainbukittinggi.ac.id

Internet Source

<1 %

85

eprints.ubhara.ac.id

Internet Source

<1 %

86

Aaam Subekti, Erynka Iryaning Aulya, Laili Karomah, Hernik F.. "PENINGKATAN KOGNITIF MELALUI METODE BERNYANYI DI RA SUNAN AMPEL PASURUAN", Al-Hikmah : Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education, 2021

Publication

<1 %

87

Yesi Novitasari, Mohammad Fauziddin. "Perkembangan Kognitif Bidang Auditori pada Anak Usia Dini", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2020

Publication

<1 %

88

Yuliarti Yuliarti. "Meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini melalui permainan ular tangga di taman kanak-kanak

<1 %

sadar bakti sungai aur pasaman barat", JRTI
(Jurnal Riset Tindakan Indonesia), 2018

Publication

89

anzdoc.com

Internet Source

<1 %

90

digilib.uinsgd.ac.id

Internet Source

<1 %

91

repository.ar-raniry.ac.id

Internet Source

<1 %

92

Hayani Wulandari, Kurniasih Kurniasih.
"Gadget dan Anak Usia Dini", JECIE (Journal of
Early Childhood and Inclusive Education),
2023

Publication

<1 %

93

Lina Lina, Luluk Latifah, Aris Nurlailiyah. "The
yanbu'a method and the tasmi' program in
the rote program the Qur'an for students at
the An Nur Islamic Boarding School, Bantul",
Jurnal al Irfani Ilmu Al Qur an dan Tafsir, 2022

Publication

<1 %

94

Masruroh .. "PENINGKATAN PERKEMBANGAN
KOGNITIF MELALUI PERMAINAN BALOK
GEOMETRI PADA ANAK USIA 3-4 TAHUN DI
PPT MAWAR 01 AR-RACHMAN SURABAYA",
MOTORIC, 2019

Publication

<1 %

95

Renti Yasmar. "Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Siswa Madrasah Aliyah", Arabiyatuna : Jurnal Bahasa Arab, 2017

Publication

<1 %

96

Syafni Gustina Sari, Ambiyar Ambiyar, Ishak Aziz, Citra Leffega. "Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Pintar Pada Materi Penjumlahan Pada Kelas I SDN 52 Parupuk Tabing (Studi Berdasarkan Asesmen)", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2020

Publication

<1 %

97

cbpancasila-2021.blogspot.com

Internet Source

<1 %

98

digilib.uinkhas.ac.id

Internet Source

<1 %

99

repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

<1 %

100

Khairunnisa Ulfadhilah, Suyadi Suyadi. "Penggunaan Media Box of Number and Alfabeth untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif, Bahasa dalam Mengenal Angka, dan Abjad", Aulad: Journal on Early Childhood, 2021

Publication

<1 %

101	Mohammad Archi Maulyda, Umar Umar, Awal Nur Kholifatur Rosyidah, Asri Fauzi, Vivi Rachmatul Hidayati. "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS RME UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2023 Publication	<1 %
102	Patih Rinto Abadi, Muhammad Hanif. "Pengaruh Penggunaan Media Blog Terhadap Prestasi Belajar IPS-Sejarah Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukomoro Kabupaten Magetan", AGASTYA: JURNAL SEJARAH DAN PEMBELAJARANNYA, 2015 Publication	<1 %
103	cahyaniaye.blogspot.com Internet Source	<1 %
104	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
105	ejournal.unisbablitar.ac.id Internet Source	<1 %
106	ejournal.unkhair.ac.id Internet Source	<1 %
107	etheses.iainponorogo.ac.id Internet Source	<1 %
108	id.scribd.com	

Internet Source

<1 %

109 journal.unimma.ac.id
Internet Source

<1 %

110 repository.uin-suska.ac.id
Internet Source

<1 %

111 repository.uph.edu
Internet Source

<1 %

112 repository.usd.ac.id
Internet Source

<1 %

113 vdocuments.net
Internet Source

<1 %

114 Elisa Malapata, Lanny Wijayanigsih.
"Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak
Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung
Hitung", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan
Anak Usia Dini, 2019
Publication

<1 %

115 Findi Dwi Wijayanti, Anik Lestaringrum, Ayu
Titis Rukmana Sari. "Pengembangan Media
Pembelajaran Explosion Box pada Anak Usia
5-6 Tahun Guna Meningkatkan Kemampuan
Kognitif Berpikir Logis", JECIE (Journal of Early
Childhood and Inclusive Education), 2022
Publication

<1 %

116 Mikasari Nasution, Hidayat Hidayat. "Pengembangan Media Pembelajaran Geometri Berbantuan Software Autograph", Indonesian Research Journal On Education, 2022
Publication

117 Syahrizal Syahrizal, Nasrullah Nasrullah, Junaidi Junaidi, Kartini Kartini, Hamdani Hamdani. "Sosialisasi program STBM di Desa Payaroh Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar", Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi, 2022
Publication

118 Titania Prameswari, Anik Lestarinigrum, Hanggara Budi Utomo. "Pengembangan Permainan Urang Gaya Berbasis Budaya Lokal Dalam Menstimulasi Kecerdasan Interpersonal Anak", Efektor, 2021
Publication

119 journal.feb.unmul.ac.id
Internet Source

120 Arman Paramansyah, Ahmad Zamakhsari, Ernawati Ernawati. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Kegiatan Bermain Kartu Angka pada Anak Kelompok A di SPS Dahlia Jatisampurna Bekasi", Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies, 2022

121 Indah Setianingrum, Nur Azizah. "Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Usia Dini", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2021 $<1\%$

Publication

122 Maila Sari, Sri Rizki Murti, Mhmd Habibi, Laswadi Laswadi, Nur Rusliah. "Pengembangan Bahan Ajar E-Book Interaktif Berbantuan 3D Pageflip Profesional Pada Materi Aritmetika Sosial", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 $<1\%$

Publication

123 Novira Novira, Indra Jaya. "Analisis Metode Bercerita Menggunakan Boneka Tangan Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2021 $<1\%$

Publication

124 Nur Laely, Djunaedi Djunaedi, Dea Rosita. "Pengaruh Customer Relationship Marketing dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan : Studi Konsumen McDonald's Kediri", Ekonika : Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri, 2020 $<1\%$

Publication

125 Rakimahwati Rakimahwati, Syahrul Ismet, Desmawati Roza. "Studi pengembangan $<1\%$

Psikolinguistik Anak dengan Game Interaktif Berbasis Role Play di Taman Kanak-kanak Fadhillah Amal 3 Kota Padang", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2021

Publication

126 Wahyu Dwi Lestari, Wachidatul Linda Yuhanna, Marheny Lukitasari. "Pengembangan Media Bio Pop-Up Book Terintegrasi Science, Environment, Technology, And Society (SETS) Pada Pembelajaran Biologi Materi Daur Biogeokimia", Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 2020

Publication

<1 %

127 anasengga.wordpress.com

Internet Source

<1 %

128 e-journal.metrouniv.ac.id

Internet Source

<1 %

129 journal.uinsgd.ac.id

Internet Source

<1 %

130 semnaspendidikan.mercubuana-yogya.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off