BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Berhitung

1. Pengertian Kemampuan Berhitung

Jean Piaget mengatakan bahwa anak 4 hingga 6 tahun berada dalam tahap praoperasional, yakni periode dimana mereka belajar efektif melalui interaksi langsung dengan benda konkret. Oleh karena itu, pengenalan angka perlu dilakukan dengan objek seperti media agar keterampilan awal mereka dapat berkembang dengan baik.⁵ Kemampuan berhitung merupakan salah satu keterampilan yang esensial dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan ini diperlukan dalam berbagai aktivitas anak, seperti mengenali angka dan melakukan perhitungan. Berhitung juga merupakan kemampuan dasar yang diajarkan pada anak usia dini, karena berkaitan dengan erat dengan perkembangan aspek fisik kognitif pada tahap usia tersebut ⁶ kemampuan berhitung merupakan kemampuan dasar anak untuk mengenal dan menggunakan konsep bilangan serta operasi matematika sederhana seperti menghitung, mengelompokkan, membandingkan penjumlahan dan pengurangan melalui kegiatan bermain dan pengalaman konkret.

⁵ Gelman, "Kemampuan Berhitung Pada Anak" (2010).

⁶ Dkk Rahman ulfiani, Adelia Dwi, *Penerapan Teori-Teori Belajar Pada Pendidikan Anak Usia Dini* (Jawa Barat: CV jejak, anggota IKAPI, 2024), 123–133.

Menurut Susanto, Kemampuan berhitung pada anak usia dini adalah tahap awal yang krusial untuk membantu mereka mengenal angka, menyusun angka sesuai urutan nilai, dan memahami berbagai jenis operasi hitung.⁷ Kemampuan berhitung pada anak usia dini menjadi landasan awal dalam mengenal angka, menyusun secara urutan, serta memahami operasi hitung dasar.

Menurut Piaget Ardhana mengungkapkan juga bahwa kemampuan berhitung merupakan elemen penting dari perkembangan pada anak dapat mengarahkan perkembangan ke arah yang benar. Dengan dukungan orang tua, anak-anakan mengembangkan keberanian dan rasa ingin tahu yang dibutuhkan untuk mengeksplorasi kemampuan anak lebih mendalam.⁸ Kemampuan berhitung merupakan bagian penting dalam perkembangan anak yang dapat mengarahkan pertumbuhan secara positif serta menumbuhkan keberanian dan rasa ingin tahu dengan dukungan orang tua.

2. Tujuan kemampuan berhitung pada anak usia dini

Tujuan dari kemampuan berhitung di Taman Kanak-kanak menurut Piaget yang dikutip oleh Suyanto, pemahaman terhadap dasar-dasar pembelajaran berhitung penting agar anak lebih siap dalam

⁷ Kemampuan Klasifikasi et al., "Jurnal PENA PAUD Volume 1 Issue 1 (2020) Pages" 1, no. 1 (2020): 12.

⁸ Siti Maryam and Permainan Gambar, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Kartu Angka" 1 (2019): 87-102.

mengikuti pembelajaran berhitung pada tahap berikutnya.⁹ keterampilan berhitung merupakan aspek penting dari perkembangan anak usia dini, karena memberikan dasar yang kuat untuk tahap pembelajaran selanjutnya.

Piaget Suyanto mengidentifikasi berbagai faktor yang menekankan pentingnya kemampuan berhitung selama tahap awal masa bayi:

a. Meningkatkan Kemampuan Kognitif Pada Anak 4-6 tahun

Kemampuan kognitif merupakan daya mental anak dalam menyerap pengetahuan, berpikir, mengingat, menyelesaikan masalah, serta memahami lingkungan disekitarnya. Anak usia 4 hingga 6 tahun berada dalam fase praoperasional. Jean Piaget mengemukakan yakni anak yang berusia 4 hingga 6 tahun berada dalam tahap praoperasional dimana mereka bisa mengembangkan kemampuan berpikir, berimajinasi, dan menggunakan bahasa. Meskipun demikian, cara berpikir mereka masih bersifat egosentris dan konkret. Stimulus yang sesuai dengan fase ini sangat penting untuk mendukung perkembangan kognitif anak.¹⁰ Oleh karena itu, cara berpikir anak masih dipengaruhi oleh egosentrisem mereka

⁹ Dina Rodiana, "ANAK USIA DINI MELALUI METODE BERNYANYI" 1, no. 4 (2018): 17.

¹⁰ Adiani Halu, "Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini 4-6 Tahun" 4, no. 1 (2024): 2228–2233.

belum mampu melihat situasi dari sudut pandang orang lain, dan cenderung memahami dunia hanya berdasarkan perspektif mereka sendiri.

b. Meningkatkan Pemahaman Anak Untuk Mengenal Matematika Dasar

Perbedaan yang jelas antara kegiatan belajar pada tahap pendidikan lanjut dan yang ditujukan upaya untuk meningkatkan pendidikan anak usia dini tampak sangat jelas terutama kegiatan yang dirancang khusus untuk pembelajaran anak usia dini dirancang dengan cermat agar sesuai dengan karakteristik khas perkembangan anak usia dini. Tidak jarang anak-anak menunjukkan karakteristik seperti antusiasme, vitalitas, dan semangat selama fase awal masa bayi.¹¹ Untuk meningkatkan pemahaman anak-anak tentang konsep dasar, seperti operasi numerik dan berhitung, Widiyastuti dan Hermawan menyarankan bahwa fase pertama pendidikan matematika harus mencakup implementasi praktis dari praktik matematika dan objek nyata.

Tujuan dari pendidikan anak usia dini adalah untuk mengoptimalkan berbagai potensi yang dimiliki anak sejak awal, agar mereka siap menghadapi kehidupan serta dapat beradaptasi

¹¹ Marina Trie et al., "Rawamangun, Jl, and Muka Jakarta. 'Peningkatan Kemampuan Matematika Awal Melalui Strategi Pembelajaran Kinestetik' (n.d.). Marina Trie et Al., "Implementasi Pembelajaran Matematika Anak Usi" 8, no. 2 (2024): 272–278.

dengan lingkungan sekitarnya. Pengalaman belajar ditingkat sekolah dasar sangat berbeda dibandingkan dengan Anak usia dini yang hidup dalam kondisi lingkungan yang sejenis. Oleh karena itu, pendidikan harus senantiasa memberikan prioritas pada dukungan dan fokus terhadap pendidikan anak usia dini.

Mengenai pengalaman pendidikan yang terjadi selama pembentukan kritis dalam hidup, Meskipun melibatkan kaum muda merupakan tantangan besar, mereka membutuhkan bimbingan dan motivasi yang besar. Selain itu, sangat penting bahwa pendidikan yang diberikan memiliki nilai yang besar untuk menjamin bahwa anak-anak cukup mempertahankan pengetahuan yang telah mereka peroleh. Dibandingkan dengan informasi yang tidak memiliki konteks, individu muda lebih cenderung mempertahankan pengetahuan yang memiliki makna yang berarti. Anak-anak dapat mengembangkan keterampilan matematika awal dengan terlibat berbagai konsep numerik dan memahami pola, bentuk, dan identifikasi bentuk dimensi selama kegiatan bermain. Keterampilan ini merupakan indikasi dari kemampuan dasar mereka. Pada saat bermain anak dapat diberikan balok-balok kecil sebagai alat permainan anak untuk mengetahui bentuk dan ukuran pada balok

tersebut.¹² Pada masa bayi awal, pengembangan pemahaman yang lebih komprehensif tentang konsep matematika dasar, seperti angka, penjumlahan, bentuk, dan ukuran, membutuhkan bimbingan dan dukungan.

c. Meningkatkan Kemampuan Anak Berhitung

Untuk mengembangkan pemahaman matematika dasar yang mencakup identifikasi simbol numerik, warna, bentuk, dan angka, sangat penting bagi siswa Taman kanak-kanak untuk mengembangkan keterampilan berhitung.¹³ Kemampuan berhitung dapat dikembangkan melalui metode yang menyenangkan seperti bermain angka, serta menyanyikan lagu.

Ratna Mengungkapkan bahwa, Kemampuan untuk menghitung adalah landasan mengembangkan kemampuan matematika pada anak. Kemampuan tersebut mengucapkan urutan angka, mereplikasi simbol numerik, mengaitkan angka dengan simbol masing-masing, memahami konsep angka melalui objek nyata, dan menghitung. Kemampuan untuk menghitung adalah landasan dasar bagi pelajar muda, terkait erat dengan konsep angka dan memainkan

¹² Trie et al., "Rawamangun, Jl, and Muka Jakarta. 'Peningkatan Kemampuan Matematika Awal Melalui Strategi Pembelajaran Kinestetik' (n.d.). Marina Trie et Al., "Implementasi Pembelajaran Matematika Anak Usia."

¹³ Afri Maiyuli et al., "Peningkatan kemampuan berhitung anak melalui permainan domino di Taman kanak-kanak" (n.d.): 1-12.

peran penting dalam perkembangan matematika mereka.¹⁴ Oleh karena itu, kemampuan untuk menghitung adalah untuk keterampilan dasar yang harus dikembangkan setiap individu agar dapat berfungsi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari mereka.

d. Meningkatkan Rasa Percaya Diri Anak

Memupuk rasa percaya diri merupakan ketika anak memiliki kepercayaan diri yang kuat, anak merasa percaya diri dalam mengambil keputusan dan mengatasi rasa kuat dan kekhawatiran yang mungkin muncul dalam kehidupan mereka. Meningkatkan percaya diri bagi suatu usaha untuk meningkatkan keyakinan pada anak terhadap kemampuan diri sendiri.¹⁵ Kepercayaan diri dapat didefinisikan sebagai kondisi mental Individu yang memiliki keyakinan terhadap kemampuannya sendiri untuk memulai serta menyelesaikan suatu tugas.

Rasa yakin diri pada anak-anak usia dini adalah keyakinan anak terhadap kemampuan diri anak dalam menghadapi berbagai situasi seperti menyelesaikan tugas dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Hal ini mencerminkan sikap positif anak terhadap dirinya sendiri, yang ditunjukkan melalui keberanian dalam

¹⁴ Dini Nurhayati, Mimpira Haryono, and Lydia Margaretha, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Dengan Menggunakan Media Lotto Angka" 12 (2024): 91–96.

¹⁵ mega erlita, *Memperkuat Percaya Diri: Motivasi Meningkatkan Rasa Percaya Diri* (Yogyakarta: cahaya harapan, 2023).

mengekspresikan pendapat, mencoba hal baru, serta menghadapi tantangan tanpa rasa takut.¹⁶ Rasa percaya diri meningkatkan pada anak penting dalam membangun keyakinan anak terhadap kemampuan dirinya sendiri.

3. Indikator Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini

Menurut Diah Harianti, keterampilan berhitung anak usia dini dapat dikembangkan melalui berbagai pendekatan melalui perkembangan anak seperti :¹⁷

a. Mengetahui konsep bilangan

Pengenalan bilangan kepada anak lebih efektif jika dilakukan melalui kegiatan yang menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Hurlock yang menyatakan bahwa memahami konsep bilangan melalui permainan sangatlah penting, karena melalui bermain anak dapat lebih mudah memahami tujuan dari pembelajaran tersebut.¹⁸ Oleh karena itu, bilangan melalui memiliki peran penting dengan melibatkan anak dalam permainan, mereka dapat lebih cepat memahami tujuan pembelajaran karena aktivitas tersebut bersifat menyenangkan dan mendorong keterlibatan aktif.

¹⁶ Yohana et al., "Analisis Dan Berinteraksi Dengan Lingkungan Sekitarnya. Hal Ini Mencerminkan Sikap Positif Anak Terhadap Dirinya Sendiri, Yang Ditunjukkan" 2, no. 4 (2024).

¹⁷ Ayu Widi Astuti, Ulwan Syafrudin, and Renti Oktaria, "Media Kartu Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun" 6 (2023): 39-48.

¹⁸ Taopik Rahman and Fitri Fuadatun, "Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengetahui Konsep Bilangan Melalui Media Flashcard" 1, no. 1 (2017): 121.

Menurut Vygotsky konsep bilangan pada anak berkembang melalui interaksi sosial dan pengalaman sehari-hari baik di rumah maupun di sekolah.¹⁹ Konsep mengenal angka paling penting dipelajari untuk anak untuk mengembangkan kepekaan pada bilangan anak dapat dilakukan melalui menghitung, menghubungkan satu persatu angka dan menjumlah.

Menurut Ramaini, konsep bilangan merupakan kumpulan benda atau angka yang dapat membantu memberikan pemahaman tentang konsep angka. Konsep ini selalu dikaitkan dengan hubungan antara konkret maupun simbol bilangan. Selain itu, konsep bilangan juga merupakan salah satu unsur penting dalam matematika.²⁰ Dengan demikian, konsep bilangan merupakan kumpulan benda atau simbol angka yang digunakan untuk memahami makna jumlah, urutan dan nilai-nilai dalam kehidupan sehari-hari.

Cara mengenal konsep bilangan dengan memberikan keterangan yaitu anak tidak bisa menyebutkan angka secara benar, anak bisa menyebutkan angka 1-10 namun perlu bantuan, anak menyebutkan angka tanpa bantuan, anak mampu menyebutkan angka 1-10 dengan tepat, lancar, dan urutan

¹⁹ Jurnal Ilmiah Potensia, "Penerapan Konsep Bilangan Untuk Anak Usia Dini Melalui Kegiatan" 8, no. 2 (2023): 348.

²⁰ Menggunakan Metode and Bermain Peran, "Metode Permainan Konsep Bilangan" 17, no. 2 (2021): 14.

b. Menulis angka dengan benar

Menurut Moeslichatoen mengatakan bahwa, menulis angka adalah kemampuan motorik halus anak dalam bentuk lambang bilangan atau angka secara benar, sesuai bentuk dan urutannya, berdasarkan contoh yang diberikan.²¹ Menulis angka bagian kemampuan perkembangan motorik halus anak yang berfungsi untuk membentuk lambang bilangan atau angka secara cepat.

Sumantri menjelaskan bahwa keterampilan menulis angka merupakan salah satu bentuk latihan pada anak dalam pembelajaran awal pada anak usia dini harus memperhatikan tahap perkembangan motorik anak.²² Oleh karena itu, keterampilan menulis angka pada anak usia dini merupakan bagian dari latihan dasar dalam pembelajaran awal matematika. Proses ini tidak hanya melatih kemampuan motorik halus anak, tetapi juga harus disesuaikan dengan perkembangan motorik pada anak.

Suyanto menambahkan bahwa kegiatan menulis angka pada anak usia dini harus disesuaikan dengan tingkat kematangan kognitif dan motorik anak, agar tidak menimbulkan kesalahan dalam pembelajaran.²³ Kegiatan menulis angka perlu disesuaikan dengan

²¹ Moeslichatoen R., " *Metode Pengenalan Kognitif*" (jakarta: kencana media group, 2004), 16.

²² Sumatri, " *Perkembangan Pendidikan Anak Usia Dini* " (jakarta: universitas terbuka, 2005), 42.

²³ konsep dasar pendidikan anak usia dini, *Suyanto* (Jakarta: departemen pendidikan nasional, 2005), 72.

tingkat kematangan kognitif dan motorik anak. Penyesuaian ini penting agar proses pembelajaran berlangsung secara optimal dan tidak menimbulkan kesalahan yang dapat menghambat pembelajaran anak.

Cara mengenal konsep bilangan dengan memberikan keterangan yaitu : anak Tidak dapat menulis urut 1–10, anak Menulis urutan 1–10 tapi sering terlewat atau terbalik, anak Menulis urut 1–10 dengan sedikit kesalahan, anak mampu Menulis urut 1–10 dengan tanpa kesalahan

c. Menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan sederhana

Piaget menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional, dimana mereka belajar melalui objek nyata dan pengalaman langsung. Operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana dapat dilakukan oleh anak dengan bantuan alat konkret seperti alat peraga, jari tangan, atau benda-benda lainnya.²⁴ Anak usia dini berada pada tahap pra-operasional, dimana anak mulai belajar melalui pengalaman kognitif dan benda nyata atau alat peraga.

Jerome Bruner menyatakan bahwa, pemahaman matematika termasuk penjumlahan dan pengurangan, sebaiknya disampaikan dengan menggunakan alat peraga. pembelajaran konsep matematika

²⁴ Desmita, "Psikologi Perkembangan Peserta Didikan" (bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), 44.

harus dengan tindakan konkret.²⁵oleh karena itu, pemahaman konsep matematika termasuk penjumlahan dan pengurangan, sebaiknya diberikan melalui pendekatan terhadap dimulai dari tindakan kogkrit. Anak usia dini lebih mudah memahami jika menggunakan alat peraga.

Vygotsky mengatakan pentingnya bimbingan guru sehingga anak mampu menyelesaikan tugas diluar kemampuannya sendiri. dalam penjumlahan dan pengurangan, anak membutuhkan dampingan dengan kebuthan strategi.²⁶ Dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan anak dapat didampingi sesuai dengsn kebutuhan anak dalam proses pembelajaran. kemampuan anak untuk memahami dan melakukan operasi dasar matematika, yaitu menambahkan (+)dan (-) pengurangan

Cara mengenal konsep bilangan dengan memberikan keterangan yaitu : Belum berkembang jika anak belum mampu menjawab salah dan selalu meniru jawaban temannya Mulai berkembang jika anak sering menjawab Berkembang sesuai harapan jika anak mampu menjawab dengan benar berkembang sangat baik jika anak mampu memberikan jawaban dengan benar

²⁵ ratna wilis dahar, *"Teori-Teori Belajar"* (Jakarta: Erlangga, 2011), 75.

²⁶ Suoarno Paulus, *"Teori Perkembangan Kognitif Vygotsky"* (Yogyakarta: Kanisius, 2012), 63.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini dapat terlihat dari peningkatan kemampuan anak kelompok B2 dengan kategori berkembang sesuai harapan maupun berkembang sangat baik.

B. Media Kartu Angka

1. Pengertian Media

Media berasal dari kata *medium* yang berarti perantara atau penghubung. Media dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang bisa dimanfaatkan dan dimanipulasi secara visual, auditori, maupun verbal, yang digunakan sebagai alat dalam suatu proses. Menurut Tafonao, media pembelajaran mencakup segala bentuk atau benda yang dapat dimanfaatkan dalam proses belajar anak, yang berfungsi untuk merangsang pikiran, perhatian, serta minat peserta didik agar lebih aktif dalam belajar.²⁷ Media pembelajaran melalui berbagai jenis alat bantu yang digunakan oleh pendidik dalam proses mengajar guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, serta mempererat hubungan antara guru dan peserta didik.

Media yaitu segala bentuk alat, bahan, atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang dapat membantu proses pembelajaran dan perkembangan anak. Menurut

²⁷ pendidikan guru sekolah dasar Nurfadhilla septi, *Media Pembelajaran* (Jawa Barat: cv. jejek, anggota IKAPI, 2021), 13.

Miarso, Menurut Miarso, **media** merupakan segala bentuk sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan mampu membangkitkan pikiran serta menarik perhatian anak, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.²⁸ Media memiliki peran penting dalam merangsang pikiran dan perhatian anak, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan dan efektivitas dalam proses belajar

2. Kartu Angka

Kartu Angka yang merupakan jenis bahan pendidikan yang mencakup simbol angka, atau gambar, yaitu untuk membantu anak-anak, terutama mereka yang berada ditahap pembelajaran anak usia belajar dini untuk mengenali angka. Visualisasi Data Arif S. Sadiman mendefinisikan bahwa kartu sebagai lembaran kertas yang berukuran kecil dan menawarkan konfigurasi persegi panjang atau persegi. Bentuk dan ukurannya disesuaikan dengan kebutuhan serta disesuaikan dengan karakteristik dan perkembangan usia anak. Konteks yang beragam dapat mengenali dan memahami konsep angka.²⁹ Keterampilan numerasi, atau kemampuan memahami dan menggunakan angka, dapat diajarkan dengan cara yang menarik dengan menggunakan media sehingga pendekatan yang menarik dan menyenangkan bagi anak.

²⁸ kurnia rita Guslinda, *Media Pembelajaran Anak Usia Dini* (surabaya: cv.jakad publishing, 2018), 4.

²⁹ Baiq Salihan, "Angka melalui media kartu angka pada kelompok A TK PGRI 01 kotajara kecamatan" 1, no. September (2019): 40–57.

E.B. Hurlock menekankan bahwa, kemampuan untuk mengidentifikasi angka selama masa taman kanak-kanak merupakan indikasi bahwa anak-anak mulai memahami konsep bersamaan dengan perkembangan kognitif mereka, mencakup pemahaman numerik sebagai komponen dasar dari perkembangan kognitif. Hurlock menggarisbawahi bahwa pengembangan pemahaman awal tentang konsep numerik adalah contoh utama dari gagasan bahwa bayi mulai memahami konsep pada saat yang sama. Definisi alternatif dari konsep adalah pemahaman seseorang tentang berbagai mata pelajaran, pengalaman manusia, karakteristik, dan hubungan yang terlihat dalam contoh atau konteks tertentu. Istilah konsep juga dapat merujuk pada jumlah item, representasi nilai numerik, atau desain. Konsep juga dapat berkaitan dengan jumlah objek. Angka mewakili kuantitas yang, ketika digabungkan, mewakili jumlah total item atau peristiwa.³⁰ Perkembangan pengenalan angka pada anak-anak berusia antara empat dan lima tahun bergantung pada identifikasi simbol angka, pembentukan koneksi antara konsep dan simbol angka, dan asosiasi setiap simbol angka dengan item hingga sepuluh. Kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi angka dikaitkan dengan nilai numerik tertentu.³¹ Kemampuan anak usia 4-5

³⁰ Khoirotul Ula, Rachma Hasibuan, and Umi Anugerah Izzati, "Kemampuan Mengenal Angka Anak Usia 4-5 Tahun" 7, no. 4 (2023): 3955–3962.

³¹ Azriyani Mutalib, Lambang Bilangan, and East Flores Regency, "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Pembelajaran Audio Visual Pada Anak Usia 4-5 Tahun" 5 (2023): 252–260.

tahun dalam mengenal angka mulai berkembang pesat karena pada tahap ini mereka sedang membangun pemahaman awal tentang konsep matematika dan menghubungkan antara angka seperti mengenal simbol angka, menghubungkan angka dengan jumlah, mengurutkan angka dan mengenal pola.

Berdasarkan perspektif yang disebutkan di atas, jelas bahwa simbol numerik adalah cerminan dari kemampuan anak untuk memahami dan mengenali konsep matematika di kelas. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi yang meningkatkan kualifikasi sebelumnya. melalui penerapan metode yang sesuai dengan tahap perkembangan anak, pengenalan simbol numerik kepada anak-anak harus dimulai pada saat yang paling memungkinkan. Diharapkan bahwa implementasi simbol angka akan secara signifikan meningkatkan pemahaman anak-anak tentang berbagai konsep matematika, serta memfasilitasi pembelajaran mereka pada tingkat yang lebih tinggi. Peningkatan signifikan dalam perkembangan kognitif dikaitkan dengan pengenalan simbol numerik kepada pelajar yang sangat muda. Metode ini mendorong anak-anak untuk berinteraksi dengan dan menerapkan simbol numerik dalam kehidupan sehari-hari mereka.

3. Manfaat Penerapan Kartu Angka

Berpartisipasi dalam kegiatan kartu angka dapat menjadi metode yang efektif bagi pelajar muda yang baru mulai mengembangkan

keterampilan pengenalan angka mereka untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengidentifikasi angka. Dengan menawarkan peluang aplikasi praktis, implementasi kartu angka akan meningkatkan pemahaman anak-anak tentang konsep numerik.

Sinta Ratmawati mengamati bahwa penggunaan kartu angka dapat secara efektif memotivasi siswa untuk mengenali angka lebih cepat, dengan demikian meningkatkan keterlibatan mereka dengan konsep numerik dan mendorong perkembangan kognitif dan retensi memori.³² Selain itu, integrasi kartu angka dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menghafal dan mengidentifikasi angka. Penggunaan kartu angka adalah alat yang ampuh untuk pengembangan kemampuan kognitif dan retensi memori pada anak, serta untuk meningkatkan keterlibatan mereka dengan konsep numerik dan promosi pengenalan angka cepat mereka. Permainan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan anak-anak untuk mengenali angka, tetapi juga memberi mereka kesempatan untuk berinteraksi dengan kartu-kartu ini secara bermakna.³³ Oleh karena itu, berpotensi untuk melibatkan individu mudah dalam berbagai cara. Terutama untuk siswa mudah,

³² silaen jacquelina maria sondang, *Permainan Anak Usia Dini* (Jawa Timur: uwais inspirasi indonesia, 2019).hal 54-55

³³ Salihan, "Angka melalui media kartu angka pada kelompok APGRI kota raja kecamatan sikur."

integrasi kartu angka dalam lingkungan pendidikan memberikan banyak manfaat.

Kerlibatan dalam aktivitas kartu angka bersama anak-anak membantu mereka memahami urutan angka dalam memperkuat pemahaman terhadap konsep dasar bilangan. Urutan angka yang telah dikembangkan untuk aplikasi mirip dengan cara anak-anak muda dapat mengatur angka 1, 2, 3, dan seterusnya, yang ditetapkan secara acak. Selain itu, anak-anak akan memperoleh perspektif baru yang sebelumnya tidak diketahui oleh mereka, yang akan mengarah pada pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep angka. Ini akan terjadi melalui metode langsung atau tidak langsung.

4. Fungsi Kartu Angka

Menurut Moeslichatoen fungsi kartu angka adalah untuk membantu anak dalam membedakan bentuk angka serta melatih kemampuan dan menkoordinasikan tangan melalui kegiatan bermain sambil belajar.³⁴ Kartu angka memberikan pengalaman kognitif yang penting dalam tahap perkembangan kognitif anak usia dini, terutama dalam mengenal angka.

Sujio mengatakan bahwa, fungsi kartu angka digunakan untuk menstimulus perkembangan kemampuan mengenal angka dan

³⁴ Moeslichatoen Roeslan, *“Metode Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini”* (Jakarta: kencana, 2004), 78.

meningkatkan kecerdasan logis matematika dasar pada anak.³⁵ Melalui kegiatan bermain kartu angka, anak dapat mengembangkan pemahaman awal tentang angka secara kognitif untuk menjadi dasar penting dalam pembelajaran matematika selanjutnya.

5. Alat dan Bahan yang diperlukan pada kartu Angka

Beberapa alat dan bahan yang dipakai antara lain :

a. Kartu angka

Kartu biasa diperoleh dari berbagai media kartu angka yang biasa mengenalkan angka menjadi sumber angka yang menarik bagi anak

b. Gunting

Gunting adalah alat penting dalam kegiatan kerajinan tangan untuk memotong berbagai bahan seperti karton, kertas atau gambar buah yang sudah di cetak

c. Kincer angin

Kincer angin sebagai alat acak untuk menghasilkan angka atau operasi dalam permainan berhitung

d. Karton/kardus

Karton atau kardus adalah bahan yang sangat serbaguna dalam membuat kerajinan seperti kartu angka

³⁵ Yukiani Nurani Sujiono, "Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini" (Jakarta, 2009), 102.

e. papan tulis

Papan tulis adalah media visual tempat guru menuliskan angka, gambar, atau instruksi pembelajaran

f. Spidol

Spidol adalah tulis yang digunakan untuk menulis berbagai kerajinan.

g. Kertas origami

Kertas origami adalah kertas berwarna-warni sering digunakan dalam kegiatan membuat media atau alat peraga

h. Stik

Stik berbentuk batang panjang umumnya terbuat dari kayu ringan

6. Langkah-langkah kegiatan menggunakan kartu Angka

Menurut Moeslichatoen, tahapan dalam menggunakan kartu angka seperti kemampuan motorik halus anak dalam bentuk lambang bilangan atau angka secara benar, sesuai bentuk dan urutannya, berdasarkan contoh yang diberikan.³⁶ Kartu angka bagian kemampuan perkembangan motorik halus anak yang berfungsi untuk membentuk lambang bilangan atau angka secara cepat.

³⁶ Moeslichatoen R., " *Metode Pengenalan Kognitif*" (jakarta: kencana media group, 2004), 16.

Langkah-langkah kegiatan menggunakan kartu Angka sebagai berikut :

- a. Persiapan Alat dan Bahan media kartua angka seperi Siapkan kartu angka bergambar dari 1–10, bermacam warna dan bentuk menarik
- b. Guru menunjukkan dan mengenalkan satu per satu angka pada kartu kepada anak seperti angka 3 kemudian anak menyebutkan

Menurut Lestari, anak usia dini berada dalam fase praoperasional mengatakan bahwa anak usia didni berada pada tahap Pra-operasional, dimana mereka mulai mengenali simnol angka secara simbolis.³⁷ Oleh karena itu, mengenal angka pada anak dapat melihat secara nyata bagaimana angka tersebut.

- c. Anak menyebutkan nama angka, dan menghitung menggunakan jari

Borromeus mengatakan bahwa ketika anak berusia 4-6 tahun mereka mulai dapat menegenali angka dan menggunakan untuk menghitung lewat bantuan jari, sebagai bagian dari perkembangan kemampuan kongnitif anak.³⁸ Oleh karena itu, anak mulai bisa mengenali angka dan menghitung dengan

³⁷ Lestari, "Mengenal Lambang Bilangan Sebagai Dasar Pengemabangan Operasional Brhitung Anak Usia Dini" (n.d.).

³⁸ RS Borromeus., "Tahap Perkembangan Anak Usia Dini" (n.d.).

menggunakan jari yang menunjukkan bahwa kemampuan kognitif mereka sedang berkembang.

- d. Guru menjelaskan dan mempraktekkan bahwa kincir akan diputar, dan anak akan menjawab soal sesuai angka yang ditunjuk bilah kincir ketika berhenti.

Aturan menggunakan media dilakukan dengan sederhana misalnya jika bilah berhenti pada angka $2 + 2$ maka anak diminta menghitung hasil penjumlahan tersebut

- 1) Anak bergiliran memutar kincir angin.
- 2) Setelah anak-anak bermain guru memberikan apresiasi

C. Kerangka Berpikir

Anak-anak memiliki kapasitas untuk menumbuhkan berbagai potensi bawaan selama tahun-tahun pembentukan mereka. Metode ini berpotensi untuk secara signifikan meningkatkan dimana pelajar mudah mengembangkan kemampuan berhitung mereka dengan menggunakan media kartu angka di TK Pertiwi Ge'tengan. Implementasi harus memprioritaskan pengembangan kesejahteraan mental, sosial, dan emosional selain peningkatan keterampilan berhitung cepat. Oleh karena itu, sangat penting bahwa proses ini dilakukan dengan cara yang menarik dan menyenangkan, serta beragam. Konsep angka menggabungkan proses menghitung dan penjumlahan, serta pemeriksaan besarnya dan kuantitas.

Penilaian kuantitas yang cermat diperlukan untuk mengidentifikasi angka, yang mencakup baik jumlah total yang ada maupun proses sistematis menghitung atau menambah satu per satu. Pentingnya keterampilan ini adalah kemampuannya untuk memahami dan mengidentifikasi nilai numerik. Komponen dasar yang secara signifikan meningkatkan kemampuan untuk mengidentifikasi angka meliputi elemen penting waktu dan praktik identifikasi angka dalam pengaturan kelompok kolaboratif. Anak-anak yang gagal mengembangkan kemampuan manipulasi numerik mereka mungkin menghadapi kesulitan dalam memahami informasi yang telah mereka peroleh.

Kemampuan anak-anak untuk meningkatkan kecepatan berhitung mereka dengan menggunakan media kartu angka menekankan pentingnya menghitung dengan cara yang sederhana dan efisien. Proses ini mendorong pengembangan keterampilan penting, seperti kemampuan untuk menghitung, mengenali angka, mengidentifikasi urutan, dan membuat bentuk menggunakan kartu angka.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis ini didasarkan pada penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan kartu angka efektif dalam meningkatkan kemampuan anak usia, penelitian ini TK Pertiwi Ge'Tengan menunjukkan

bahwa peningkatan kemampuan anak dari 39% pada pra-siklus menjadi 80% pada siklus kedua setelah penerapan media kartu angka.