



## MENINGKATKAN KEMAMPUAN KLASIFIKASI MATEMATIKA MELALUI MEDIA SAKU PINTAR ANAK USIA 4-5 TAHUN

Tiara Astari<sup>1)\*</sup>, Nunuk Chozin<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>PGPAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>2)</sup>PAUD Anak Ceria Ciputat

\*[tiasta2017@gmail.com](mailto:tiasta2017@gmail.com)

*Diterima: DD MM YYYY*

*Direvisi: DD MM YYYY*

*Disetujui: DD MM YYYY*

### ABSTRACT

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan matematika pada anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria, Ciputat. Dilatarbelakangi dengan pemahaman akan pentingnya kemampuan logika matematika yang berkaitan dengan perkembangan pemikiran anak. Berdasarkan hal itu maka diciptakanlah media saku pintar sebagai alat permainan. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, model Kemmis & McTaggart. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa kemampuan matematika anak usia 4-5 tahun pada pra siklus baru mencapai 50%. Kemudian setelah mendapatkan tindakan meningkat menjadi 72% pada siklus I, 97% pada siklus II. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media saku pintar dapat meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun.*

**Keywords:** *Kemampuan Matematika, Anak Usia 4-5 Tahun, Media Saku Pintar*

### PENDAHULUAN

Kecerdasan logika matematika merupakan kecerdasan yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengklasifikasi yang berkaitan dengan obyek, khususnya ketika sebuah gambar seorang anak menikmati menghitung hal-hal yang dia hadapi dalam lingkungannya muncul dalam pikirannya (May Lwin et.al, 2005:47).

Kemampuan logika matematika sangat berkaitan dengan perkembangan pemikiran anak. Kemampuan ini akan semakin berkembang seiring dengan berkembangnya kemampuan pemikiran anak. Anak-anak yang kemampuan logika matematikanya berkembang dengan baik menunjukkan rasa keingin tahun yang besar, menyukai jenis permainan yang banyak menggunakan logika dan tidak jarang anak mengajukan pertanyaan tentang

benda-benda yang ada disekitarnya maupun sebab akibat dari suatu kejadian.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan klasifikasi matematika melalui media saku pintar pada anak usia 4-5 tahun, untuk mengetahui cara penggunaan media saku pintar dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria.

Menurut Mercer dalam Martini Jamaris (2014:181) bahwa kemampuan dalam klasifikasi merupakan kemampuan dasar yang paling utama yang perlu ditumbuhkembangkan sebelum anak dapat menguasai konsep angka. Kegiatan dalam melakukan klasifikasi mencakup kegiatan dalam menentukan persamaan dan perbedaan dari sejumlah benda, seperti sama warnanya, sama besarnya, sama bentuknya atau berdasar fungsinya.

Selanjutnya, Charles dan Lind dalam Janice (2013:284) berpendapat bahwa saat anak-anak mengembangkan kemampuan mengamati, mereka akan secara alami mulai membandingkan dan mempertentangkan serta mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan. Proses perbandingan ini yang menajamkan kemampuan pengamatan mereka, merupakan langkah pertama menuju klasifikasi.

Pendapat Shaw dan Blake (dalam Janice, 2013:274) pemilahan dan pengelompokkan merupakan dua jenis kegiatan penting yang mendorong pelogikaan deduktif. Kegiatan ini merangsang bahasa logika dan membangun dasar bagi pemikiran lebih matang. Pengelompokkan salah satu proses dasar yang anak-anak gunakan untuk mengembangkan kemampuan berlogika, merupakan metode menempatkan objek

yang serupa di kelas atau kategori yang sama. Agar otak bisa melakukan pengelompokkan, anak-anak pertama harus bisa tahu penampilan benda-benda bentuk, warna, ukuran, dan sifat lain. Kemampuan mental dan fisik yang kompleks berperan saat anak-anak mengembangkan kemampuan pengelompokkan bahasa dan kosakata, identifikasi bentuk, warna, dan persepsi visual dalam mengidentifikasi keserupaan dan perbedaan.

Hurlock (1980 : 122) menjelaskan bahwa dengan meningkatnya kemampuan intelektual terutama komponen kemampuan berpikir dan melihat hubungan-hubungan, dengan meningkatnya kemampuan untuk menjelajah lingkungan karena bertambah besarnya koordinasi dan pengendalian motorik dan dengan meningkatnya kemampuan untuk bertanya dengan menggunakan kata-kata yang dimengerti orang lain, maka pengertian anak tentang orang, benda dan situasi meningkat dengan pesat.

Sedangkan Janice (2013:276) berpendapat bahwa pentingnya klasifikasi matematika bagi anak-anak adalah bahwa anak-anak menggunakan kategori untuk memperluas pengetahuan mereka. Dengan sekedar menamai objek kita bisa dorong anak-anak untuk mengamati bagaimana benda-benda berbeda serupa dan mambantu anak-anak mendapatkan informasi baru tentang dunia. Selanjutnya karena anak-anak menduga benda-benda dalam satu kelompok serupa dalam cara tak jelas, mereka bisa mempelajari ciri-ciri ilmiah dengan baik sebelum usia taman kanak-kanak. Kedua implikasi itu menggambarkan bahwa kategori merupakan dasar bagi pembelajaran kelak di sekolah.

Pendapat lain disampaikan oleh May Lwin (2005:47) yang menegaskan

bahwa kemampuan klasifikasi sebagai bentuk dari kecerdasan yang berkaitan dengan obyek, khususnya ketika sebuah gambar seorang anak yang menikmati menghitung hal-hal yang dia hadapi dalam lingkungannya muncul dalam pikirannya. Anak-anak dalam mengembangkan kecerdasan ini ketika mereka menangkap konsep hubungan satu dengan satunya dan konsep hitungan. Sehingga klasifikasi dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada anak.

Tahapan berpikir klasifikasi matematika menurut Micklo (dalam Janice J. Beaty, 2013: 275) bahwa anak-anak mulai mengamati sifat-sifat sama dari objek, anak-anak bisa mulai memisahkan atau mengelompokkannya, kemampuan penting dalam perkembangan kognitif bagi otak mereka untuk memilah dan memproses limpahan data masuk yang diperoleh lewat kegiatan sensoris. Memilah objek dan material melatih anak-anak dalam kemampuan ini dan melibatkan mengidentifikasi kesamaan objek serta memahami hubungannya.

Sedangkan dalam NCTM (2000) didefinisikan bahwa klasifikasi adalah salah satu proses yang penting untuk mengembangkan konsep bilangan. Supaya anak mampu menggolongkan atau menyortir benda-benda, mereka harus mengembangkan pengertian tentang saling memiliki kesamaan, keserupaan, dan perbedaan. Tahapan kemampuan klasifikasi anak adalah: (1) Membandingkan adalah proses dimana anak membangun suatu hubungan antara dua benda berdasarkan atribut tertentu. Anak usia dini sering membuat perbedaan, terutama bila perbandingan itu melibatkan mereka secara pribadi. (2) Menyusun adalah tingkat lebih tinggi dari perbandingan. Menyusun

melibatkan perbandingan benda-benda yang lebih banyak, menempatkan benda-benda dalam satu urutan. Kegiatan menyusun dapat dilakukan didalam maupun luar kelas, misalnya menyusun buku yang diatur dari yang paling tebal, mengatur barisan dari anak yang paling tinggi atau pendek.

Selanjutnya Piaget (dalam Janice J. Beaty, 2013:275) bahwa anak-anak melalui serangkaian kemampuan memilah, bahwa tiap kemampuan lebih kompleks dari kemampuan pendahulu. Kemampuan memilah paling awal adalah pengelompokkan sederhana, yang banyak anak usia 2 dan 3 tahun bisa lakukan. Jenis pengelompokkan sederhana lain dimana anak kecil menempatkan benda-benda yang sama dalam satu kelompok.

Berdasarkan definisi di atas peneliti menyimpulkan bahwa Klasifikasi merupakan kegiatan mengelompokkan benda-benda ke dalam sederetan kelompok tertentu. Kegiatan klasifikasi dalam hal ini yaitu mengelompokkan benda ke dalam kategori tertentu. Anak dikatakan memiliki kemampuan klasifikasi yang baik ketika dapat mengelompokkan beda sesuai dengan kategorinya. Hal ini ditandai dengan anak mampu mengelompokkan sesuai dengan kategorinya dan tidak tertukar. Anak lancar dalam mengelompokkan benda sesuai dengan kategori yang diminta. Manfaat klasifikasi matematika bagi anak usia dini yaitu dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak dalam mengamati obyek maupun benda-benda.

Menurut Azhar Arsyad (2013:3) Kata media berasal dari bahasa latin "*medius*" yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dan anak didik.

Jadi media pembelajaran adalah media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan belajar yaitu siswa.

Menurut Bovee dalam Hujair AH Sanaky (2013:3) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar. Maka dikatakan bahwa, bentuk komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana untuk menyampaikan pesan. Bentuk-bentuk stimulus dapat dipergunakan sebagai media, diantaranya adalah hubungan atau interaksi manusia, realitas, gambar bergerak atau tidak, tulisan dan suara yang direkam. Dengan kelima bentuk stimulus ini, akan membantu pembelajar mempelajari bahan pelajaran. Atau dapat disimpulkan bahwa bentuk-bentuk stimulus dapat dipergunakan sebagai media dalam suara, lihat, dan gerakan.

Menurut Hujair AH Sanaky (2013:4) bahwa media pembelajaran dapat disimpulkan yaitu sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran. Dalam pengertian yang lebih luas, media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pengajar dan pembelajar dalam proses pembelajaran di kelas.

Pendapat lain dikemukakan oleh Mursid (2015:40) yang menyatakan bahwa media adalah perantara atau pengantar. Apabila media itu membawa pesan-pesan

yang mengandung maksud-maksud pengajaran, maka media itu disebut media pembelajaran.

Menurut Hujair AH Sanaky (2013:6) bahwa manfaat media pembelajaran baik secara umum maupun khusus sebagai alat bantu pembelajaran bagi pengajar dan pembelajar. Jadi manfaat media pembelajaran adalah :

1. Pengajaran lebih menarik perhatian pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
2. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih dipahami pembelajar, serta memungkinkan pembelajar menguasai tujuan pengajaran dengan baik.
3. Metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata lisan pengajar, pembelajar tidak bosan dan pengajar tidak kehabisan tenaga.
4. Pembelajar lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar saja, tetapi juga aktivitas lain yang dilakukan seperti mengamati, melakukan, dan mendemonstrasikan.

Menurut Hamalik (dalam Azhar Arsyad 2013 : 19) bahwa fungsi pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu.

Menurut Hujair AH Sanaky (2013:7) media pembelajaran berfungsi

untuk merangsang pembelajaran dengan :

- 1) menghadirkan objek sebenarnya dan objek yang langka.,
- 2) membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya,
- 3) membuat konsep abstrak ke konsep kongkret,
- 4) memberi kesamaan persepsi,
- 5) mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah dan jarak,
- 6) menyajikan informasi ulang secara konsisten,
- 7) memberi suasana belajar yang menyenangkan, tidak tertekan santai, dan menarik, sehingga mencapai tujuan pembelajaran.

Media saku pintar yang berarti media dari bahan karton tebal yang dibentuk menyerupai saku-saku. Saku-saku tersebut akan diisi oleh berbagai macam kartu bergambar yang disesuaikan dengan tema yang ada di setiap pembelajaran anak usia dini. Hal tersebut dimaksudkan dalam rangka pengenalan klasifikasi matematika. Pada media saku pintar anak-anak dilatih untuk mengklasifikasi atau menggolongkan benda menurut kesamaan warna, kesamaan bentuk, kesamaan ukuran dan perbedaan. Pengklasifikasian tersebut disesuaikan dengan tingkat pemahaman anak usia 4 sampai 5 tahun.

Tujuan media saku pintar pada anak usia 4 sampai 5 tahun antara lain sebagai berikut :

1. Untuk mempermudah anak dalam menggolongkan atau mengklasifikasikan menurut kesamaan warna, kesamaan bentuk, kesamaan ukuran dan perbedaan. Karena dalam media saku pintar ini, anak-anak diajak untuk melihat berbagai kesamaan warna pada suatu benda, persamaan bentuk benda dan persamaan ukuran benda. Pada saat bermain permainan ini anak tentunya akan semakin bertambah kemampuan klasifikasinya.

2. Untuk melatih kemampuan klasifikasi anak menurut keserupaan atau kemiripan benda. Pada permainan ini anak diajak untuk mengamati benda yang sama, namun memiliki perbedaan. Dalam hal ini anak-anak dilatih pula ketelitiannya untuk mengamati suatu benda yang memiliki keserupaan atau kemiripan namun terdapat perbedaannya.
3. Untuk melatih anak dalam melihat perbedaan benda. Dalam permainan ini anak diajak untuk melihat dengan jelas benda-benda yang berbeda.

Media saku pintar dapat memberikan manfaat bagi anak usia dini usia 4 sampai 5 tahun antara lain :

1. Dapat mempermudah anak dalam mengenali persamaan warna, bentuk dan ukuran. Sehingga anak mampu mengenali persamaan tersebut secara langsung.
2. Dapat menarik perhatian anak melalui gambarnya.
3. Anak secara langsung dapat memahami arti dalam penggolongan atau klasifikasi matematika melalui sebuah kegiatan permainan yang menyenangkan bagi anak usia 4-5 tahun.
4. Sebagai variasi dalam metode pembelajaran. Agar tidak terjadi pembelajaran yang membosankan pada anak usia 4-5 tahun.
5. Sebagai sarana dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika pada anak usia 4-5 tahun.

Banyak orang menggunakan istilah pertumbuhan dan perkembangan secara bergantian. Dalam kenyataannya kedua istilah itu berbeda, walaupun dapat dipisahkan namun keduanya tidak berdiri sendiri. Menurut Elizabeth B. Hurlock (1978:23) bahwa pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif yaitu

peningkatan ukuran dan struktur. Tidak saja anak itu menjadi lebih besar secara fisik tetapi ukuran dan struktur organ dalam otak meningkat. Akibat adanya pertumbuhan otak, anak itu mempunyai kemampuan yang lebih besar untuk belajar, mengingat dan berfikir.

Anak tumbuh, baik secara mental maupun fisik. Sebaliknya perkembangan berkaitan dengan perubahan kualitatif dan kuantitatif. Ia dapat didefinisikan sebagai deretan progresif dari perubahan yang teratur dan koheren. Progresif menandai bahwa perubahannya terarah, membimbing mereka maju dan bukan mundur. Teratur dan koheren menunjukkan adanya hubungan nyata antara perubahan yang terjadi dan yang telah mendahului atau yang akan mengikuti.

Perkembangan anak usia 4-5 tahun mulai mengalami peningkatan tidak saja pada fisiknya saja akan tetapi ukuran dan struktur organ dalam otaknya juga mengalami peningkatan. Mengalami peningkatan yang berarti bahwa anak usia 4-5 tahun mengalami perubahan yang terarah dan teratur.

Perkembangan kognitif menurut Piaget dalam Novan (2014:80) bahwa anak usia 4-5 tahun dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk, warna dan ukuran; menyebutkan beberapa angka dan huruf; menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik dan mengenal sebab akibat tentang alam sekitar.

Vygotsky (dalam Janice, 2013:273) berpendapat bahwa anak-anak membentuk sendiri pengetahuan lewat permainan eksplorasi. Mereka melakukannya dengan bermain benda-benda, orang lain, dan ide. Sebagian besar orang menganggap permainan sebagai rekreasi, sesuatu yang agak remeh. Bagi orang dewasa definisi

permainan ini mungkin benar tetapi bagi anak-anak permainan merupakan cara mencoba dan menemukan dunia sekitar. Anak-anak bermain dengan mainan, pakaian mereka, tangan dan kaki mereka, suara, kata, dan orang lain. Anak-anak menggunakan indra perasa, penyentuh, pendengar, penglihatan, dan pengendus mereka secara permainan dengan apapun dan segala yang mereka bisa pegang, mencari tahu objek apa itu, seperti apa rasanya, seperti apa bunyinya. Faktanya permainan anak merupakan latihan sensoris dalam belajar berpikir.

Selanjutnya, Ahmad Susanto (2012:77) menjelaskan bahwa anak usia dini berada dalam fase perkembangan bahasa secara ekspresif. Hal ini berarti bahwa anak telah dapat mengungkapkan keinginannya, penolakannya, maupun pendapatnya dengan menggunakan bahasa lisan. Bahasa lisan dapat digunakan anak sebagai alat komunikasi.

Hakikat pendidikan anak usia dini telah dikemukakan oleh para ahli. Menurut Suyadi (2013:16-17) sebagai gambaran umum pandangan para ahli dapat dipetakan menjadi dua perspektif yaitu, perspektif pengalaman dan pelajaran. Pendidikan anak usia dini adalah stimulasi bagi masa yang penuh dengan kejadian penting dan unik yang meletakkan dasar bagi seseorang di masa dewasa. Perspektif selanjutnya yaitu hakikat belajar dan perkembangan. Pendidikan anak usia dini adalah suatu proses yang berkesinambungan antara belajar dan perkembangan. Artinya, pengalaman belajar dan perkembangan awal merupakan dasar bagi proses belajar dan perkembangan selanjutnya.

Pendidikan anak usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh dan memberikan

kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan ketrampilan anak. Pendidikan bagi anak usia dini merupakan sebuah pendidikan yang dilakukan pada anak yang baru lahir sampai dengan delapan tahun. Pendidikan pada okuskan pada *physical, intelligence, emotional, social education*. Sesuai dengan keunikan dan pertumbuhan anak usia dini maka penyelenggaraan pendidikan bagi usia harus disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

Pendidikan anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan serta pemberian pendidikan pada anak dengan menciptakan aura dan lingkungan dimana anak dapat mengeksplorasi pengalaman yang memberikan kesempatan kepadanya untuk mengetahui dan memahami pengalaman belajar yang diperolehnya dari lingkungan, melalui cara mengamati, meniru dan bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensial dan kecerdasan anak (Mursid,2015:15).

Menurut Asef Umar Fakhruddin (2010:27) Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini dilaksanakan secara bertahap dan berulang-ulang dengan mengacu pada prinsip-prinsip perkembangan anak. Pertama, Pendidikan berorientasi pada kebutuhan anak. Dengan

demikian, setiap kegiatan pembelajaran harus selalu mengacu pada tujuan pemenuhan kebutuhan perkembangan anak secara individu. Kedua, dunia anak adalah dunia bermain dan belajar adalah bermain. Anak belajar melalui main yang menyenangkan. Melalui sentra, proses pembelajaran dilakukan dengan menempatkan siswa pada posisi yang proporsional.

Perlu ditekankan bahwa bermain yang menyenangkan dapat merangsang anak untuk melakukan eksplorasi dengan menggunakan benda-benda yang ada di sekitarnya. Sehingga anak dapat menemukan pengetahuan dari benda-benda yang dimainkannya. Ketiga, kegiatan pembelajaran dirancang secara cermat untuk membangun sistematika kerja.

Bagaimana anak membuat pilihan-pilihan main dan fokus pada apa yang dikerjakan serta berusaha untuk menyelesaikan pekerjaan yang telah dimulainya dengan tuntas. Keempat, kegiatan pembelajaran berorientasi pada pengembangan kecakapan hidup anak, yaitu membantu anak menjadi mandiri, disiplin, mampu bersosialisasi dan memiliki ketrampilan dasar yang berguna bagi kehidupan anak kelak. Kelima, Pendidikan dilaksanakan secara bertahap dan berulang-ulang dengan mengacu pada prinsip-prinsip perkembangan anak. Stimulus Pendidikan bersifat menyeluruh, mencakup semua aspek perkembangan. Karena itu, setiap kegiatan harus dapat membangun berbagai perkembangan dan kecerdasan anak. Dalam hal ini guru memfasilitasi kegiatan anak agar semua aspek perkembangan anak berkembang secara optimal. Keenam, dalam kegiatan main anak akan belajar lebih banyak bila mendapat pijakan dari guru (Mukhtar latif, dkk, 2012:81).

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini perlu diarahkan pada peletakan dasar-dasar yang tepat bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya, yaitu pertumbuhan dan perkembangan fisik, daya pikir, daya cipta, sosial emosional, bahas adan komunikasi yang seimbang sebagai dasar pembentukan pribadi yang utuh.

Karena anak merupakan pribadi yang unik dan selalu melewati berbagai tahap perkembangan kepribadian, maka lingkungan yang diupayakan oleh pendidik dan orang tua harus dapat memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi berbagai pengalaman dengan berbagai suasana dan hendaklah memperhatikan keunikan anak-anak dan disesuaikan dengan tahap perkembangan kepribadian anak (Mursid, 2015:15).

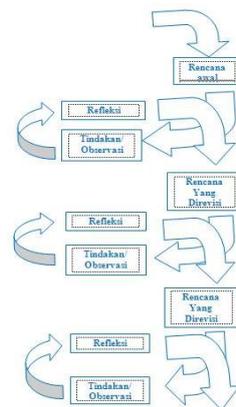
## METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria yang terletak di jalan Sukamulya III No. 37 RT 01 RW 09 Kelurahan Serua Indah Kecamatan Ciputat. Penentuan waktu penelitian mengacu pada pada kalender akademik sekolah. Subjek yang menjadi pusat perhatian pada penelitian ini adalah anak usia 4-5 tahun berjumlah 10 orang anak, yang terdiri dari 5 anak laki-laki dan 5 anak perempuan. Penelitian ini juga melibatkan kolaborator yang berperan sebagai partisipan yang ikut dalam proses pengamatan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Penelitian Tindakan Kelas atau sering disebut dengan istilah PTK. Menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam Kunandar (2013:42) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk self-inquiry kolektif yang dilakukan oleh partisipan di dalam situasi sosial untuk meningkatkan

rasionalitas dan keadilan dari praktik sosial atau Pendidikan yang mereka lakukan, serta mempertinggi pemahaman mereka terhadap praktik dan situasi dimana praktik itu dilaksanakan.

Desain penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Model ini banyak dipakai karena lebih sederhana dan mudah untuk dipahami. Rancangan model Kemmis dan Mc. Taggart dapat mencakup sejumlah siklus, masing-masing terdiri dari tahap-tahap perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan dan refleksi. Tahapan-tahapan ini berlangsung secara berulang-ulang, sampai tujuan penelitian tercapai. Dapat dilihat dalam bentuk gambar, rancangan Kemmis dan Mc. Taggart seperti berikut :



Gambar 1. Penelitian Tindakan Model model Kemmis dan Mc. Taggart (Arikunto, 2015)

Sedangkan menurut Haryono (2015:23) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan tindakan mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menyimpulkan data untuk menentukan tingkat keberhasilan jenis tindakan yang dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Data yang disajikan ada dua jenis, yaitu : (a) data proses, yang merupakan data hasil perolehan peneliti dari proses tindakan setiap siklusnya sesuai dengan rencana yang dibuat sebelumnya, (b) data hasil,

merupakan data yang diperoleh peneliti dan kolaborator pada akhir siklus penelitian.

Kriteria keberhasilan menurut Saur Tampubolon (2014:25) indikator hasil belajar secara klasikal maksimal 75%. Menurut Ekawarna (2010:92) menyatakan bahwa yang menjadi kriteria keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas yaitu tingkat penguasaan kompetensi minimal 75% baik dari siswa maupun guru penyaji atau peneliti. Sebagaimana dikemukakan oleh Iskandar (2011:133) kriteria keberhasilan tindakan apabila 75% dari siswa berani dan mampu menjawab pertanyaan dari guru atau peneliti. Sehingga dalam kriteria keberhasilan tindakan yang tersusun dalam lembar observasi kegiatan dapat diketahui dengan cara membandingkan hasil kegiatan dari setiap siklus. Maka peneliti menetapkan kriteria keberhasilan tindakan dari aspek kemampuan klasifikasi matematika yang harus dicapai peserta didik adalah 75%.

Tahapan intervensi tindakan dilakukan peneliti adalah sesuai dengan rancangan siklus penelitian sebagai berikut.

- a. Tahap pra siklus: Sebelum melakukan siklus pertama, peneliti melakukan beberapa persiapan.
- b. Siklus I: Setelah melakukan pra siklus, peneliti membuat langkah-langkah penelitian siklus I.
- c. Siklus II: Pada siklus kedua secara umum sama dengan siklus pertama. Siklus kedua terdiri dari tiga tahapan. Pada tahapan perencanaan tindakan dilakukan identifikasi masalah yang timbul pada siklus pertama. Kegiatan ini akan dilakukan oleh peneliti dan kolaborator dengan mengacu pada hasil refleksi pada siklus pertama.

Sumber data di dalam penelitian ini melalui pengamatan langsung kepada peserta didik kelompok A yang berjumlah 10 anak ketika permainan saku pintar dan lembar observasi dilengkapi dengan hasil dokumentasi.

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas, karena menganalisis berarti mengidentifikasi dan mengetahui keberhasilan penelitian. Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran dilakukan analisis data. Pada penelitian tindakan kelas ini, digunakan analisis deskriptif kualitatif, dengan target keberhasilan tindakan sebesar 75%.

Analisis data dapat dihitung dengan menggunakan keterangan berikut ini :

$$\bar{X} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$\bar{X}$  : Presentase Rata-Rata

n : Jumlah Presentase

N : Jumlah anak yang diteliti

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi peneliti mendapatkan data bahwa kemampuan klasifikasi matematika pada anak usia 4-5 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria sangat beragam karena dapat dilihat dari (1) kurangnya respon anak pada pertanyaan yang diajukan guru mengenai tema pada saat pembelajaran. (2) kurang respon aktif dari sebagian besar anak-anak terhadap tema yang dijelaskan oleh guru. (3) selain itu anak-anak kurang mengerti persamaan warna yang terdapat pada buah dan belum banyak yang memahami tentang persamaan maupun perbedaan bentuk buah yang dilihatnya. Selain itu, anak-anak juga masih terlihat kebingungan terhadap jumlah suatu benda yang ditunjukkan oleh guru maupun yang mereka lihat. Hasil observasi yang didapatkan oleh peneliti pada tahap pra siklus dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar di Pendidikan

Anak Usia Dini Anak Ceria dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut :

Hasil diskusi dan refleksi antara peneliti dan kolaborator selama proses pembelajaran siklus I telah ditemukan bahwa (1) pada pertemuan 1,2,3 dan 4 terlihat peneliti sudah melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana kegiatan harian, khususnya dalam peningkatan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun. (2) anak-anak masih beradaptasi terhadap media saku pintar yang baru diberikan oleh peneliti, diawal pertemuan penelitian anak-anak terlihat sedikit bingung cara memainkannya. (3) pada saat awal penelitian, peneliti masih sedikit kesulitan dalam mengkondisikan penggunaan media saku pintar terhadap anak-anak (pembagian giliran bermainnya). (4) media yang diberikan sangat membantu anak dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun.

Pada kegiatan tindakan siklus II ditemukan perubahan peningkatan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun yang begitu baik, terlihat dari anak yang telah terbiasa bermain dengan media saku pintar serta antusias anak dalam memainkannya. Anak juga dapat menjawab pertanyaan dan menyelesaikan permainan dengan baik.

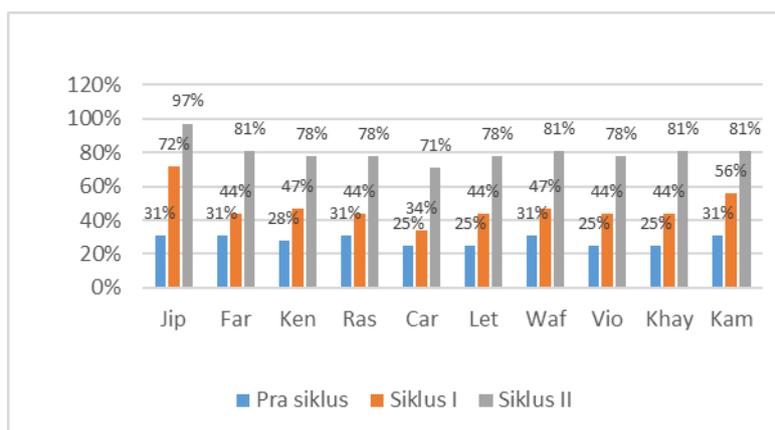
Berdasarkan dari hasil penelitian dapat dianalisis bahwa kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria masih terlihat rendah, dilihat dari hasil rata-rata kelas pada pra siklus hanya mencapai 11 dengan presentase keseluruhan 50% dari 8 indikator yang diujikan. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melakukan tindakan penelitian siklus I untuk

meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar.

Berdasarkan data yang tersaji dapat dianalisa bahwa kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria, pada siklus I mengalami peningkatan, namun belum signifikan, dilihat dari hasil rata-rata kelas pada siklus I yaitu 18 dengan presentase keseluruhan 70% dari 8 indikator yang diujikan. Hasil presentase tersebut sudah hamper mencapai target dari yang diharapkan peneliti, namun untuk mendapatkan hasil melebihi target yang diharapkan, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian siklus II.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Presentase Hasil Observasi Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

No	Nama	Total Hasil Pengamatan Pra Siklus	Hasil Presentase Pengamatan Pra Siklus	Total Hasil Pengamatan an Siklus I	Hasil Presentase Pengamatan an Siklus I	Total Hasil Pengamatan an Siklus II	Hasil Presentase Pengamatan Siklus II
1	Jip	16	31%	23	72%	31	97%
2	Far	10	31%	14	44%	26	81%
3	Ken	10	28%	15	47%	25	78%
4	Ras	10	31%	14	44%	25	78%
5	Car	8	25%	11	34%	23	71%
6	Let	8	25%	14	44%	25	78%
7	Waf	10	31%	15	47%	26	81%
8	Vio	8	25%	14	44%	25	78%
9	Khay	10	25%	14	44%	26	81%
10	Kam	13	31%	18	56%	26	81%



**Gambar 2.** Peningkatan Hasil Observasi Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil penelitian siklus II diketahui adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar. Hasil penelitian tersebut pada siklus II terlihat bahwa kemampuan klasifikasi matematika pada anak meningkat terlihat dari pra siklus presentase terendah 25% pada siklus I menjadi 45%, pada siklus II menjadi 50%. Sedangkan presentase tertinggi pada Pra siklus 50%, pada siklus I meningkat menjadi 72% dan pada siklus II menjadi 97%. Jika dilihat

keseluruhan presentase yang diperoleh pada penelitian siklus II telah mencapai 80%. Kenaikan tersebut mencapai 10% dari hasil penelitian siklus I. Hasil penelitian pada siklus II melebihi dari target yang diharapkan peneliti yaitu 75%. Oleh karena itu penelitian untuk meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria telah selesai pada siklus II ini.

Berdasarkan pada hasil presentase data penelitian kemampuan klasifikasi

matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar sesuai yang ditargetkan peneliti, maka penelitian dapat dikatakan berhasil dan mengalami peningkatan yang signifikan. Kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar telah terlihat pada siklus I yang memperoleh hasil rata-rata 70% disbanding dengan sebelum diberi tindakan penelitian dari target yang ditentukan yaitu 75%. Setelah itu dilakukan tindakan penelitian pada siklus II dengan dibuatnya perencanaan yang baru dalam kegiatan. Pada siklus II terlihat peningkatan yang signifikan dengan diperolehnya rata-rata 80%. Hasil ini melebihi target yang diharapkan yaitu 75%. Maka dapat dikatakan bahwa media saku pintar dapat meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun.

## KESIMPULAN

**B**erdasarkan hasil penelitian tindakan kelas melalui media saku pintar untuk meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria dapat disimpulkan, kemampuan klasifikasi matematika dapat ditingkatkan melalui media saku pintar. Media saku pintar memiliki manfaat dan tujuan terhadap kemampuan klasifikasi anak usia 4-5 tahun yang berkenaan dengan kesamaan warna, bentuk, ukuran dan perbedaan. Media saku pintar digunakan dalam dua siklus. Siklus I dilakukan dengan 4 kali pertemuan. Begitu juga dengan siklus II dilakuakn 4 kali pertemuan dengan kegiatan yang sama dan penambahan kartu bergambar dalam setiap pertemuannya. Berdasarkan hasil penelitian terlihat meningkatnya kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun melalui media saku pintar. Pada tahap pra

siklus hanya mencapai 50%, kemudian terjadi peningkatan pada siklus I mencapai 70%, dan terjadi peningkatan kembali pada siklus II sebesar 80%. Berdasarkan hasil presentase pada siklus II yang mengalami peningkatan kemampuan klasifikasi matematika, dapat disimpulkan bahwa media saku pintar dapat meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria.

Media saku pintar dapat diterapkan pada anak usia dini untuk melihat perkembangan kognitif anak, terutama dalam memaksimalkan kemampuan klasifikasi matematika anak yang berkaitan dengan kesamaan dan perbedaan.

Peningkatan tersebut disebabkan adanya kegiatan yang menyenangkan serta ditunjang dengan alat atau media yang tepat. Tersedianya media saku pintar ini dapat meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak usia 4-5 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Anak Ceria, maka untuk meningkatkan klasifikasi matematika perlu diberikan suatu kegiatan yang menyenangkan, kreatif dan terprogram.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi lembaga sekolah, semoga sekolah dapat menerapkan dan meningkatkan kembali kegiatan edukatif yang menyenangkan sehingga pembelajaran lebih aktif dan membantu anak dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika.
2. Bagi anak, diharapkan dengan menggunakan media saku pintar dapat melatih kognitif anak dan dapat meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika anak

3. Bagi guru, semoga dapat menciptakan media yang menyenangkan sehingga pembelajaran tidak membosankan dan dapat diterapkan untuk anak usia 4-5 tahun dalam kegiatan pembelajaran.
4. Bagi orang tua dan masyarakat, memberikan kebebasan dan stimulasi yang bermanfaat untuk lebih meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika pada anak melalui media yang edukatif dan menarik.

## REFERENSI

- Adi, Waluyo, dkk. (2007). *Buku Pegangan Kuliah Pendidikan Taman Penitipan Anak/Kelompok Bermain*. Yogyakarta: PGTK FIP UNY
- Arsyad, Azhar. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Asy'ary, M. (2006). *Penerapan Penerapan Sains Teknologi Masyarakat*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Beaty, J.J. (2013). *Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana
- Bundu, Patta. (2006). *Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran SD*. Jakarta: Depdiknas
- Fakhrudin, Asef Umar. (2010). *Sukses Menjadi Guru TK/PAUD*. Yogyakarta: Bening
- Haryono. (2015). *Bimbingan Teknis Menulis Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: Amara Books
- Hildayani, Rini, dkk. (2005). *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Hurlock, E. (1980). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Erlangga
- Iskandar. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Jamaris, M. (2014). *Kesulitan Belajar Perspektif dan Penanggulangannya*. Bogor: Galia Indonesia
- Kamus Besar. (2005). *Pengertian Klasifikasi*.
- Latif, Muhtar, dkk. (2013). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini dan Aplikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Lwin, May. Dkk. (2005). *Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan*. Jakarta: Indeks
- Martinis dan Jamilah. (2013). *Panduan PAUD*
- Muchlis, Sugiman. (2015). *Pendidikan Anak Usia Dini (Mendongeng masih Penting Bagi AUD)*. Jakarta: Lembaga Kajian Islam Nugraha
- Mursid. (2015). *Belajar dan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT remaja Rosdakarya
- Sanaki, Hujair AH. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba
- Santrock, J. W. (2007). *Perkembangan Anak Jilid 1*. Jakarta: Erlangga
- Seefeld, C. & Wasik, B.A. (2008). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Proyek PAUD
- Sujiono, Y. N. (2012). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks
- Susanto, Ahmad. (2015). *Bimbingan dan Konseling di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Prenada Group
- Susanto, Ahmad. (2012). *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspek*. Jakarta: Prenada Media Group
- Suyadi, dkk. (2013). *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Tampubolon, S. M. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Erlangga
- Wiyani, N. A. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Gava Media
- Eliyawati, C. (2010). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. (<http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JU R. PGTK/197010221998022>, diakses 10 Juli 2017)

Nurhazizah. (2014). *Peningkatan Kemampuan Matematika Awal Melalui Strategi Pembelajaran Kinestetik*,  
([pps.unj.ac.id/journal/jpud/article/download/82/82](https://pps.unj.ac.id/journal/jpud/article/download/82/82), diakses 11 Juli 2017)